

## CAPÍTULO CALIDAD DEL SERVICIO

### FORMULARIO CS1. SAIDI y SAIFI

**Tipo de cargue:** Fábrica Formulario.

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual.

**Fecha inicial para reporte:** Desde la certificación del "Formato TC1. Caracterización de Usuarios".

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes siguiente del año correspondiente al reporte.

**Descripción:** Este formulario captura los indicadores de calidad media definidos en la Resolución CREG 015 de 2018. Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo
1	SAIDI Acumulado
2	SAIFI Acumulado
3	MAIFI Acumulado
4	CAIDI Acumulado
5	ID Mercado

1. **SAIDI Acumulado:** Corresponde al indicador de duración promedio por usuario de eventos ocurridos en el SDL, acumulado desde el mes de enero hasta el mes de reporte para el año correspondiente al mismo reporte.
2. **SAIFI Acumulado:** Corresponde al indicador de frecuencia promedio por usuario de eventos ocurridos en el SDL, acumulado desde el mes de enero hasta el mes de reporte para el año correspondiente al mismo reporte.
3. **MAIFI Acumulado:** Corresponde al indicador de frecuencia momentánea de eventos ocurridos en el SDL, acumulado desde el mes de enero hasta el mes de reporte para el año correspondiente al mismo reporte.
4. **CAIDI Acumulado:** Corresponde al indicador de duración promedio de eventos por usuario ocurridos en el SDL, acumulado desde el mes de enero hasta el mes de reporte para el año correspondiente al mismo reporte.
5. **ID Mercado:** Código de Identificación del mercado de comercialización donde se efectuó la venta que se está facturando y que se encuentra registrado en el SUI y publicado en la página SUI, en la columna " Código SUI" del reporte WEB ubicado en el siguiente enlace: <http://www.sui.gov.co/web/energia/reportes/administrativo/mercados-activos>

**FORMATO CS2. DIU y FIU**

**Tipo de cargue:** Cargue Masivo.

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual.

**Fecha inicial para reporte:** Desde la certificación del "Formato TC1. Caracterización de Usuarios".

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes siguiente del año correspondiente al reporte.

**Descripción:** Este formato captura la información de los indicadores de calidad individual del servicio definidos en la Resolución CREG 015 de 2018. Cuando una interrupción empieza en un mes y termina en el otro, para los campos número de interrupciones y FIU se deberá contabilizar y reportar la interrupción únicamente para el primer mes y para el mes o meses siguientes no se debe contabilizar esta interrupción.

Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo
1	NIU
2	DIU
3	DIUM
4	FIU
5	FIUM
6	ID Mercado
7	Código de la Causal
8	Número de Interrupciones de la Causal
9	Duración de Interrupciones de la Causal

- NIU:** Número de Identificación del Usuario o Suscriptor: Se refiere al número que el Operador de Red le ha asignado a cada uno de los usuarios conectados a su sistema.
- DIU:** Duración total acumulada en horas de los eventos percibidos por el usuario en un periodo de doce meses que termina en el mes de evaluación.
- DIUM:** Duración en horas de todos los eventos percibidos por el usuario durante el mes de evaluación.
- FIU:** Número total acumulado de eventos percibidos por el usuario en un periodo de doce meses que termina en el mes de evaluación.
- FIUM:** Número total de eventos percibidos por el usuario durante el mes de evaluación.
- ID Mercado:** Código de Identificación del mercado de comercialización donde se efectuó la venta que se está facturando y que se encuentra registrado en el SUI y publicado en la página SUI, en la columna " Código SUI" del reporte WEB ubicado en el siguiente enlace: <http://www.sui.gov.co/web/energia/reportes/administrativo/mercados-activos>.
- Código de la Causal:** Corresponde al código de la causal indicado en la tabla de referencia de esta especificación. Los valores admisibles para este campo son:

*Tabla 109: Código de la Causal*

Código	Descripción
1	Eventos menores a 3 minutos
2	Eventos racionamiento insuficiencia de generación

Código	Descripción
3	Eventos en STR/STN
4	Eventos seguridad ciudadana
5	Eventos nivel de tensión 1 reposición usuario
6	Eventos nivel de tensión 1 reposición OR
7	Eventos catástrofes naturales
8	Eventos actos de terrorismo
9	Eventos periodos de continuidad en zonas especiales
10	Eventos alumbrado público 6 am/6 pm
11	Eventos incumplimiento de contrato de servicios públicos
12	Eventos limitación de suministro
13	Eventos traslado adecuación infraestructura
14	Eventos TRMS
15	Eventos RETIE

8. **Número de Interrupciones de la Causal:** Corresponde al número total de Interrupciones de la causal según lo establecido en cada literal del numeral 5.2.2 de la Resolución CREG 015 de 2018.
  
9. **Duración de Interrupciones de la Causal:** Corresponde a la duración total en minutos de las interrupciones para la causal según lo establecido en cada literal del numeral 5.2.2 de la Resolución CREG 015 de 2018.

**FORMATO CS3. Incentivo de Calidad Media****Tipo de cargue:** Cargue Masivo.**Periodicidad:** Anual.**Dato a reportar:** Anual Vencido.**Fecha inicial para reporte:** Desde el día 1 del mes de enero del año correspondiente al reporte.**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes de enero del año correspondiente al reporte.**Descripción:** Este formato captura la información de las variables que hacen parte de la metodología para cálculo incentivos de calidad media definidos en la Resolución CREG 015 de 2018. Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo	Nro	Campo
1	INCD1 (\$)	7	IC SAIDI (\$)
2	INCD2 (\$)	8	IC SAIFI (\$)
3	INCD3 (\$)	9	IF SAIFI (\$)
4	INCF1 (\$)	10	IF SAIDI (\$)
5	INCF2 (\$)	11	IV SAIFI (\$)
6	INCF3 (\$)	12	IV SAIDI (\$)

- 1. INCD1 (\$):** Ingreso anual por incentivos asociados con la calidad del servicio relativa a los indicadores de duración del nivel de tensión 1 del OR.
- 2. INCD2 (\$):** Ingreso anual por incentivos asociados con la calidad del servicio relativa a los indicadores de duración del nivel de tensión 2 del OR.
- 3. INCD3 (\$):** Ingreso anual por incentivos asociados con la calidad del servicio relativa a los indicadores de duración del nivel de tensión 3 del OR.
- 4. INCF1 (\$):** Ingreso anual por incentivos asociados con la calidad del servicio relativa a los indicadores de frecuencia del nivel de tensión 1 del OR.
- 5. INCF2 (\$):** Ingreso anual por incentivos asociados con la calidad del servicio relativa a los indicadores de frecuencia del nivel de tensión 2 del OR.
- 6. INCF3 (\$):** Ingreso anual por incentivos asociados con la calidad del servicio relativa a los indicadores de frecuencia del nivel de tensión 3 del OR.
- 7. IC SAIDI (\$):** Incentivo de calidad por duración de eventos aplicable al OR, según lo definido en la Resolución CREG 015 de 2018.
- 8. IC SAIFI (\$):** Incentivo de calidad por frecuencia de eventos aplicable al OR, según lo definido en la Resolución CREG 015 de 2018.
- 9. IF SAIFI (\$):** Incentivo fijo por frecuencia de eventos que obtiene el OR, según lo definido en la Resolución CREG 015 de 2018.
- 10. IF SAIDI (\$):** Incentivo fijo por duración de eventos que obtiene el OR, según lo definido en la Resolución CREG 015 de 2018.
- 11. IV SAIFI (\$):** Incentivo variable por frecuencia de eventos que obtiene el OR, según lo definido en la Resolución CREG 015 de 2018.

12. **IV SAIDI (\$):** Incentivo variable por duración de eventos que obtiene el OR, según lo definido en la Resolución CREG 015 de 2018.

**FORMATO CS4. Puntos de Medida Barra - Inventario**

**Tipo de cargue:** Cargue Masivo.

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual Vencido.

**Fecha inicial para reporte:** Desde la certificación del "Formulario EI1. Encuesta de inventario".

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes que solicitó la habilitación del formato.

**Descripción:** Este formato captura a modo de inventario la descripción de los puntos de medida ubicados en las barras de las subestaciones de nivel de tensión 4, 3 y 2 del Sistema Interconectado Nacional. Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo
1	Código Punto de Medida ESP
2	Código Punto de Medida CREG
3	IUA Medidor
4	IUA Barra
5	IUS Subestación
6	Tensión Nominal
7	Nivel de Tensión
8	Fecha Última Calibración

- Código Punto de Medida ESP:** Corresponde al código asignado por el prestador del servicio al punto de medida donde se miden los parámetros técnicos de referencia de la calidad de la potencia.
- Código Punto de Medida CREG:** Corresponde al código del punto de medida reportado a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) de acuerdo con lo señalado en la circular CREG 060 de 2007.
- IUA Medidor:** Identificador único del medidor de calidad de potencia. Esta identificación es aprobada por la CREG y su estructura esta referenciada en la circular CREG 029 de 2018.
- IUA Barra:** Identificador único de la barra a la cual está conectado el medidor de calidad de la potencia. Esta identificación es aprobada por la CREG y su estructura esta referenciada en la circular CREG 029 de 2018.
- IUS Subestación:** Identificador único de la subestación en la cual está conectado el medidor de calidad de la potencia. Esta identificación es aprobada por la CREG, y su estructura esta referenciada en la circular CREG 029 de 2018.
- Tensión Nominal:** Voltaje nominal al cual está conectado el medidor de calidad de la potencia.
- Nivel de Tensión:** Nivel de Tensión al que pertenece el punto de medida. Los valores admisibles para este campo corresponden a los mencionados en la Tabla 4.
- Fecha Última Calibración:** Fecha en la cual se realizó la última calibración al equipo medidor de calidad de potencia.

**Soporte:** Certificado Calibración. Corresponde al soporte PDF de la última calibración realizada al equipo medidor de la calidad de potencia.

**FORMATO CS5. Puntos de Medida Barra - Seguimiento**

**Tipo de cargue:** Cargue Masivo.

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual Vencido.

**Fecha inicial para reporte:** Desde el día 1 del mes correspondiente al reporte.

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes siguiente del mes correspondiente al reporte.

**Descripción:** Este formato captura los indicadores de calidad de la potencia para cada una de las semanas del año y para cada uno de los puntos de medida reportados en el formato CS4 "Puntos de Medida Barra – Inventarios". Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo	Nro	Campo
1	Código Punto Medida Barra	12	NHMT
2	Semana de Reporte	13	NHTT
3	PST_95	14	NET
4	PST_99	15	NEIT
5	THDV_95	16	NEMT
6	THDV_99	17	NETT
7	V2/V1_95	18	NIT
8	V2/V1_99	19	NIMT
9	EE	20	NITT
10	NHT	21	NFPC
11	NHIT	22	NFPI

- Código Punto de Medida Barra:** Corresponde al código asignado por el prestador del servicio al punto de medida asociado a la barra donde se miden los parámetros técnicos de referencia de la calidad de la potencia. Debe corresponder con el campo "Código Punto de Medida ESP" reportado en el formato CS4 "Puntos de Medida Barra – Inventarios"
- Semana de Reporte:** Corresponde a la semana del año en el cual se registró la medida que se está reportando. Se debe considerar que de acuerdo con la norma ISO 8601 la semana 01 del año corresponde a la que tiene la mayoría de sus días en el nuevo año.
- PST\_95:** Percentil 95 de las mediciones de Pst en el punto de medida durante la semana reportada. Para calcular este indicador se deben utilizar todos los valores de Pst medidos en cada fase.
- PST\_99:** Percentil 99 de las mediciones de Pst en el punto de medida durante la semana reportada. Para calcular este indicador se deben utilizar todos los valores de Pst medidos en cada fase.
- THDV\_95:** Percentil 95 de las mediciones de THDV en el punto de medida durante la semana reportada. Para calcular este indicador se deben utilizar todos los valores de THDV medidos en cada fase.
- THDV\_99:** Percentil 99 de las mediciones de THDV en el punto de medida durante la semana reportada. Para calcular este indicador se deben utilizar todos los valores de THDV medidos en cada fase.
- V2/V1\_95:** Percentil 95 de las mediciones de la relación V2/V1 en el punto de medida durante la semana reportada.

8. **V2/V1\_99:** Percentil 99 de las mediciones de la relación V2/V1 en el punto de medida durante la semana reportada.
9. **EE:** Energía de entrada, en kWh, a la barra donde se encuentra el punto de medida durante la semana reportada.
10. **NHT:** Número de hundimientos de tensión que se presentan en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30.
11. **NHIT:** Número de hundimientos instantáneos de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a los hundimientos con una duración entre 0,5 ciclos y 0,5 segundos inclusive.
12. **NHMT:** Número de hundimientos momentáneos de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a los hundimientos con una duración superior a 0,5 segundos y hasta tres segundos inclusive.
13. **NHTT:** Número de hundimientos temporales de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a los hundimientos con una duración superior a tres segundos y hasta 60 segundos.
14. **NET:** Número de elevaciones de tensión que se presentan en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30.
15. **NEIT:** Número de elevaciones instantáneas de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a las elevaciones con una duración entre 0,5 ciclos y 0,5 segundos inclusive.
16. **NEMT:** Número de elevaciones momentáneas de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a las elevaciones con una duración superior a 0,5 segundos y hasta tres segundos inclusive.
17. **NETT:** Número de elevaciones temporales de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a las elevaciones con una duración superior a tres segundos y hasta 60 segundos inclusive.
18. **NIT:** Número de interrupciones de tensión de corta duración que se presentan en el punto de medida durante la semana reportada.
19. **NIMT:** Número de interrupciones momentáneas en el punto de medida durante la semana reportada. Corresponde a las interrupciones con una duración superior a 0,5 segundos y hasta tres segundos inclusive.
20. **NITT:** Número de interrupciones temporales de tensión en el punto de medida durante la semana reportada. Corresponde a las elevaciones con una duración superior a tres segundos y hasta 60 segundos inclusive.
21. **NFPC:** Número de mediciones de factor de potencia capacitivo, en el punto de medida durante la semana reportada, por debajo del 0,9.



**22. NFPI:** Número de mediciones de factor de potencia inductivo, en el punto de medida durante la semana reportada, por debajo del 0,9.

**FORMATO CS6. Puntos de Medida Línea o Circuitos - Inventario**

**Tipo de cargue:** Cargue Masivo.

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual Vencido.

**Fecha inicial para reporte:** Desde la certificación del "Formulario EI1. Encuesta de inventario".

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes que solicitó la habilitación del formato.

**Descripción:** Este formato captura a modo de inventario la descripción de los puntos de medida ubicados en líneas o circuitos de nivel de tensión 4, 3 y 2 del Sistema Interconectado Nacional. Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo
1	Código Punto de Medida ESP
2	Código Punto de Medida CREG
3	IUA Medidor
4	IUL Línea
5	IUS Subestación
6	Tensión Nominal
7	Nivel de Tensión
8	Fecha Última Calibración

- Código Punto de Medida ESP:** Corresponde al código asignado por el prestador del servicio al punto de medida donde se miden los parámetros técnicos de referencia de la calidad de la potencia.
- Código Punto de Medida CREG:** Corresponde al código del punto de medida reportado a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) de acuerdo con lo señalado en la circular CREG 060 de 2007.
- IUA Medidor:** Identificador único del medidor de calidad de potencia. Esta identificación es aprobada por la CREG y su estructura esta referenciada en la circular CREG 029 de 2018.
- IUL Línea:** Identificador único del circuito o línea a la cual está conectado el medidor de calidad de la potencia. Esta identificación es aprobada por la CREG y su estructura esta referenciada en la circular CREG 029 de 2018.
- IUS Subestación:** Identificador único de la subestación en la cual está conectado el medidor de calidad de la potencia. Esta identificación es aprobada por la CREG, y su estructura esta referenciada en la circular CREG 029 de 2018.
- Tensión Nominal:** Voltaje nominal al cual está conectado el medidor de calidad de la potencia.
- Nivel de Tensión:** Nivel de Tensión al que pertenece el punto de medida. Los valores admisibles para este campo corresponden a los mencionados en la Tabla 4.
- Fecha Última Calibración:** Fecha en la cual se realizó la última calibración al equipo medidor de calidad de potencia.

**Soporte:** Certificado Calibración. Corresponde al soporte PDF de la última calibración realizada al equipo medidor de la calidad de potencia.

**FORMATO CS7. Puntos de Medida Línea o Circuito - Seguimiento**

**Tipo de cargue:** Cargue Masivo.

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual Vencido.

**Fecha inicial para reporte:** Desde el día 1 del mes correspondiente al reporte.

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes siguiente del mes correspondiente al reporte.

**Descripción:** Este formato captura los indicadores de calidad de la potencia para cada una de las semanas del año y para cada uno de los puntos de medida reportados en el formato CS6 "Puntos de Medida Línea o Circuitos - Inventarios". Para el cargue de este formato deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Nro	Campo	Nro	Campo
1	Código Punto Medida Línea	9	NEMT
2	Semana de Reporte	10	NETT
3	NHT	11	NIT
4	NHIT	12	NIMT
5	NHMT	13	NITT
6	NHTT	14	NFPC
7	NET	15	NFPI
8	NEIT		

- Código Punto de Medida Línea:** Corresponde al código asignado por el prestador del servicio al punto de medida asociado a la línea o circuito donde se miden los parámetros técnicos de referencia de la calidad de la potencia. Debe corresponder con el campo "Código Punto de Medida ESP" reportado en el formato CS6 "Puntos de Medida Línea o Circuitos - Inventarios"
- Semana de Reporte:** Corresponde a la semana del año en el cual se registró la medida que se está reportando. Se debe considerar que de acuerdo con la norma ISO 8601 la semana 01 del año corresponde a la que tiene la mayoría de sus días en el nuevo año.
- NHT:** Número de hundimientos de tensión que se presentan en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30.
- NHIT:** Número de hundimientos instantáneos de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a los hundimientos con una duración entre 0,5 ciclos y 0,5 segundos inclusive.
- NHMT:** Número de hundimientos momentáneos de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a los hundimientos con una duración superior a 0,5 segundos y hasta tres segundos inclusive.
- NHTT:** Número de hundimientos temporales de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a los hundimientos con una duración superior a tres segundos y hasta 60 segundos.
- NET:** Número de elevaciones de tensión que se presentan en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30.
- NEIT:** Número de elevaciones instantáneas de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde

a las elevaciones con una duración entre 0,5 ciclos y 0,5 segundos inclusive.

9. **NEMT:** Número de elevaciones momentáneas de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a las elevaciones con una duración superior a 0,5 segundos y hasta tres segundos inclusive.
10. **NETT:** Número de elevaciones temporales de tensión en el punto de medida durante la semana que se reporta, medidos de acuerdo con la norma IEC 61000-4-30. Corresponde a las elevaciones con una duración superior a tres segundos y hasta 60 segundos inclusive.
11. **NIT:** Número de interrupciones de tensión de corta duración que se presentan en el punto de medida durante la semana reportada.
12. **NIMT:** Número de interrupciones momentáneas en el punto de medida durante la semana reportada. Corresponde a las interrupciones con una duración superior a 0,5 segundos y hasta tres segundos inclusive.
13. **NITT:** Número de interrupciones temporales de tensión en el punto de medida durante la semana reportada. Corresponde a las elevaciones con una duración superior a tres segundos y hasta 60 segundos inclusive.
14. **NFPC:** Número de mediciones de factor de potencia capacitivo, en el punto de medida durante la semana reportada, por debajo del 0,9.
15. **NFPI:** Número de mediciones de factor de potencia inductivo, en el punto de medida durante la semana reportada, por debajo del 0,9.

**FORMULARIO CS8. Indicadores de la Calidad de la Potencia**

**Tipo de cargue:** Fábrica de Formulario

**Periodicidad:** Mensual.

**Dato a reportar:** Mensual Vencido.

**Fecha inicial para reporte:** Desde el día 1 del mes siguiente del año correspondiente al reporte.

**Fecha límite para reporte:** Hasta el día 15 del mes siguiente del mes correspondiente al reporte.

**Descripción:** Este formulario captura los promedios ponderados de los indicadores de calidad de la potencia por cada uno de los niveles de tensión operados por cada prestador del servicio:

Nro	Campo
1	Semana de Reporte
2	Nivel de Tensión
3	PPST_95
4	PPST_99
5	PTHDV_95
6	PTHDV_99
7	PV2/V1_95
8	PV2/V1_99
9	PNHT
10	PNET
11	PNIT

- Semana de Reporte:** Corresponde a la semana del año para la cual se realiza el cálculo de los indicadores del respectivo nivel de tensión que se está reportando. Se debe considerar que de acuerdo con la norma ISO 8601 la semana 01 del año corresponde a la que tiene la mayoría de sus días en el nuevo año.
- Nivel de Tensión:** Nivel de Tensión para el cual se están reportando los respectivos indicadores. Los valores admisibles para este campo corresponden a los mencionados en la Tabla 4.
- PPST\_95:** Promedio ponderado del indicador Pst\_95 durante la semana reportada para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
- PPST\_99:** Promedio ponderado del indicador Pst\_99 durante la semana reportada para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
- PTHDV\_95:** Promedio ponderado del indicador THDV\_95 durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
- PTHDV\_99:** Promedio ponderado del indicador THDV\_99 durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
- PV2/V1\_95:** Promedio ponderado del indicador V2/V1\_95 durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo

es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

8. **PV2/V1\_99**: Promedio ponderado del indicador V2/V1\_99 durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
9. **PNHT**: Promedio ponderado del indicador NHT, hundimientos de tensión, durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
10. **PNET**: Promedio ponderado del indicador NET, elevaciones de tensión, durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
11. **PNIT**: Promedio ponderado del indicador NIT, interrupciones de tensión, durante la semana reportada, para el respectivo nivel de tensión, respecto a la energía de entrada. Su método de cálculo es el especificado en la circular CREG 016 de 2017, o aquellos actos administrativos que la adicionen, modifiquen o sustituyan.