TELEMEDICIÓN FRONTERAS COMERCIALES REPRESENTADAS POR GECELCA S A E.S.P

1. OBJETO

Otorgar a los empleados los pasos secuenciales para realizar la lectura, reporte y seguimiento de la energía registrada en las fronteras comerciales representadas por el Centro de Gestión de Medidas-CGM de GECELCA, de acuerdo con la normatividad vigente.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las fronteras comerciales representadas por GECELCA ante el ASIC. Inicia con el registro de las fronteras comerciales y finaliza con la validación de la información reportada por el CGM y la publicada por el ASIC.

3. DEFINICIONES

- **ACE PILOT:** Software propietario de medidores Itron-Actaris.
- **ASIC (Administrador del sistema de intercambios comerciales):** Dependencia del Centro Nacional de Despacho de que tratan las leyes 142 y 143 de 1994, encargada del registro de fronteras comerciales, de los contratos de energía a largo plazo; de la liquidación, facturación, cobro y pago del valor de los actos, contratos, transacciones y en general de todas las obligaciones que resulten por el intercambio de energía en la bolsa, para generadores y comercializadores; de las Subastas de Obligaciones de Energía Firme; del mantenimiento de los sistemas de información y programas de computación requeridos y del cumplimiento de las demás tareas que sean necesarias para el funcionamiento adecuado del Sistema de Intercambios Comerciales, SIC.
- **Centro de Gestión de Medidas, CGM:** Es el conjunto de recursos, políticas y procedimientos definidos por el representante de la Frontera, para el cumplimiento de lo establecido en el Artículo 18 y el Anexo 3 de la Resolución CREG 038 de 2014. Las funciones del CGM podrán ser desarrolladas por un tercero.
- **Curva Típica:** Curva de carga horaria registrada para el cliente No Regulado y fronteras de demanda o consumos de auxiliares, en un día de operación en condiciones normales.
- **Equipo de medida, contador o medidor:** Dispositivo destinado a la medición o registro del consumo o de la transferencia de energía activa y/o reactiva.
- **Frontera Comercial con reporte al ASIC:** Frontera comercial a partir de la cual se determinan las transacciones comerciales entre los diferentes agentes que actúan en el Mercado de Energía, MEM y se define la responsabilidad por los consumos. Estas fronteras se clasifican en: fronteras de generación, fronteras de comercialización, fronteras de enlace internacional, fronteras de interconexión internacional, fronteras de distribución y fronteras de demanda desconectable voluntaria.
- **ION SET UP:** Software propietario de medidores Schneider Ion.
- **Medidor de energía activa y reactiva:** Instrumento destinado a medir la energía activa y reactiva mediante la integración de la potencia activa con respecto al tiempo.
- **MERLIN:** Sistema de Información Energético y Comercial de GECELCA. Incluye el aplicativo para realizar la facturación, la cartera y recaudo de la empresa.
- **Nivel de Acceso 1**: Permite realizar lectura de la identificación de la frontera comercial, las mediciones realizadas y los parámetros configurados en el medidor.
- **Nivel de Acceso 2:** Permite realizar la Configuración de las funciones de tiempo y/o fecha, calibración, configuración de los parámetros y restauración del equipo, así como el nivel anterior.

COPIA NO CONTROLADA

- **Operador de Red de STR y SDL (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. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen Cargos por Uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios. La unidad mínima de un SDL para que un OR solicite Cargos de Uso corresponde a un Municipio.

- **Primeread:** Software de lectura y reporte de información de los medidores de energía.

- **Sistema de Medida o Sistema de Medición:** Conjunto de dispositivos destinados a la medición y/o registro de las transferencias de energía, según lo dispuesto en el Anexo 1 del Código de Medida.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Formato XM Curva Típica del Cliente.
- Acta de Instalación de Equipos
- Acta de Revisión de Equipos de Medida
- Certificado de Calibración de los Contadores de energía.
- Certificados de Calibración o Pruebas de Rutina de los Transformadores de Medida (TT y TC)
- Certificado de conformidad del producto vigente.
- Certificado de Cumplimiento del Código de Medida SIC-200
- Certificado de conformidad de producto vigente a la fecha de adquisición del elemento.
- Hoja de vida del sistema de medida de las fronteras comerciales.
- Formato XM Inscripción de Fronteras Comerciales (Usuarios finales)
- Formato XM Solicitud de Modificaciones y Observaciones SIC-140
- Formato XM Reclamación a la Facturación Mensual SIC-LAC.
- PrimeRead User's Guide
- Procedimiento de Acceso al Sistema de Medición.
- Instructivo de Interrogación Local de los medidores ante fallas de comunicación
- Conceptos CREG relacionados con el código de medidas.

gecelca
COPIA NO CONTROLADA

5. BASE LEGAL

- Resoluciones CREG vigentes.
- Acuerdos CNO vigentes.
- Software de Gestión Regulatoria

6. MEDIDAS DE CONTROL

- Verificar que el proceso de lectura y reporte al ASIC se haya realizado de manera automática, de acuerdo con lo estipulado en la reglamentación.

- Validar que las mediciones de energía eléctrica tomadas de los contadores de las fronteras comerciales sean consistentes con los valores de los consumos históricos y la generación real de las unidades y que dichas medidas se envíen oportunamente al ASIC de conformidad con la reglamentación vigente.

- Mantener actualizada la lista de los usuarios autorizados con acceso a los niveles 1 y 2. , para realizar la lectura de medidores.

- Mantener un registro de los accesos y actividades de los usuarios autorizados al menos por dos (2) años.

- Otorgar a los usuarios autorizados para interrogar los medidores, el nivel de acceso 1 y capacitarlos mediante la divulgación del procedimiento "Acceso al Sistema de Medición".

- Verificar que se cumpla con la seguridad física de los equipos del CGM.

- En caso de que las funciones sean desarrolladas por un tercero, verificar el cumplimiento de la normatividad y los plazos para el reporte de la información.

7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Paso	Responsable	Descripción
1	Usuarios de Nivel de Acceso 1	Verificar que todas las fronteras comerciales se hayan leído automáticamente, mediante el software de lectura y reporte de la información. En caso contrario, realizar la lectura del medidor o medidores de las fronteras fallidas manualmente; de persistir el problema en alguna frontera, se informa al cliente o al personal de operación de la planta para que solucione la falla o se realice la "Interrogación local ante fallas de comunicación". Si la falla no es solucionada dentro de los plazos establecidos para el envío de la información, se debe reportar al ASIC la frontera en falla y se registra en el Informe Anual de Operación del Centro de Gestión de Medidas.
2	Analista de Gestión Energética / Analista de Energía	Si se presenta falla en fronteras de generación, se debe reportar ante el ASIC dentro de las ocho horas siguientes al vencimiento del plazo para el reporte de la información, de acuerdo con la siguiente clasificación: 1. Falla en Sistema de Comunicación (Externa). Se tiene como plazo límite para el reporte de la información las 48 horas siguientes al reporte de la falla. 2. Fallas en elementos del Sistema de Medición: Para el caso de los medidores de energía se cuenta con 15 días para reemplazar los equipos defectuosos y restablecer la falla y para los transformadores de medida con 30 días, prorrogables por una sola vez. Si se presenta falla en fronteras de usuarios no regulados, se debe reportar la falla al vencimiento del plazo límite del reporte de información y cumplir con los plazos para reponer las fallas mencionadas anteriormente, es decir 15 días para los medidores y 30 días para los transformadores. Nota: La gestión de la falla debe realizarse de acuerdo con lo estipulado en el Anexo 7 del Código de Medidas.
3	Usuarios de Nivel de Acceso 1	En caso de que se aplique el procedimiento de lectura local, se debe coordinar con el cliente o con el personal de planta el envío por medio alterno de la información y el cargue de esta en la base de datos para ser reportada ante la ASIC en los plazos regulados, dejando documentado el procedimiento efectuado para todos los efectos contemplados en la normatividad.
4	Usuarios de Nivel de Acceso 1	Si el proceso de Telemedición fue exitoso, se deben generar los reportes CR08 y CR29 y cargarlos al Sistema MERLIN para los procesos de validación.

COPIA NO CONTROLADA

Paso	Responsable	Descripción
5	Usuarios de Nivel de Acceso 1	Verificar mediante el Sistema MERLIN y/o modelos en Excel que la información reportada coincida con la publicada por el ASIC. Si se presentan diferencias, diligenciar el Formato XM de Solicitud de Modificaciones y Observaciones SIC-140, y enviarlo por fax y/o correo electrónico al ASIC en los plazos estipulados en la reglamentación vigente. Nota: Este formato se utiliza para reclamaciones de las versiones del ASIC tx1, tx2 y txr.
6	Usuarios de Nivel de Acceso 1	Verificar mediante el Sistema de Información MERLIN y/o modelos en Excel que el ASIC haya corregido las diferencias encontradas y reportadas en el Formato SIC-140. Si la diferencia persiste en la versión txf, enviar al ASIC un Formato de Reclamación a la facturación Mensual SIC-LAC.
7	Analista de Gestión Energética / Analista de Energía	Actualizar mensualmente y/o cada vez que se presente un evento el informe del Centro de Gestión de medida con los requisitos mínimos establecidos en el Anexo A, con el fin de generar el Informe Anual del Centro de Gestión de medida, el último día hábil del mes de febrero de cada año.
8	Analista de Gestión Energética / Analista de Energía	Realizar la verificación diaria de las diferencias entre la lectura de los medidores de respaldo respecto a principal. Esta diferencia debe ser menor o igual a tres (3) veces el índice de clase de los medidores.
9	Analista de Gestión Energética / Analista de Energía	Realizar el seguimiento a las diferencias de las lecturas de los medidores respecto de la curva típica de carga de la frontera comercial, para los usuarios no regulados y los consumos de auxiliares de las plantas. Esta no debe superar el quince por ciento (15%).

COPIA NO CONTROLADA

8. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción	Fecha
0	Versión original. Se actualiza de conformidad con el nuevo Código de Medida para incluir los procedimientos asociados a la frontera de generación y unificar los procedimientos en torno al Centro de Gestión de Medidas. Se fusionan los procedimientos TCEN-P03 y GCCO-P07.	11/10/2017
1	Actualización de cargos. Se incluye la medida de control: En caso de que las funciones sean desarrolladas por un tercero, verificar el cumplimiento de la normatividad y los plazos para el reporte de la información	14/12/2018
2	Se corrige la palabra instructivo por procedimiento en el numeral 6. Se actualizan las definiciones de energía activa y reactiva, Nivel de acceso 1 y nivel de acceso 2 y PrimeRead.	18/06/2019
3	Cambios de forma en el documento	12/10/2021

ELABORADO POR:	REVISADO Y ASESORADO POR:
Domingo Laino García Gerente de Energía	Aníbal Castro Otero Gerente de Sistemas de Gestión

COPIA NO CONTROLADA

ELABORADO POR:	REVISADO Y ASESORADO POR:
Domingo Laino García Gerente de Energía	Aníbal Castro Otero Gerente de Sistemas de Gestión

ANEXOS

Anexo A: Requisitos para el informe Anual del Centro de Gestión de Medida

Ítem	Requisito Mínimo
A	Cantidad y causa de las fallas en los sistemas de medición
B	Cantidad, duración y tipo de verificación realizada en los sistemas de medición.
C	Duración promedio de los procesos de interrogación de las fronteras comerciales.
D	Nuevas fronteras gestionadas a través del CGM.
E	Cantidad, duración de los procesos de interrogación local efectuados por el CGM.
F	Disponibilidad de los canales de comunicación empleados.
G	Resultados de las actividades de validación y crítica de las lecturas de las fronteras comerciales.
H	Resultados de las pruebas de recuperación de los respaldos de información y de los canales de comunicación con el ASIC.
I	Los demás aspectos que el CAC considere necesario para evidenciar desempeño y el cumplimiento de las funciones del CGM.

COPIA NO CONTROLADA

Anexo B. Frecuencia de Calibración del Sistema de Medición

Tipo de Punto de Medición	Frecuencia (Años)
1	2
2 y 3	4