

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

**Formato CAC - 008
versión 1
Abril de 2015**

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. - GENERADOR | 2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM GESTION ENERGÉTICA (comercializador) | 3. Año de Reporte 2022 |
| 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMG | 2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida Crc0246 | 3.1. Fecha de Reporte 2/20/2023 |

1. INFORME DE CANTIDAD Y CAUSA DE LAS FALLAS EN LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

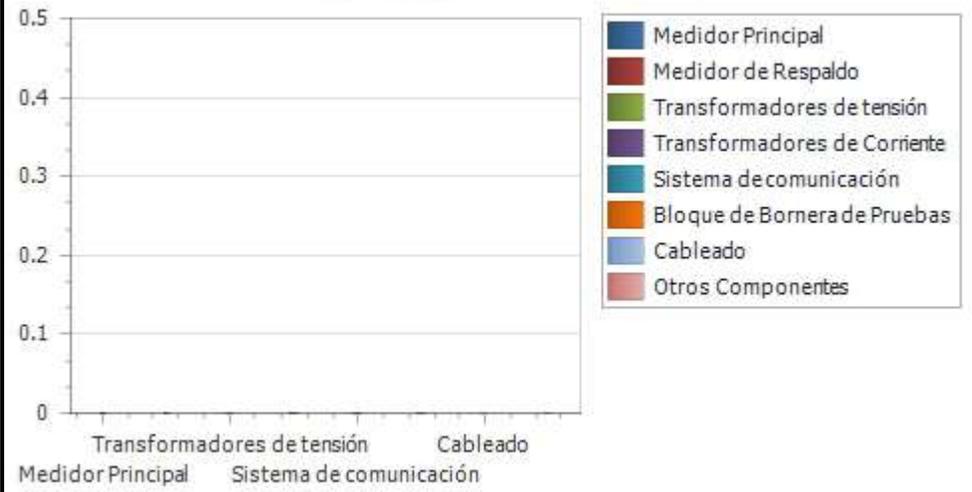
| Tipo de Falla / Componente | Medidor principal | Medidor de Respaldo | Transformadores de tensión (PT) | Transformadores de corriente (CT) | Sistemas de comunicación | Bloque de borneras de prueba | Cableado | Otros Componentes | Subtotal | % por tipo de falla |
|----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|----------|-------------------|---|---------------------|
| Hurto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Vandalismo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Falla Metrológica | 0 | 0 | 0 | 0 | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | 0 | .00% |
| Quemado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Roto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Abierto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Otro Tipo de Falla | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Subtotal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| % Por elemento | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | Nota: Reportar solamente la falla del elemento que causa la mayor duración de tiempo en falla del sistema cuando se presenta la falla de dos o mas elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de fallas reportados ante el ASIC. | |

Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

Gráficos

Total de fallas por elemento del sistema

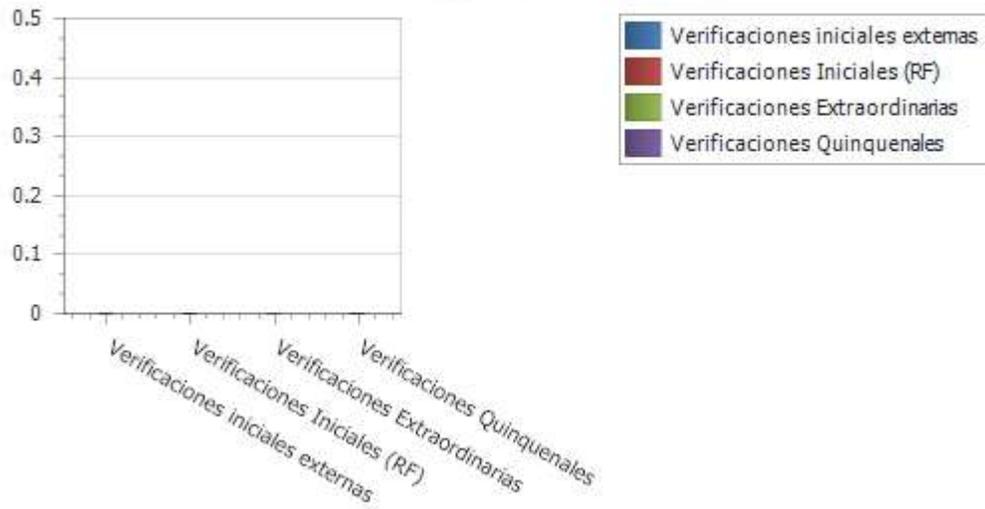


2. INFORME DE VERIFICACIÓN A LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN

| Tipo de Punto de Medición | Verificaciones Iniciales (Externas) | Verificaciones Iniciales (RF) | Verificaciones Extraordinarias | Verificaciones Quinquenales | Subtotal | Tiempo Promedio hh (Administrativo) | Tiempo Promedio hh (Operación) | Tiempo Promedio hh (Desplazamiento) | Tiempo total hh (Administrativo) | Tiempo total hh (operación) | Tiempo total hh (desplazamiento) | Tiempo total hh Verificación |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------|--|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| % por tipo de verificación | .00% | .00% | .00% | .00% | .00% | % Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento | | | .00% | .00% | .00% | .00% |

Gráficos

Total de verificaciones por tipo



Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

3. INFORME DE INTERROGACIÓN DE FRONTERAS

| Definición de Frontera | INTERROGACION REMOTA | | | | | INTERROGACION EN SITIO | | | | | | TOTAL |
|---|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|------------------------|---------------------------------|
| | Cantidad de Interrogaciones año | Duración Máxima (min) | Duración Promedio (min) | Duración mínima (min) | Duración Total año (hh) | Cantidad Interrogaciones año | Duración Maxima (min) | Duración Interrogación promedio (min) | Duración mínima (min) | Duración promedio desplazamiento a sitio (hh) | Duración Total año(hh) | Tiempo Total Interrogación (hh) |
| Generación | 20938 | 7.22 | 2.3 | 0.57 | 802.62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 802.62 |
| Comercialización entre agentes | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 13541 | 11.22 | 2.34 | 0.57 | 528.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 528.10 |
| Enlace Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Interconexión Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Distribución | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Demanda desconectable | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Indices CGM | 34479.00 | 9.22 | 2.32 | .57 | 1330.72 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | 1330.72 |

Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

| Definición de Frontera | Fronteras Activas | | | Fronteras Canceladas en el periodo | Cantidad de Fronteras activas al cierre del periodo | Tasa de Crecimiento anual |
|---|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------|
| | Cantidad de fronteras al inicio del periodo | Fronteras inscritas en el periodo | Fronteras suspendidas al cierre del periodo | | | |
| Generación | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.00% |
| Comercialización entre agentes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.00% |
| Enlace Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Interconexión Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Distribución | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Demanda desconectable | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Subtotal | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,00% |

Nota: 1 Reportar la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no descontar de las fronteras al inicio del periodo o inscrito en el periodo)
 VER: Anexo 1. RELACION DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO, ANEXO 2. RELACION FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO

Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

Gráficos

Índice de crecimiento anual por tipo de frontera



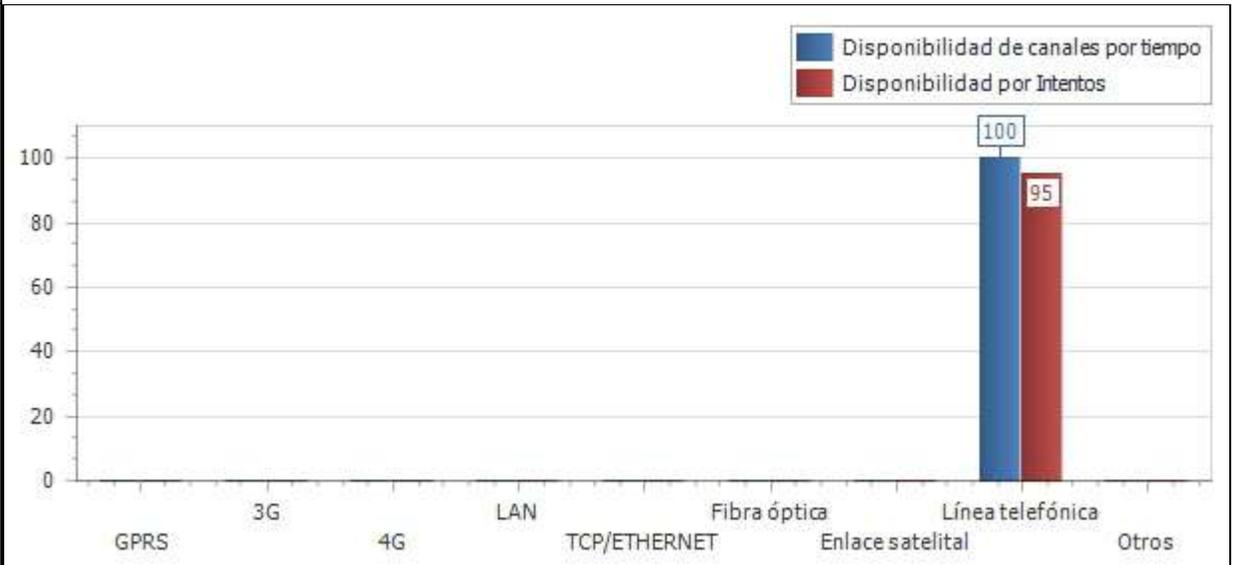
5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

| Tipo de Canal | % Disponibilidad de canales por tiempo | | | | % Disponibilidad por intentos | | | |
|------------------|--|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| | Tiempo total de Operación hh/año | Disponibilidad hh/año | Indisponibilidad hh/año | % Disponibilidad | Total de intentos en el periodo | Intentos Exitosos | Intentos Fallidos | % Disponibilidad |
| GPRS | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 3G | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 4G | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| LAN | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| TCP/ETHERNET | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Fibra óptica | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Enlace satelital | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Línea telefónica | 96072 | 96022.5 | 49.5 | 99.95% | 34479 | 32873 | 1606 | 95.00% |
| Otros | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| TOTAL | 96072 | 96022.5 | 49.5 | 99.95% | 34479 | 32873 | 1606 | 95,34% |

Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

Gráficos



6. INFORME ACTIVIDADES DE VALIDACIÓN

| ACTIVIDAD | Fecha de la actividad | Fronteras Activas | Tamaño de la muestra | Conformes | No conformes | % de Conformidad | Cumple Validación |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| Validación 1ra muestra) | 2022 12 25 | 5 | 1 | 1 | 0 | 100.00% | CUMPLE |

Nota: Diligenciar la cantidad de fronteras, tamaño de la muestra y condiciones de aceptación y rechazo de acuerdo a lo establecido en el anexo 3 de la Resolución CREG 038 de 2014

Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

7.INFORME ACTIVIDADES CRÍTICA

| MES | Fronteras Activas (a cierre de mes) | Total de Lecturas en el mes | Lecturas objeto de crítica | % Lecturas en crítica | Lecturas aceptadas en crítica | % Aceptación de registros en crítica (confirmación de lecturas) |
|--------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|
| ENERO | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| FEBRERO | 5 | 140 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| MARZO | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| ABRIL | 5 | 150 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| MAYO | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| JUNIO | 5 | 150 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| JULIO | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| AGOSTO | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| SEPTIEMBRE | 5 | 150 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| OCTUBRE | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| NOVIEMBRE | 5 | 150 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| DICIEMBRE | 5 | 155 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total | 60 | 1825 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

N/A

Gráficos



8. INFORME DE PRUEBAS DE RECUPERACIÓN DE LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON EL ASIC

| Prueba | Fecha de la Actividad | RECUPERACIÓN DE LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN | | RESPALDOS DE COMUNICACIÓN CGM - ASIC | |
|--------|-----------------------|--|---------------|--------------------------------------|---------------|
| | | Conforme | Observaciones | Conforme | Observaciones |
| | | | | | |

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

N/A

9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVES DEL PLAN DE CONTINGENCIA

| EVENTO | Fecha de la Actividad | Tipo de Contingencia | Descripción del evento | Respuesta del plan de contingencia | Observaciones / Lecciones aprendidas |
|---------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|---|
| | | | | | |

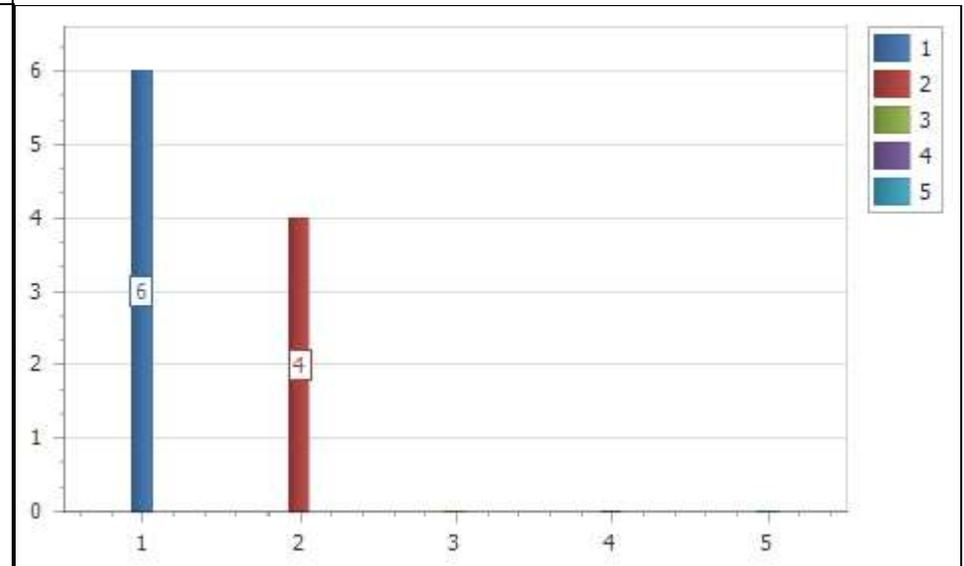
10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN

| Tipo de punto de medición | Trimestre | | | | Total de Mantenimientos | Informe de tiempos requeridos para el mantenimiento de los sistemas de medición | | | | | |
|---------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-------------------------|---|---|---------------------------------|----------------------------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | Tiempo promedio de mantenimiento (hh) | Tiempo promedio de desplazamiento al sist de med (hh) | Tiempo total hh (mantenimiento) | Tiempo total hh (desplazamiento) | Tiempo total Mantenimiento + desplazamiento | Tiempo total de indisponibilidad de los sistemas de medición pot mto (hh) |
| 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 6 | 1.33 | 0 | 7.98 | 0 | 7.98 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1.665 | 0 | 15.98 | 0 | 15.98 | 0 |

Observaciones / Hechos Relevantes

N/A

Gráficos



11. INFORME DE VERIFICACIÓN DE REGISTROS

| VALIDACIÓN | Fecha de la Actividad | Fronteras activas | Tamaño de la Muestra | %Fronteras que cumplen integralidad y disponibilidad de lecturas de 2 años (art. 18 Res. CREG 038 de 2014) | Fronteras que cumplen requisitos de Protección de datos (Art 17, Res. CREG 038 de 2014) | Cumple validación de Integralidad | Cumple validación de requisitos de protección de datos |
|------------|-----------------------|-------------------|----------------------|--|---|-----------------------------------|--|
| 1 | 2022 12 25 | 5 | 1 | 100 | 100 | CUMPLE | CUMPLE |

Nota: El tamaño de la muestra se debe determinar mediante un muestreo aleatorio simple de los sistemas de medición gestionados, con un nivel de confianza del 95%, un error máximo admisible del 5% y una proporción de medidores no conformes del 3%. Se verifica que el almacenamiento de los datos en el CGM debe garantizar la integridad de las mediciones registradas y su disponibilidad por un periodo de al menos dos (2) años contados a partir del día de la lectura. Además, debe cumplir con los requisitos de protección de los datos establecidos en el artículo 17 de la resolución CREG 038 de 2014.

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

N/A

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC**Formato CAC - 008
versión 1
Abril de 2015**

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. - GENERADOR | 2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM GESTION ENERGÉTICA (comercializador) | 3. Año de Reporte 2022 |
| 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMG | 2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida Crc0246 | 3.1. Fecha de Reporte 20/02/2023 |

ANEXO 1. RELACIÓN DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO

| CODIGO SIC | CODIGO NIU | NOMBRE DE LA FRONTERA | FECHA NOVEDAD | ACCION |
|-------------------|-------------------|------------------------------|----------------------|---------------|
| | | | | |

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC**Formato CAC - 008
versión 1
Abril de 2015**

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. - GENERADOR | 2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM GESTION ENERGÉTICA (comercializador) | 3. Año de Reporte 2022 |
| 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMG | 2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida Crc0246 | 3.1. Fecha de Reporte 20/02/2023 |

ANEXO 2. RELACIÓN DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO A CIERRE DEL PERIODO

| CODIGO SIC | CODIGO NIU | NOMBRE DE LA FRONTERA | FECHA SUSPENSION | DEUDA(COP \$) |
|-------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | | | |

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

**Formato CAC - 008
versión 1
Abril de 2015**

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. - GENERADOR | 2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM GESTION ENERGÉTICA (comercializador) | 3. Año de Reporte 2022 |
| 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMG | 2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida Crc0246 | 3.1. Fecha de Reporte 2/20/2023 |

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

| ID | TIPO DE DOCUMENTO | VERSION | NOMBRE DEL DOCUMENTO | FECHA ULTIMA ACTUALIZACIÓN | ALCANCE (BREVE DESCRIPCIÓN) |
|----|-------------------|---------|--|----------------------------|--|
| 1 | Guia | 1.3 | Guia de usuario configuracion PrimeRead V10.6 | 2016 07 04 | Manejo Modulo configuracion Software CGM |
| 2 | Guia | 1.4 | Guia de usuario Exportacion XM-PrimeRead V10.6 | 2017 04 15 | Manejo Modulo Exportacion Software CGM |
| 3 | Guia | 1.2 | Guia de usuario Hoja de vida PrimeRead V10.6 | 2017 03 31 | Manejo Modulo Hoja de vida Software CGM |
| 4 | Guia | 1 | Guia Rapida Manejo Software PrimeRead | 2017 09 14 | Manejo Modulo Software CGM |
| 5 | Manual | 04 | M-005-033-UGT-C1 Manual De Procedimientos | 2022 10 25 | Procedimientos Codigo de Medida para fronteras de GENSA Termopaipa |
| 6 | Manual | 02 | M-005-033-UGT-C2 Manual De Procedimientos | 2022 10 25 | Registro de fallas Fronteras comerciales de Termopaipa |
| 7 | Manual | 03 | M-005-033-UGT-C3 Manual De Procedimientos | 2022 10 25 | Acceso local a los medidores de energia de las fronteras comerciales |
| 8 | Manual | 02 | M-005-033-UGT-C4 Manual De Procedimientos | 2019 06 14 | Validacion de datos de los medidores de energia de las fronteras comerciales |
| 9 | Manual | 01 | DTP-001 Descripción | 2022 10 25 | Descripcion De La Red Interna de medidores de Fronteras Comerciales |
| 10 | Manual | 01 | M-005-033-UGT-C5 Manual De Procedimientos | 2021 09 10 | Verificacion y critica de lecturas de las Fronteras Comerciales |