

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

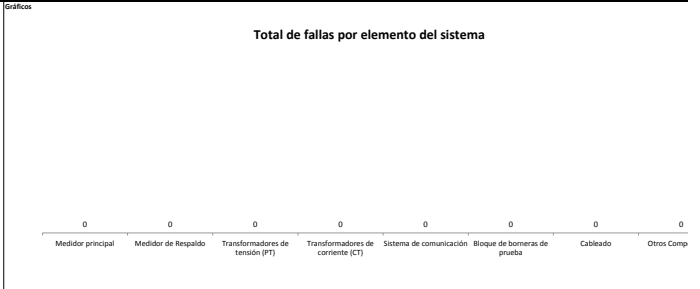
| | | |
|---|---|--|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMC | 2. Nombre Centro de Gestión de Medida TELMETERGY LTDA 2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida | 3. Año de reporte 2017 3.1. Fecha de reporte 28/02/18 |
|---|---|--|

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) | Sistema de comunicación | Bloqueo de borneras de prueba | Cableado | Otros Componentes | Subtotal | % por tipo |
|----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|-------------------|----------|------------|
| Hurto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Vandalismo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Falla metrológica | 0 | 0 | 0 | 0 | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | 0 | 0% |
| Quemado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Roto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Abierto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Otro tipo de falla | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Subtotal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| % por elemento | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | |

Note: Reportar solamente la falla del elemento que cause la mayor duración de tiempo en falla de sistema con sus elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de S

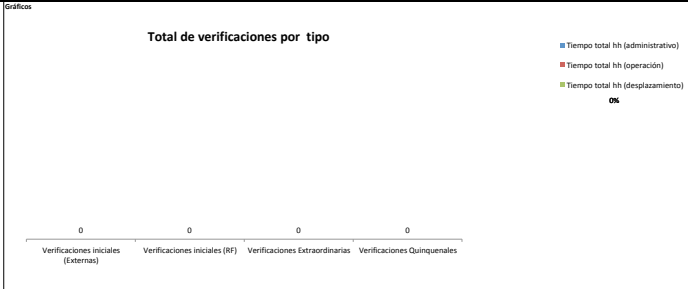
Observaciones / Hechos relevantes:



2. INFORME DE VERIFICACION 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) |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------|--|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| % por tipo de verificación | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | % Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento | | | 0% | 0% | 0% |

Observaciones / Hechos relevantes:



3. INFORME DE INTERROGACION DE FRONTERAS

| Definición de frontera | INTERROGACION REMOTA | | | | | INTERROGACION EN SITIO | | | | | |
|---|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|-------------------------|
| | Cantidad de Interrogaciones año | Duración Máxima (min) | Duración Promedio (min) | Duración Mínima (min) | Duración Total año (hh) | Cantidad de Interrogaciones año | Duración Máxima (min) | Duración Interrogación Promedio (min) | Duración Mínima (min) | Duración promedio desplazamiento a sitio (hh) | Duración Total año (hh) |
| Generación | 2.535 | 12,48 | 1,07 | 0,21 | 45 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Comercialización entre agentes | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Enlace Internacional | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Interconexión internacional | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Distribución | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Demandas desconectable | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Indice CGM | 2.535,00 | 1,78 | 0,15 | 0,03 | 45,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |

Observaciones / Hechos relevantes:

| INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC | | Formato CAC - 007 Versión 1. Abril de 2015 |
|---|---|--|
| 1. Agente (RF) | 2. Nombre Centro de Gestión de Medida | 3. Año de reporte |
| GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. | TELMETERGY LTDA | 2017 |
| 1.1. Código SIC Agente (RF) | 2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida | 3.1. Fecha de reporte |
| HIMC | | 28/02/18 |

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

| | | |
|---|---|--|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMC | 2. Nombre Centro de Gestión de Medida TELMETERGY LTDA 2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida | 3. Año de reporte 2017 3.1. Fecha de reporte 28/02/18 |
|---|---|--|

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 Crecim |
|---|---|-----------------------------------|--|------------------------------------|---|----------------|
| | Cantidad de fronteras al inicio del periodo | Fronteras inscritas en el periodo | Fronteras suspendidas al cierre del periodo ¹ | | | |
| Generación | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0% |
| Comercialización entre agentes | 1 | 0 | 0 | 0 | 1,0 | 0,0% |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0% |
| Enlace Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0% |
| Interconexión internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0% |
| Distribución | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0% |
| Demanda desconectable | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0% |
| Subtotal | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,0% |

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

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera

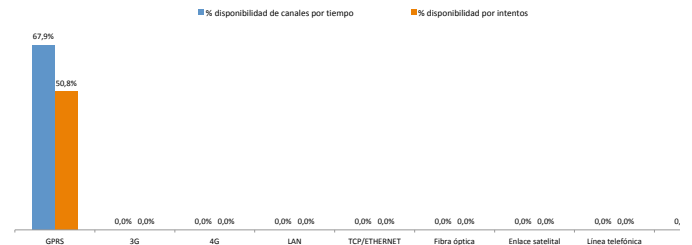


5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

| 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 |
| GPRS | 47,27 | 32,08 | 15 | 67,9% | 2.535 | 1.288 | 1.247 |
| 3G | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| 4G | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| LAN | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| TCP/ETHERNET | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| Fibra óptica | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| Enlace satelital | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| Línea telefónica | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| Otros | - | - | - | 0,0% | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 47 | 32 | 15 | 67,87% | 2.535 | 1.288 | 0 |

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos



6. INFORME ACTIVIDADES DE VALIDACION

| ACTIVIDAD | Fecha de la Actividad | Fronteras activas | Tamaño de la Muestra | Conformes | No Conformes | % de Conformidad | Cumple Va |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------|--------------|------------------|-----------|
| Validación (1ra muestra) | 2017/12/30 | 1 | 1 | 1 | 0 | 100% | CUMPL |
| Validación (2da muestra) | | | | | | | |
| Validación (3ra muestra) | | | | | | | |

Nota: Organizar 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:

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

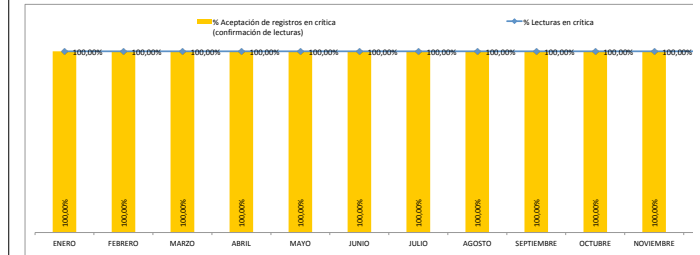
| | | |
|---|---|--|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMC | 2. Nombre Centro de Gestión de Medida TELMETERGY LTDA 2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida | 3. Año de reporte 2017 3.1. Fecha de reporte 28/02/18 |
|---|---|--|

7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRITICA

| MES | Fronteras activas (a cierre de mes) | Total de lecturas en el mes | Lecturas objeto de critica | % Lecturas en critica | Lecturas aceptadas en critica | % Aceptación de re (confirmación) |
|--------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| ENERO | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| FEBRERO | 1,00 | 696,00 | 696,00 | 100,00% | 696,00 | 100,00% |
| MARZO | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| ABRIL | 1,00 | 720,00 | 720,00 | 100,00% | 720,00 | 100,00% |
| MAYO | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| JUNIO | 1,00 | 720,00 | 720,00 | 100,00% | 720,00 | 100,00% |
| JULIO | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| AGOSTO | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| SEPTIEMBRE | 1,00 | 720,00 | 720,00 | 100,00% | 720,00 | 100,00% |
| OCTUBRE | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| NOVIEMBRE | 1,00 | 720,00 | 720,00 | 100,00% | 720,00 | 100,00% |
| DICIEMBRE | 1,00 | 744,00 | 744,00 | 100,00% | 744,00 | 100,00% |
| TOTAL | 12 | 8.784 | 8.784 | 100,00% | 8.784 | 100,00% |

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Critica:

Gráficos



8. INFORME DE PRUEBAS DE RECUPERACION DE LOS RESPALDOS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN CON EL ASIC

| Prueba | Fecha de la Actividad | RECUPERACION DE LOS RESPALDOS DE INFORMACION | | RESPALDOS DE COMUNICACIÓN CGM - ASIC | |
|--------|-----------------------|--|--|--------------------------------------|---|
| | | Conforme | Observaciones | Conforme | Observaciones |
| 1 | 2017/02/03 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 2 | 2017/03/04 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 3 | 2017/04/01 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 4 | 2017/05/06 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 5 | 2017/06/00 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 6 | 2017/07/07 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 7 | 2017/08/04 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 8 | 2017/09/01 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 9 | 2017/10/06 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 10 | 2017/11/03 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 11 | 2017/12/01 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |
| 12 | 2017/12/30 | CONFORME | Se realiza prueba de respaldo y recuperacion | CONFORME | Se realiza prueba de envio de datos por sistema alterno |

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

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 |
|--------|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | aaaa mm dd | | | | |
| 2 | aaaa mm dd | | | | |
| 3 | aaaa mm dd | | | | |
| 4 | aaaa mm dd | | | | |
| 5 | aaaa mm dd | | | | |
| 6 | aaaa mm dd | | | | |
| 7 | aaaa mm dd | | | | |
| 8 | aaaa mm dd | | | | |
| 9 | aaaa mm dd | | | | |
| 10 | aaaa mm dd | | | | |
| 11 | aaaa mm dd | | | | |
| 12 | aaaa mm dd | | | | |
| 13 | aaaa mm dd | | | | |

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

| | | |
|---|---|--|
| 1. Agente (RF) GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. 1.1. Código SIC Agente (RF) HIMC | 2. Nombre Centro de Gestión de Medida TELMETERGY LTDA 2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida | 3. Año de reporte 2017 3.1. Fecha de reporte 28/02/18 |
|---|---|--|

| | | | | | |
|----|------------|--|--|--|--|
| 14 | aaaa mm dd | | | | |
| 15 | aaaa mm dd | | | | |
| 16 | aaaa mm dd | | | | |
| 17 | aaaa mm dd | | | | |
| 18 | aaaa mm dd | | | | |
| 19 | aaaa mm dd | | | | |
| 20 | aaaa mm dd | | | | |
| 21 | aaaa mm dd | | | | |
| 22 | aaaa mm dd | | | | |
| 23 | aaaa mm dd | | | | |
| 24 | aaaa mm dd | | | | |
| 25 | aaaa mm dd | | | | |
| 26 | aaaa mm dd | | | | |
| 27 | aaaa mm dd | | | | |
| 28 | aaaa mm dd | | | | |
| 29 | aaaa mm dd | | | | |
| 30 | aaaa mm dd | | | | |

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 medición po |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Subtotal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

Mantenimientos por tipo de punto de Medición - Acumulado Año



11. INFORME DE VERIFICACIÓN DE REGISTROS

| VALIDACIÓN | Fecha de la Actividad | Fronteras activas | Tamaño de la Muestra | % Fronteras que cumplen integridad 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 Integridad | Cumple validación de req. dato |
|------------|-----------------------|-------------------|----------------------|---|--|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2017/12/01 | 1 | 1 | 100% | 100% | CUMPLE | CUMPL |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |

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 mediciones no conformes del 1 %. 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:

