

| 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) TERMOYOPAL GENERACION 2 S.A.S E.S.P. - GENERADOR 1 | 2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM TERMOYOPAL GENERACIÓN 2 | 3. Año de Reporte 2021 | |
| 1.1.Codigo SIC Agente (RF) TYPG | 2.1.Codigo SIC Centro de Gestion de Medida Crc0261 | 3.1. Fecha de Reporte 16/02/2022 | |

| 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 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100.00% |
| Subtotal | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100.00% |
| % Por elemento | 100.00% | 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

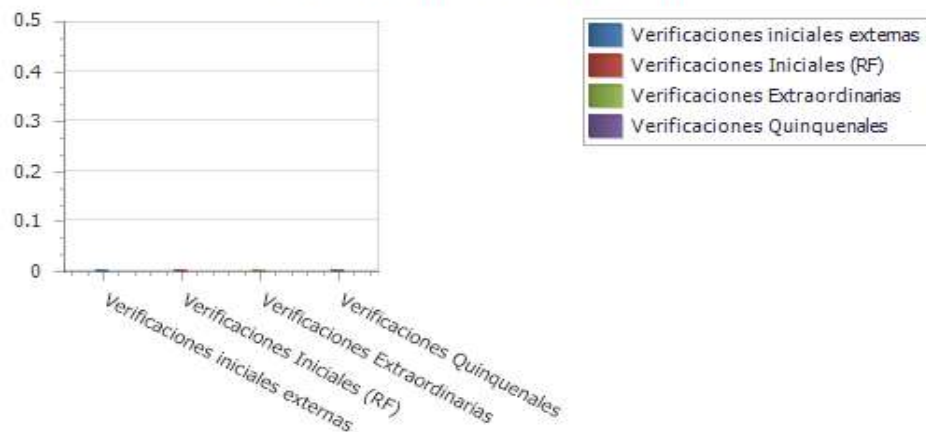
Gráficos



| 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



Tiempo Total Administrativo : 0.00 %
 Tiempo Total Desplazamiento : 0.00 %
 Tiempo Total Operación : 0.00 %

Observaciones / Hechos Relevantes

| 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) | Duracion Total año(hh) | Tiempo Total Interrogación (hh) |
| Generación | 111492 | 1.73 | 0.08 | 0.02 | 148.66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 148.66 |
| Comercialización entre agentes | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| 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 | 111492.00 | 1.73 | .08 | .02 | 148.66 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | 148.66 |
| Observaciones / Hechos Relevantes | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| 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 | 8 | 6 | 0 | 0 | 14 | 0.00% |
| Comercialización entre agentes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 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 | 8 | 6 | 0 | 0 | 14 | 75,00% |
| 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. RELACIÓN DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO, ANEXO 2. RELACIÓN FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO | | | | | | |

Observaciones / Hechos Relevantes

Gráficos

Índice de crecimiento anual por tipo de frontera

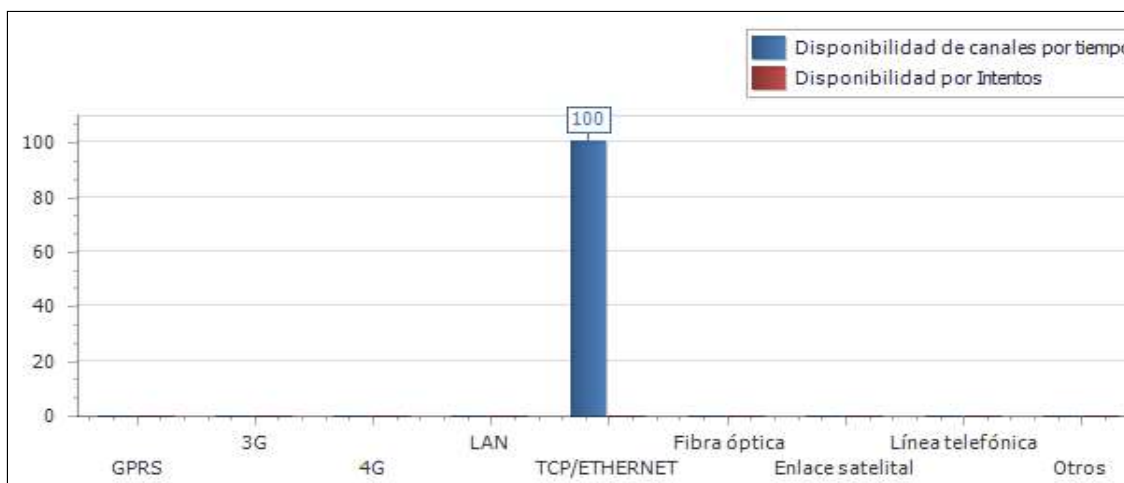


5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

| 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 | % 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 | 48192 | 48192 | 0 | 100.00% | 32786 | 32772 | 14 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Otros | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| TOTAL | 48192 | 48192 | 0 | 100.00% | 32786 | 32772 | 14 | 99,96% |

Observaciones / Hechos Relevantes

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) | 2021 02 12 | 12 | 7 | 7 | 0 | 100.00% | CUMPLE |
| Validación 2da muestra) | 2021 08 26 | 14 | 7 | 7 | 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

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 | 12 | 260 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| FEBRERO | 12 | 336 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| MARZO | 14 | 432 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| ABRIL | 14 | 420 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| MAYO | 14 | 434 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| JUNIO | 14 | 420 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| JULIO | 14 | 434 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| AGOSTO | 14 | 434 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| SEPTIEMBRE | 14 | 420 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| OCTUBRE | 14 | 434 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| NOVIEMBRE | 14 | 420 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| DICIEMBRE | 14 | 434 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total | 164 | 4878 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

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 |
| 1 | 2021 03 03 | CORREO ELECTRONICO | REVISION DE CT Y PT UNIDADES 1 Y 2 | VERIFICACION DE COMUNICACION | CHEQUEADAS EXITOSAMENTE |

| | | | | | |
|--|------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 2 | 2021 12 02 | CORREO ELECTRONICO | INSTALACION DE NUEVO MEDIDOR TYG3 | VERIFICACION DE COMUNICACION | CHEQUEADAS EXITOSAMENTE |
| 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 | 2021 07 31 | TERRENO | FALLA EN EQUIPO DE MEDICION | EXITOSA | SE HACE CAMBIO DEL EQUIPO |

| 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 |
| 1 | 1 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 0 | 6 | 0 | 7 | 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 | 2 | 0 | 10 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Observaciones / Hechos Relevantes

Gráficos

