

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

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

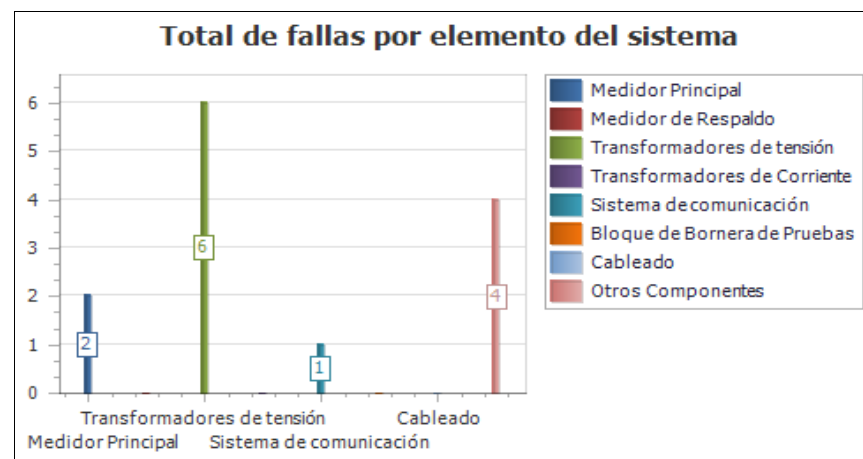
| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 1. Agente (RF) EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR | 2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA (comercializador) | 3. Año de Reporte 2018 |
| 1.1. Código SIC Agente (RF) EEPC | 2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida EEPC | 3.1. Fecha de Reporte 28/02/2019 |

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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00% |
| Quemado | 2 | 0 | 4 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | 100.00% |
| 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 | 2 | 0 | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 13 | 100.00% |
| % Por elemento | 15.38% | 0.00% | 46.15% | 0.00% | 7.69% | 0.00% | 0.00% | 30.77% | 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

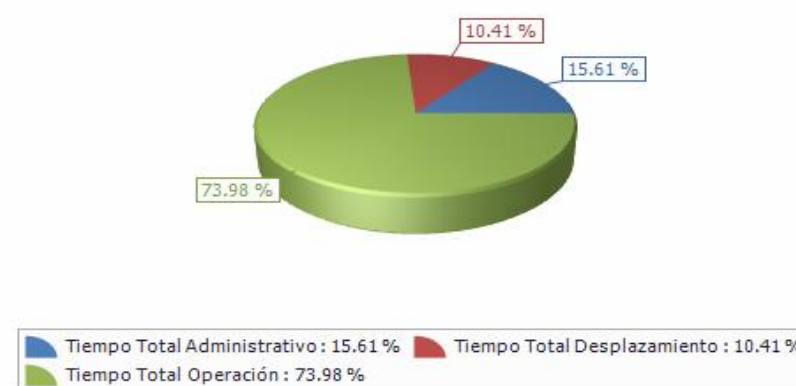
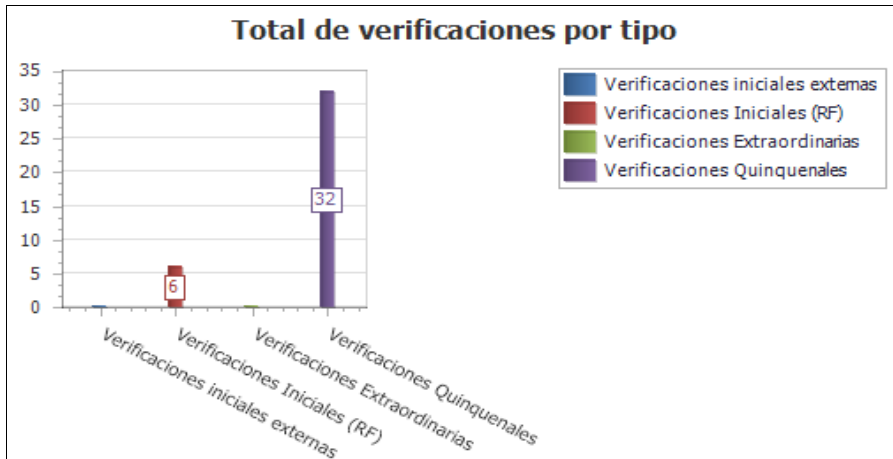
Gráficos



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 | 5 | 5 | 1 | 5 | 0.67 | 5 | 25 | 3.35 | 33.35 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 3 | 4 | 0.88 | 4 | 0.58 | 3.52 | 16 | 2.32 | 21.84 |
| 3 | 0 | 5 | 0 | 21 | 25 | 0.9 | 4.2 | 0.6 | 22.5 | 105 | 15 | 142.5 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 5 | 0.67 | 4 | 20 | 2.68 | 26.68 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal | .00 | 6.00 | .00 | 32.00 | 38.00 | .95 | 4.55 | .63 | 35.02 | 166.00 | 23.35 | 224.37 |
| % por tipo de verificación | .00% | 15.79% | .00% | 84.21% | 100.00% | % Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento | | | 15.61% | 73.98% | 10.41% | 100.00% |

Gráficos



cambio de medidor ppal ojo

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 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | .00 |
| Comercialización entre agentes | 160454 | 61.62 | 0.8 | 0 | 2139.39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 2139.39 |
| Comercialización entre agentes y usuarios | 472051 | 210.85 | 1.81 | 0 | 14240.21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | .00 | 14240.21 |
| 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 | 632505.00 | 136.24 | 1.31 | .00 | 16379.59 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | 16379.59 |

Observaciones / Hechos Relevantes

Tiempos trabajos revision puntos de medida

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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| Comercialización entre agentes | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0.00% |

| | | | | | | |
|---|----|---|---|---|----|--------|
| Comercialización entre agentes y usuarios | 84 | 8 | 0 | 0 | 85 | 10.39% |
| 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 | 89 | 8 | 0 | 0 | 97 | 8,99% |

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

Gráficos

Lectura sitio problemas ingreso

Índice de crecimiento anual por tipo de frontera



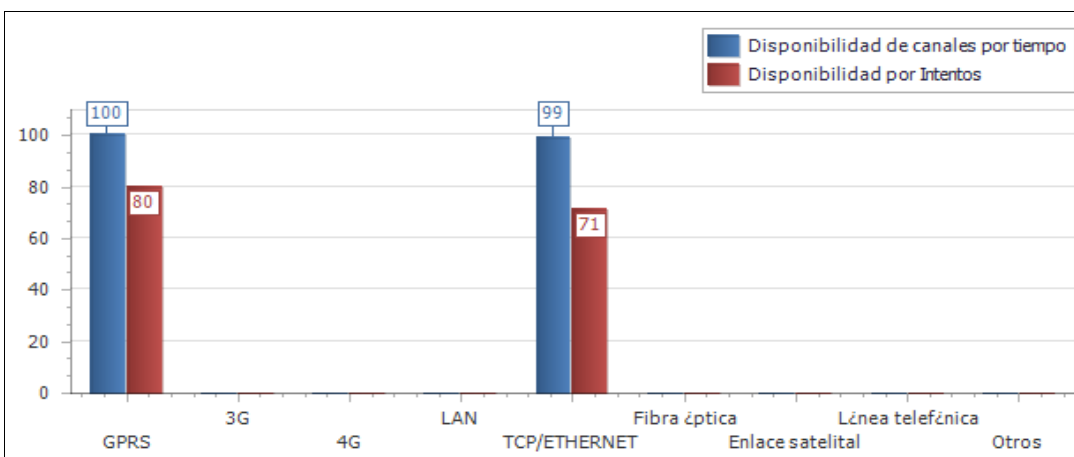
5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

| 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 | 682848 | 681289.1 | 1558.9 | 99.77% | 416871 | 331852 | 85019 | 80.00% |
| 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 | 30960 | 30629.17 | 330.83 | 98.93% | 77876 | 55201 | 22675 | 71.00% |
| 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 | 713808 | 711918.27 | 1889.73 | 99.74% | 494747 | 387053 | 107694 | 78,23% |

Observaciones / Hechos Relevantes

Gráficos

Total fronteras activas



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) | 2018 11 22 | 104 | 9 | 9 | 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

Tipo de comunicacion regular

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 | 97 | 3007 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| FEBRERO | 97 | 2716 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| MARZO | 98 | 3038 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| ABRIL | 98 | 2940 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| MAYO | 99 | 3060 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| JUNIO | 100 | 2973 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| JULIO | 102 | 3119 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |

| | | | | | | |
|--------------|-------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|
| AGOSTO | 102 | 3162 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| SEPTIEMBRE | 102 | 3060 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| OCTUBRE | 104 | 3200 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| NOVIEMBRE | 104 | 3120 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| DICIEMBRE | 104 | 3224 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total | 1207 | 36619 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

validaciones fuentes alternas

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 | 2018 09 05 | | | CONFORME | Se realizó la prueba del respaldo en la comunicación entre Ti EEP y XM por la VPN. Se realizan pruebas con las IP suministradas por XM. |
| 2 | 2018 07 12 | CONFORME | Se realiza copia de Base de Datos con acompañamiento del DBA. | | |

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

criticas

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 |
|--------|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | |

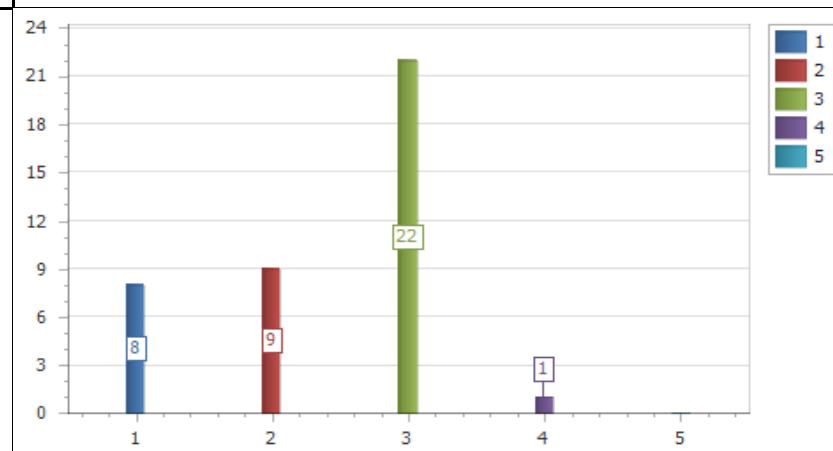
10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN

| 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 | 4 | 4 | 0 | 0 | 8 | 4 | 0.75 | 32 | 6 | 38 | 0 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 9 | 2 | 0.75 | 18 | 6.75 | 24.75 | 0 |
| 3 | 3 | 3 | 13 | 3 | 22 | 2.09 | 0.75 | 45.98 | 16.5 | 62.48 | 0 |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0.75 | 1 | 0.75 | 1.75 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal | 10 | 11 | 15 | 4 | 40 | 2.2725 | 0.75 | 96.98 | 30 | 126.98 | 0 |

Observaciones / Hechos Relevantes

información usuario respaldos

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 | 2018 10 01 | 104 | 62 | 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:

daño teledida