

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAG	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 28/02/2018

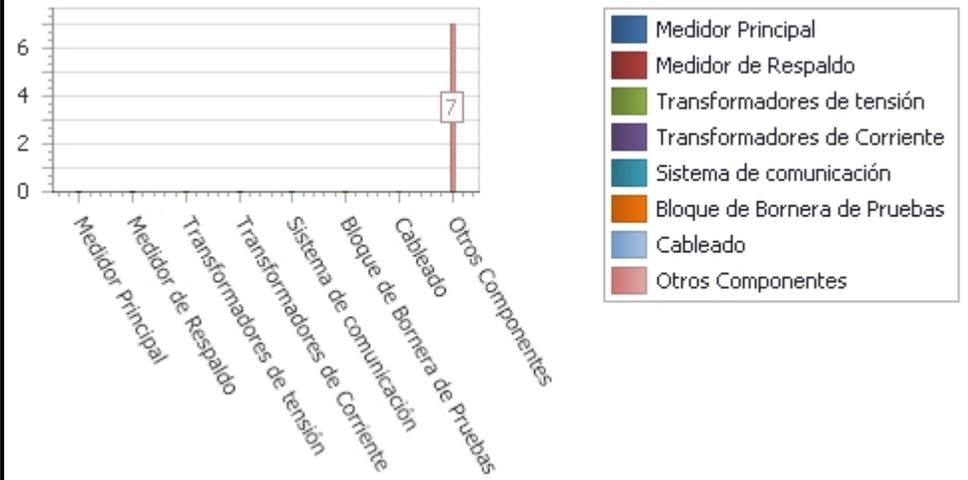
1. INFORME DE CANTIDAD Y CAUSA DE LAS FALLAS EN LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

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	7	7	100.00%
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	7	7	100.00%
% Por elemento	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	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

Total de fallas por elemento del sistema

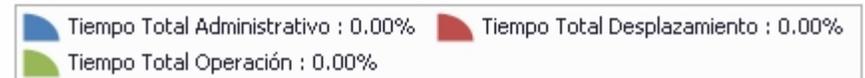
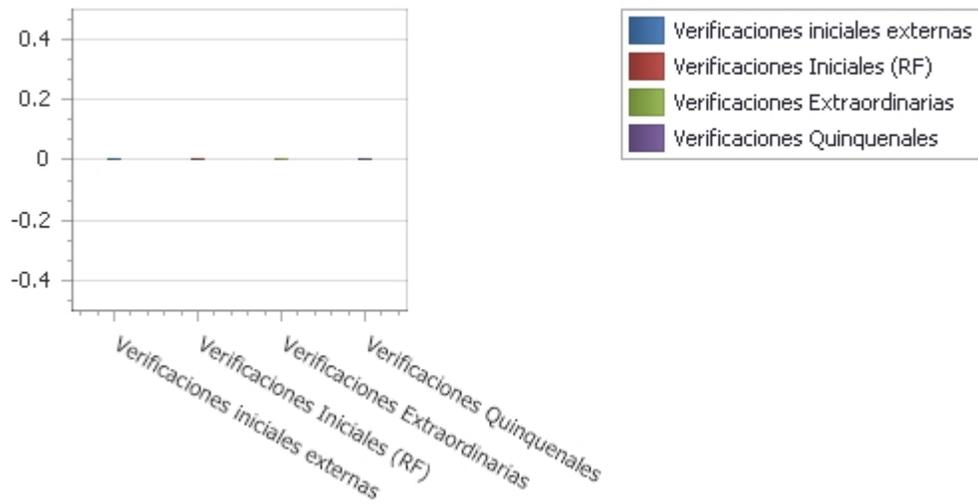


2. INFORME DE VERIFICACIÓN A LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN

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

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	165398	44.58	0.86	0.02	2370.70	0	0	0	0	0	.00	2370.70
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	165398.00	44.58	.86	.02	2370.70	.00	.00	.00	.00	.00	.00	2370.70

Observaciones / Hechos Relevantes

4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

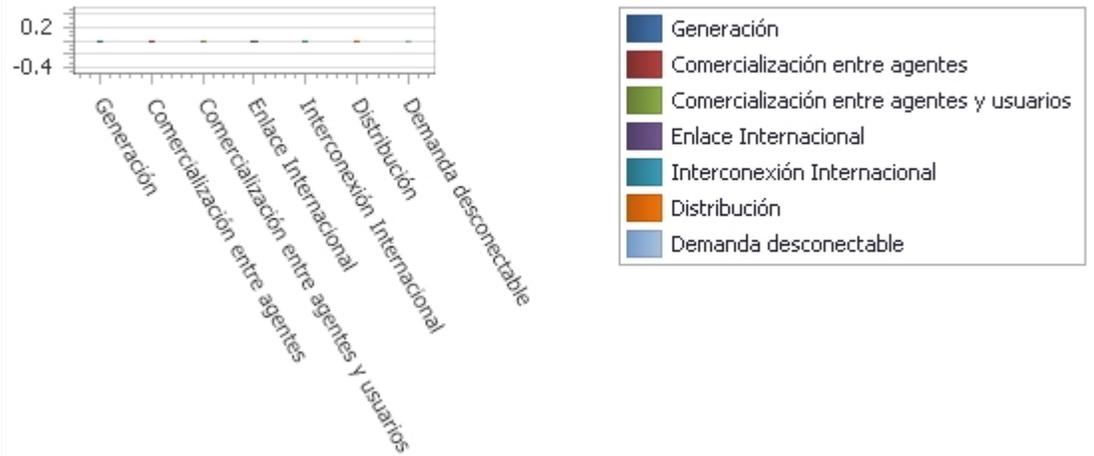
Definición de Frontera	Fronteras Activas			Fronteras Canceladas en el periodo	Cantidad de Fronteras activas al cierre del periodo	Tasa de Crecimiento anual
	Cantidad de fronteras al inicio del periodo	Fronteras inscritas en el periodo	Fronteras suspendidas al cierre del periodo			
Generación	6	0	0	0	6	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	6	0	0	0	6	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

Gráficos

Índice de crecimiento anual por tipo de frontera

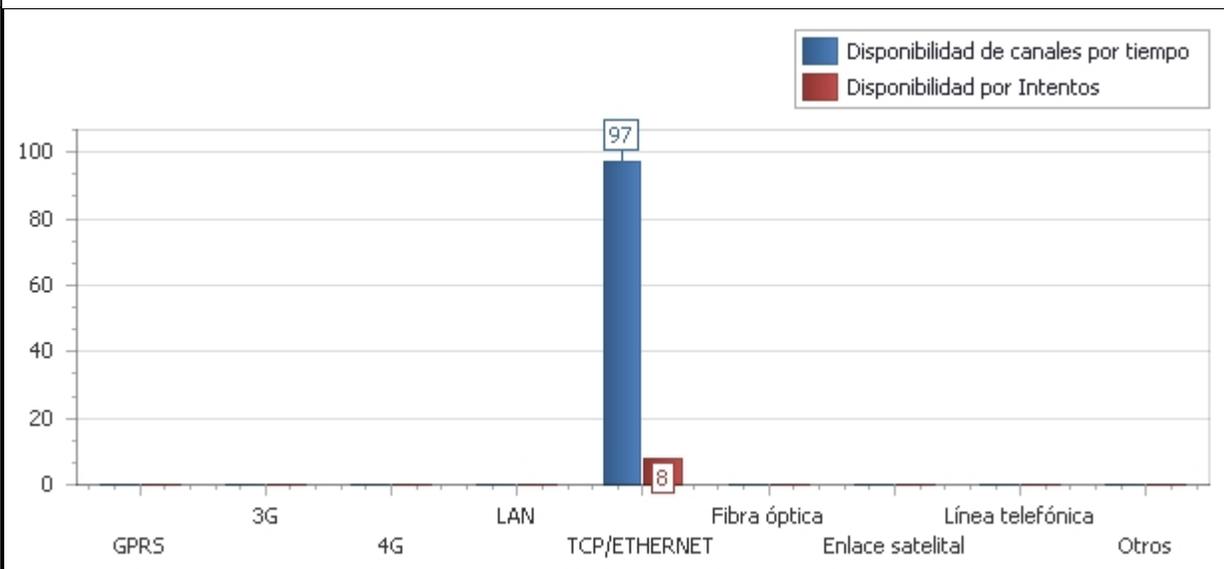


5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

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	52560	51099.36	1460.64	97.22%	165594	13699	151895	8.00%
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	52560	51099.36	1460.64	97.22%	165594	13699	151895	8,27%

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
1-Actividad	2017-12-27	6	1	1	0	100	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

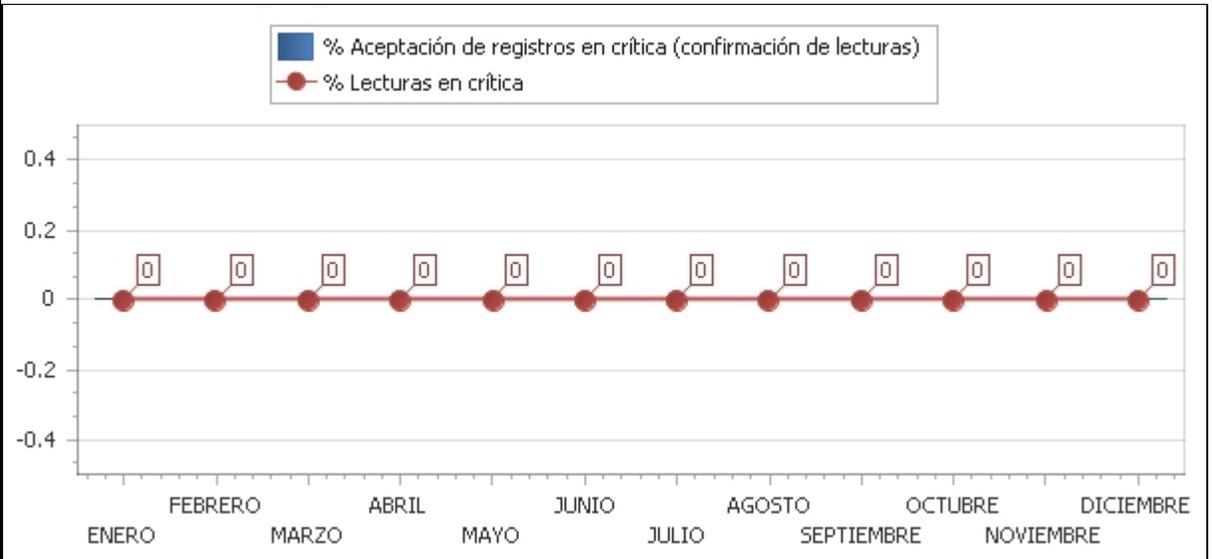
7. INFORME ACTIVIDADES CRÍTICA

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	6	186	0	0.00%	0	0.00%
FEBRERO	6	168	0	0.00%	0	0.00%
MARZO	6	186	0	0.00%	0	0.00%
ABRIL	6	180	0	0.00%	0	0.00%
MAYO	6	186	0	0.00%	0	0.00%
JUNIO	6	180	0	0.00%	0	0.00%
JULIO	6	186	0	0.00%	0	0.00%
AGOSTO	6	186	0	0.00%	0	0.00%
SEPTIEMBRE	6	180	0	0.00%	0	0.00%
OCTUBRE	6	186	0	0.00%	0	0.00%
NOVIEMBRE	6	180	0	0.00%	0	0.00%
DICIEMBRE	6	186	0	0.00%	0	0.00%
Total	72	2190	0	0,00%	0	0,00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

No se presentaron lecturas en crítica en el periodo anual

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	2017 02 28			CONFORME	Actualizacion de librerias en aplicativo PrimeRead para el envio de lecturas por Https
2	2017 10 08			NO CONFORME	Pruebas de montaje del sistema Dual Wan Failover en CGM
3	2017 10 09	CONFORME	Pruebas de conexion desde el CGM a instalaciones de Electrohuila por medio de vpn site to site para el acceso a los servidores de aplicacion y base de datos de los aplicativos PrimeRead Mithra y SIEC	CONFORME	Pruebas de montaje del sistema Dual Wan Failover en CGM
4	2017 10 10	CONFORME	Pruebas de conexion desde el CGM a instalaciones de Electrohuila por medio de clientes VPN forticlient para el acceso a los servidores de aplicacion y base de datos de los aplicativos PrimeRead Mithra y SIEC	CONFORME	Pruebas de montaje del sistema Dual Wan Failover en CGM

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	2017 02 28	Comunicaciones	Error al reportar mediciones de contadores	CONFORME	Se aplicaron recomendaciones dadas por Primestone y el personal de soporte de XM
2	2017 03 07	Comunicaciones	Mantenimiento en redes del ISP principal desde las 00:00 a 06:00	CONFORME	Se realizo cambio al ISP respaldo desde el dia anterior y se restablecio al principal al recibir confirmacion de normalizacion
3	2017 06 05	Infraestructura	Traslado de oficinas del CGM	CONFORME	Se reprogramaron las principales actividades a primera hora del dia para no coincidir con la hora del traslado
4	2017 08 11	Comunicaciones	Migracion de APNs a nueva plataforma de mediacion	CONFORME	Se dispuso de un plan de lectura en sitio en caso de afectarse el sistema de comunicacion en las fronteras comerciales No se genero afectacion del servicio
5	2017 09 24	Comunicaciones	Se presentaron fallas en el consumo de datos de la lineas contratadas con operador Movistar	CONFORME	Los equipos que presentaron fallas fueron reemplazados por otros con sim cards del operador movil Claro

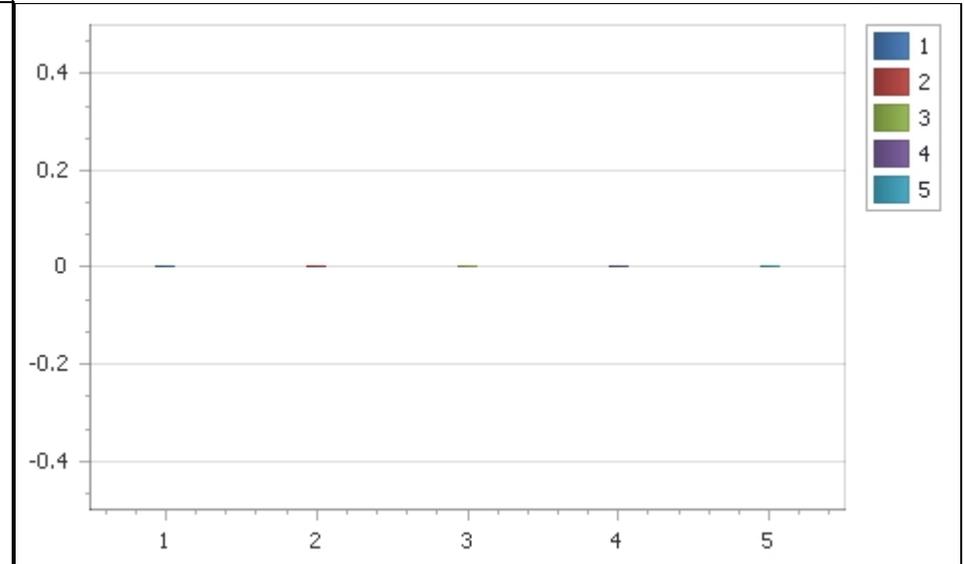
10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN

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	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

Observaciones / Hechos Relevantes

En el periodo no se realizaron mantenimientos programados en los sistemas de medicion

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
	2017-12-28	6	6	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:

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAG	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 01/03/2018

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAG	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 3/1/2018

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAG	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 3/1/2018

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACIÓN	ALCANCE (BREVE DESCRIPCIÓN)
1	OTRO	1	PR-CGM-01 SINCRONIZACION DE RELOJ EN FRONTERAS COMERCIALES	2017 12 22	Sincronizacion de medidores en fronteras comerciales
2	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-001 REPORTE DIARIO DE GENERACION	2017 11 16	Reporte de generacion
3	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-002-VALIDACION DIFERENCIAS DE FRONTERAS ENTRE AGENTES	2017 11 16	Validacion de mediciones
4	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-003 REPORTE EN FALLA DE FRONTERAS COMERCIALES	2017 11 16	Reporte en falla de fronteras comerciales
5	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-004 NORMALIZACION DE REPORTES EN FALLA	2017 11 16	Normalizacion de fallas en fronteras comerciales
6	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-005 AGENDAMIENTO DE LLAMADAS	2017 11 16	Programacion de llamadas remotas
7	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-006 REPORTE DIARIO SIC CENTRO DE CONTROL	2017 11 16	Reporte diario para centro de control
8	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-007 CARGA INFORMACION DIARIA A MITHRA VERSIONES TXR TXF TPN TX2 Y SUPERIORES	2017 11 16	Carga archivos planos al aplicativo Mithra
9	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-008 EJECUCION DIARIA DE MACRO Vers Txr txf tpx tx2 y superiores	2017 11 16	Ejecucion de macro comercial
10	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-009 REPORTE DIARIO DE COMERCIALIZACION	2017 11 16	Reporte de comercializacion
11	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-010 CONSUMOS SEMANALES	2017 11 16	Consumos semanales de fronteras comerciales
12	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-011 CONSUMOS MENSUALES	2017 11 16	Consumos mensuales de fronteras comerciales
13	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-012 CONSUMOS MENSUAL TESTIGOS	2017 11 16	Consumos mensuales de medidas testigo
14	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-013 CONSUMO MENSUAL GENERACION	2017 11 16	Consumos mensuales de fronteras de generacion
15	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-014 INFORME MENSUAL CENTRO DE CONTROL	2017 11 16	Informe mensual a centro de control
16	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-015 INFORME MENSUAL ASENTAMIENTO ALVARO URIBE VELEZ	2017 11 16	Informe mensual asentamiento

17	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-016 INFORME BALANCES ENVIADO A DIVISION CONTROL P ERDIDAS	2017 11 16	Informe de balances de energia
18	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-017 CREACION DE NUEVOS PUNTOS DE MEDIDA	2017 11 16	Creacion de puntos de medida en aplicativo Primeread
19	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-018 CORREO DE SUSPENSION DEL SERVICIO	2017 11 16	Correos de aviso de suspension del servicio
20	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-019 ANA LISIS CONSUMOS DIARIOS	2017 11 16	Analisis de consumos diarios de fronteras comerciales
21	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-020 SEGUIMIENTO DIARIO A LAS NOVEDADES EN LOS PUNTOS DE MEDIDA	2017 11 16	Seguimiento diario a las novedades presentadas en los puntos de medida
22	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-021 REPORTE MENSUAL DE ACTIVIDADES CGM	2017 11 16	Reporte mensual de las actividades del CGM
23	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-022 COBRO MENSUAL DE EQUIPOS DE COMUNICACION Y VISITAS	2017 11 16	Reporte de cobros mensuales
24	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-023 DIFERENCIAS MENSUALES DE ENERGIA CON OTROS COMERCIALIZADORES	2017 11 16	Reporte de diferencia de energia con otros comercializadores
25	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-024 SEGUIMIENTO A DIFERENCIAS DIARIAS DE MEDIOS DE FRONTERAS VIGENTES CON RESPECTO AL AENC	2017 11 16	Reporte de diferencia diarias de energia reportada
26	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-025 CAMBIOS DE FACTOR A PUNTOS DE MEDIDA YA EXISTENTES	2017 11 16	Modificacion de parametro en aplicativo Primeread
27	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-026 LECTURA DE CLIENTES ISAGEN A TRAVES DE VPN	2017 11 16	Interrogacion de medidores de otro comercializador
28	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-027 MODIFICACION Y ACTUALIZACION DEL CODIGO BASE DE LA MACRO COMERCIAL	2017 11 16	Modificacion de codigo base de la macro comercial
29	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-028 SEGUIMIENTO A FRONTERAS EN FALLAHURTO	2017 11 16	Seguimiento a publicaciones de XM
30	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-029 SEGUIMIENTO A PUBLICACION DE REGISTRO DE FRONTERAS	2017 11 16	Seguimiento a publicaciones de XM
31	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-030 PROGRAMACION DE MODEMS DE COMUNICACION REMOTOS	2017 11 16	Programacion de equipos remoto llamadores
32	FORMATO	1	CGM.F.52 NOVEDADES SIC	2017 12 20	Novedades para los puntos de medida solicitados por centro de control
33	FORMATO	1	CGM.F.46 SOLICITUD CREACION PUNTOS DE MEDIDA	2017 12 20	Solicitud de creacion de puntos de medida
34	FORMATO	1	CGM.F.45 FILTRO DE LECTURAS - GENERACION	2017 12 20	Filtro de mediciones para fronteras de generacion
35	FORMATO	1	CGM.F.44 LISTA DE CHEQUEO MITHRA	2017 12 20	Listado de chequeo de cargas en aplicativo mithra
36	FORMATO	1	CGM.F.43 BALANCES ENERGIA	2017 12 20	Consumos de puntos de medida usados en balances de energia
37	FORMATO	1	CGM.F.53 VERIFICACION DE LECTURAS	2017 12 20	Verificacion de lecturas totales diarias

38	FORMATO	1	CGM.F.51 RELACION DE CERTIFICADOS	2017 12 20	Relacion de certificados de conformidad
39	FORMATO	1	CGM.F.50 REGISTRO ENVIO DE CONSIGNAS	2017 12 20	Registro del envio de correos de aviso de suspension
40	FORMATO	1	CGM.F.49 NOVEDADES DE TELEMEDIDA	2017 12 20	Novedades para la totalidad de puntos de medida
41	FORMATO	1	CGM.F.48 MEDIDORES PRIME	2017 12 20	Listado de parametros de medidores creados en aplicativo Primeread
42	FORMATO	1	CGM.F.47 RELACION DE CONTRASENAS DE MEDIDORES	2017 12 20	Relacion de contraseñas de medidores

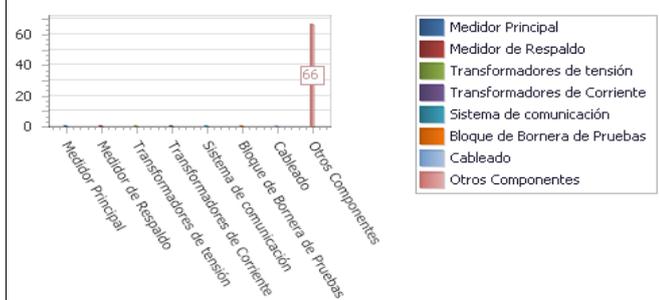
INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC		Formato CAC - 008 versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 28/02/2018

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	0.00%
Vandalismo	0	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	0.00%
Quemado	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1.52%
Roto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Abierto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Otro Tipo de Falla	0	0	0	0	0	0	0	67	65	98.48%
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	66	66	100.00%
% Por elemento	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	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

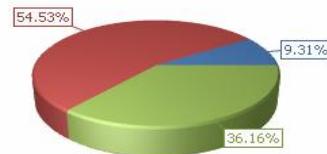
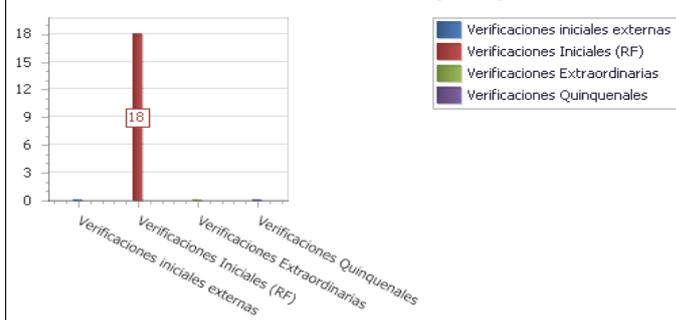
Total de fallas por elemento del sistema



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	3	0	0	3	0.5	1.5	0.67	1.5	4.5	2.01	8.01
3	0	15	0	0	15	0.5	2.03	3.38	7.5	30.45	50.7	88.65
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	0.00	18.00	0.00	0.00	18.00	0.50	1.77	2.03	9.00	34.95	52.71	96.66
% por tipo de verificación	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	100.00%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			9.31%	36.16%	54.53%	100.00%

Gráficos

Total de verificaciones por tipo



Tiempo Total Administrativo : 9.31% Tiempo Total Desplazamiento : 54.53%
Tiempo Total Operación : 36.16%

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 Máxima (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	0.00	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Comercialización entre agentes	11618	14.53	1.49	0	288.51	4	90	90	90	1	10.00	298.51
Comercialización entre agentes y usuarios	504872	80.25	1.22	0	10265.73	368	120	90.08	90	1.27	1019.85	11285.58
Enlace Internacional	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Interconexión Internacional	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Distribución	58314	75.32	1.95	0	1895.21	6	90	90	90	1.17	16.02	1911.23
Demanda desconectable	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Indicadores CGM	574804.00	56.70	1.55	0.00	12449.45	378.00	100.00	90.03	90.00	1.15	1045.87	13495.32

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	0	0	0	0	0	0.00%
Comercialización entre agentes	9	0	0	0	9	0.00%
Comercialización entre agentes y usuarios	138	17	0	5	150	8.70%
Enlace Internacional	0	0	0	0	0	0.00%
Interconexión Internacional	0	0	0	0	0	0.00%
Distribución	6	3	0	0	9	50.00%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0	0.00%
Subtotal	153	20	0	5	165	10,00%

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

Tipo de Frontera	Índice de Crecimiento Anual (%)
Generación	0.00%
Comercialización entre agentes	0.00%
Comercialización entre agentes y usuarios	8.70%
Enlace Internacional	0.00%
Interconexión Internacional	0.00%
Distribución	50.00%
Demanda desconectable	0.00%

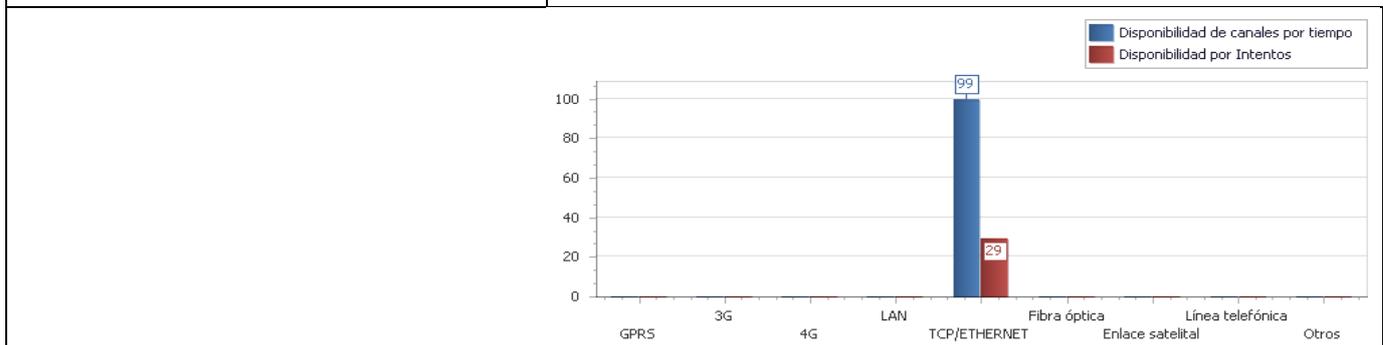
5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

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	1051824	1045065.4	6758.6	99.36%	573241	167906	405335	29.00%
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	1051824	1045065.4	6758.6	99.36%	573241	167906	405335	29,29%

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
1-Actividad	2017-12-27	168	13	13	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

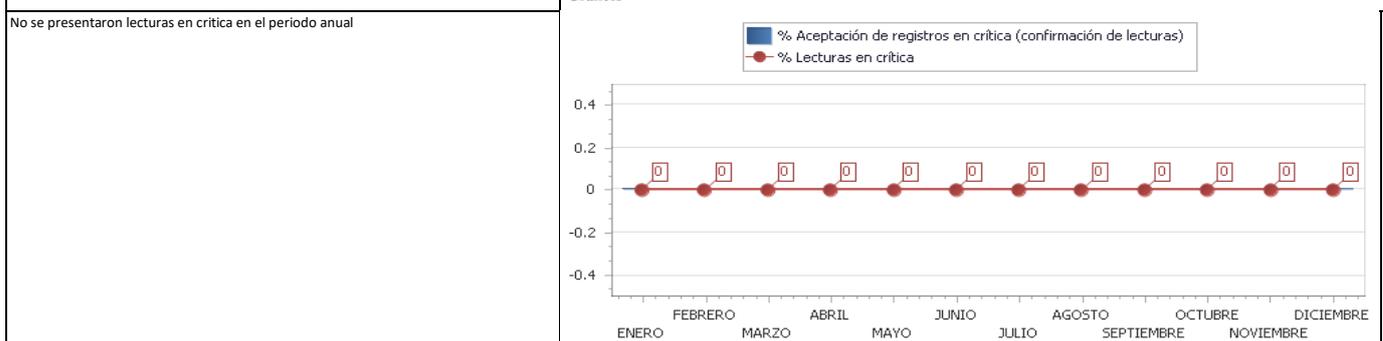
En la muestra no se tienen en cuenta 38 fronteras tipo alumbrado publico sin equipo de medida Por lo cual el tamaño de la muestra es 13

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	154	4650	0	0.00%	0	0.00%
FEBRERO	155	4200	0	0.00%	0	0.00%
MARZO	155	4650	0	0.00%	0	0.00%
ABRIL	156	4518	0	0.00%	0	0.00%
MAYO	155	4660	0	0.00%	0	0.00%
JUNIO	155	4500	0	0.00%	0	0.00%
JULIO	155	4650	0	0.00%	0	0.00%
AGOSTO	164	4808	0	0.00%	0	0.00%
SEPTIEMBRE	167	4742	0	0.00%	0	0.00%
OCTUBRE	168	4980	0	0.00%	0	0.00%
NOVIEMBRE	165	4815	0	0.00%	0	0.00%
DICIEMBRE	168	4990	0	0.00%	0	0.00%
Total	1917	56163	0	0,00%	0	0,00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

No se presentaron lecturas en crítica en el periodo anual

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	2017 02 28			CONFORME	Actualizacion de librerias en aplicativo PrimeRead para el envio de lecturas por Https
2	2017 10 08			NO CONFORME	Pruebas de montaje del sistema Dual Wan Failover en CGM
3	2017 10 09	CONFORME	Pruebas de conexion desde el CGM a instalaciones de Electrohuila por medio de vpn site to site para el acceso a los servidores de aplicacion y base de datos de los aplicativos PrimeRead Mithra y SIEC	CONFORME	Pruebas de montaje del sistema Dual Wan Failover en CGM
4	2017 10 10	CONFORME	Pruebas de conexion desde el CGM a instalaciones de Electrohuila por medio de clientes VPN forticlient para el acceso a los servidores de aplicacion y base de datos de los aplicativos PrimeRead Mithra y SIEC	CONFORME	Pruebas de montaje del sistema Dual Wan Failover en CGM

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	2017 02 28	Comunicaciones	Error al reportar mediciones de contadores	CONFORME	Se aplicaron recomendaciones dadas por Primestone y el personal de soporte de XM
2	2017 03 07	Comunicaciones	Mantenimiento en redes del ISP principal desde las 00:00 a 06:00	CONFORME	Se realizo cambio al ISP respaldo desde el dia anterior y se restablecio al principal al recibir confirmacion de normalizacion
3	2017 06 05	Infraestructura	Traslado de oficinas del CGM	CONFORME	Se reprogramaron las principales actividades a primera hora del dia para no coincidir con la hora del traslado
4	2017 08 11	Comunicaciones	Migracion de APNs a nueva plataforma de mediacion	CONFORME	Se dispuso de un plan de lectura in sitio en caso de afectarse el sistema de comunicacion en las fronteras comerciales No se genero afectacion del servicio
5	2017 09 24	Comunicaciones	Se presentaron fallas en el consumo de datos de la lineas contratadas con operador Movistar	CONFORME	Los equipos que presentaron fallas fueron reemplazados por otros con sim cards del operador movil Claro

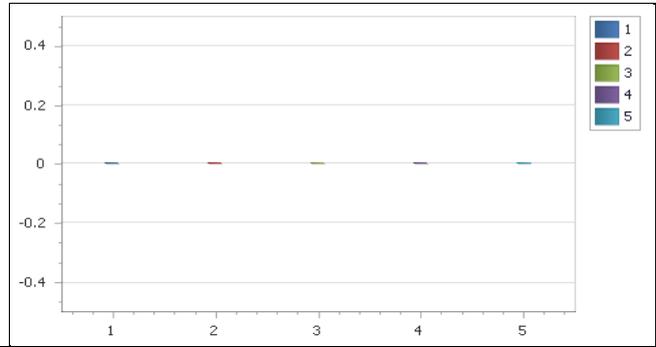
10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN

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	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

Observaciones / Hechos Relevantes

Gráficos

En el periodo no se realizaron mantenimientos programados en los sistemas de medicion



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 requisitos de protección de datos
	2017-12-28	168	98	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:

En la muestra no se tienen en cuenta 38 fronteras tipo alumbrado publico sin equipo de medida Por lo cual el tamaño de la muestra es 98

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 3/1/2018

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

CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA NOVEDAD	ACCION
Frt28330	872514541	IMPORTACION	2017 09 15	Creada
Frt28829	174763308	IMPORTACION	2017 12 28	Creada
Frt28123	167484562	IMPORTACION	2017 08 03	Creada
Frt28159	359173254	IMPORTACION	2017 08 17	Creada
Frt28830	929531235	IMPORTACION	2017 12 28	Creada
Frt28147	621577674	IMPORTACION	2017 08 10	Creada
Frt28158	208559533	IMPORTACION	2017 08 17	Creada
Frt28409	910525556	IMPORTACION	2017 10 12	Creada
Frt28145	906661468	IMPORTACION	2017 08 10	Creada
Frt28146	844098403	IMPORTACION	2017 08 10	Creada
Frt28378	885066169	IMPORTACION	2017 09 23	Creada
Frt28377	853969434	IMPORTACION	2017 09 23	Creada
Frt28160	906664809	IMPORTACION	2017 08 17	Creada
Frt26877	928854966	IMPORTACION	2017 04 13	Creada
Frt28777	218903381	IMPORTACION	2017 12 14	Creada
Frt28125	167411808	IMPORTACION	2017 08 03	Creada
Frt28832	929049545	IMPORTACION	2017 12 28	Creada
Frt28124	156209965	IMPORTACION	2017 08 03	Creada
Frt04104	350182255	IMPORTACION	2017 08 11	Cancelada
Frt18717	218898580	IMPORTACION	2017 11 15	Cancelada
Frt05025	357817689	IMPORTACION	2017 08 11	Cancelada
Frt28857	876411059	IMPORTACION	2017 02 16	Creada
Frt11352	918787310	IMPORTACION	2017 01 26	Creada
Frt07637	218903381	IMPORTACION	2017 12 11	Cancelada
Frt07486	213818823	IMPORTACION	2017 05 10	Cancelada

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 3/1/2018

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) ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM ELECTROHUILA (comercializador)	3. Año de Reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) HLAC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida CRC0221	3.1. Fecha de Reporte 3/1/2018

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACIÓN	ALCANCE (BREVE DESCRIPCIÓN)
1	OTRO	1	PR-CGM-01 SINCRONIZACION DE RELOJ EN FRONTERAS COMERCIALES	2017 12 22	Sincronizacion de medidores en fronteras comerciales
2	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-001 REPORTE DIARIO DE GENERACION	2017 11 16	Reporte de generacion
3	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-002-VALIDACION DIFERENCIAS DE FRONTERAS ENTRE AGENTES	2017 11 16	Validacion de mediciones
4	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-003 REPORTE EN FALLA DE FRONTERAS COMERCIALES	2017 11 16	Reporte en falla de fronteras comerciales
5	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-004 NORMALIZACION DE REPORTES EN FALLA	2017 11 16	Normalizacion de fallas en fronteras comerciales
6	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-005 AGENDAMIENTO DE LLAMADAS	2017 11 16	Programacion de llamadas remotas
7	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-006 REPORTE DIARIO SIC CENTRO DE CONTROL	2017 11 16	Reporte diario para centro de control
8	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-007 CARGA INFORMACION DIARIA A MITHRA VERSIONES TXR TXF TPN TX2 Y SUPERIORES	2017 11 16	Carga archivos planos al aplicativo Mithra
9	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-008 EJECUCION DIARIA DE MACRO Vers Txr txf tpx tx2 y superiores	2017 11 16	Ejecucion de macro comercial
10	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-009 REPORTE DIARIO DE COMERCIALIZACION	2017 11 16	Reporte de comercializacion
11	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-010 CONSUMOS SEMANALES	2017 11 16	Consumos semanales de fronteras comerciales
12	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-011 CONSUMOS MENSUALES	2017 11 16	Consumos mensuales de fronteras comerciales
13	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-012 CONSUMOS MENSUAL TESTIGOS	2017 11 16	Consumos mensuales de medidas testigo
14	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-013 CONSUMO MENSUAL GENERACION	2017 11 16	Consumos mensuales de fronteras de generacion
15	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-014 INFORME MENSUAL CENTRO DE CONTROL	2017 11 16	Informe mensual a centro de control
16	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-015 INFORME MENSUAL ASENTAMIENTO ALVARO URIBE VELEZ	2017 11 16	Informe mensual asentamiento
17	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-016 INFORME BALANCES ENVIADO A DIVISION CONTROL PÉRDIDAS	2017 11 16	Informe de balances de energia

18	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-017 CREACION DE NUEVOS PUNTOS DE MEDIDA	2017 11 16	Creacion de puntos de medida en aplicativo Primeread
19	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-018 CORREO DE SUSPENSION DEL SERVICIO	2017 11 16	Correos de aviso de suspension del servicio
20	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-019 ANALISIS CONSUMOS DIARIOS	2017 11 16	Analisis de consumos diarios de fronteras comerciales
21	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-020 SEGUIMIENTO DIARIO A LAS NOVEDADES EN LOS PUNTOS DE MEDIDA	2017 11 16	Seguimiento diario a las novedades presentadas en los puntos de medida
22	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-021 REPORTE MENSUAL DE ACTIVIDADES CGM	2017 11 16	Reporte mensual de las actividades del CGM
23	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-022 COBRO MENSUAL DE EQUIPOS DE COMUNICACION Y VISITAS	2017 11 16	Reporte de cobros mensuales
24	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-023 DIFERENCIAS MENSUALES DE ENERGIA CON OTROS COMERCIALIZADORES	2017 11 16	Reporte de diferencia de energia con otros comercializadores
25	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-024 SEGUIMIENTO A DIFERENCIAS DIARIAS DE MEDIORES DE FRONTERAS VIGENTES CON RESPECTO AL AENC	2017 11 16	Reporte de diferencia diarias de energia reportada
26	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-025 CAMBIOS DE FACTOR A PUNTOS DE MEDIDA YA EXISTENTES	2017 11 16	Modificacion de parametro en aplicativo Primeread
27	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-026 LECTURA DE CLIENTES ISAGEN A TRAVES DE VPN	2017 11 16	Interrogacion de medidores de otro comercializador
28	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-027 MODIFICACION Y ACTUALIZACION DEL CODIGO BASE DE LA MACRO COMERCIAL	2017 11 16	Modificacion de codigo base de la macro comercial
29	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-028 SEGUIMIENTO A FRONTERAS EN FALLAHURTO	2017 11 16	Seguimiento a publicaciones de XM
30	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-029 SEGUIMIENTO A PUBLICACION DE REGISTRO DE FRONTERAS	2017 11 16	Seguimiento a publicaciones de XM
31	PROCEDIMIENTO	1	PT-CGC-05-030 PROGRAMACION DE MODEMS DE COMUNICACION REMOTOS	2017 11 16	Programacion de equipos remoto llamadores
32	FORMATO	1	CGM.F.52 NOVEDADES SIC	2017 12 20	Novedades para los puntos de medida solicitados por centro de control
33	FORMATO	1	CGM.F.46 SOLICITUD CREACION PUNTOS DE MEDIDA	2017 12 20	Solicitud de creacion de puntos de medida
34	FORMATO	1	CGM.F.45 FILTRO DE LECTURAS - GENERACION	2017 12 20	Filtro de mediciones para fronteras de generacion
35	FORMATO	1	CGM.F.44 LISTA DE CHEQUEO MITHRA	2017 12 20	Listado de chequeo de cargas en aplicativo mithra
36	FORMATO	1	CGM.F.43 BALANCES ENERGIA	2017 12 20	Consumos de puntos de medida usados en balances de energia
37	FORMATO	1	CGM.F.53 VERIFICACION DE LECTURAS	2017 12 20	Verificacion de lecturas totales diarias
38	FORMATO	1	CGM.F.51 RELACION DE CERTIFICADOS	2017 12 20	Relacion de certificados de conformidad
39	FORMATO	1	CGM.F.50 REGISTRO ENVIO DE CONSIGNAS	2017 12 20	Registro del envio de correos de aviso de suspension
40	FORMATO	1	CGM.F.49 NOVEDADES DE TELEMEDIDA	2017 12 20	Novedades para la totalidad de puntos de medida
41	FORMATO	1	CGM.F.48 MEDIDORES PRIME	2017 12 20	Listado de parametros de medidores creados en aplicativo Primeread
42	FORMATO	1	CGM.F.47 RELACION DE CONTRASENAS DE MEDIDORES	2017 12 20	Relacion de contraseñas de medidores