

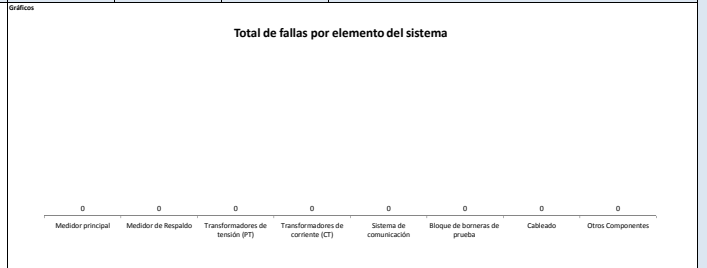
INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida		3. Año de reporte
1.1. Código SIC Agente (RF)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida		3.1. Fecha de reporte
RISARALDIA ENERGIA S.A.S. E.S.P. RENG	CGM Gestión Energía Consultores S.A.S. Crc0271		2021 18/02/2022

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)	Sistema 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%
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%		

Nota: Reportar solamente la falla del elemento que tuvo la mayor duración de tiempo en falla de sistema cuando se presente la falla de dos o más elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de fallas reportados ante el ASIC.

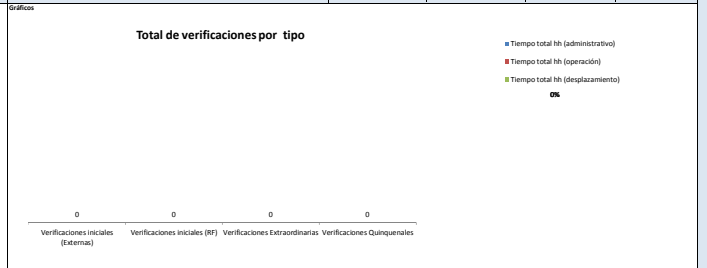
Observaciones / Hechos relevantes:
En el año no se presentaron fallas en los equipos de medida que afectaran el correcto funcionamiento del sistema de medición.



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)	Tiempo Total hh Verificación
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	0.0
% por tipo de verificación	0%	0%	0%	0%	0%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			0%	0%	0%	0%

Observaciones / Hechos relevantes:
No se adelantaron verificaciones al sistema de medición.



3. INFORME DE INTERROGACION 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 de Interrogaciones año	Duración Máxima (min)	Duración Interrogación Promedio (min)	Duración Mínima (min)	Duración promedio desplazamiento a sitio (hh)		Duración Total año (hh)
Generación	823	9.45	2.19	1.11	30	1	5.00	5.00	5.00	4.00	4	34.12
Comercialización entre agentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00
Comercialización entre agentes y usuarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Enlace Internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Interconexión internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Distribución	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Demanda desconectable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Indicadores CGM	823.00	1.35	0.31	0.16	30.04	1.00	0.71	0.71	0.71	0.57	8	34.12

Observaciones / Hechos relevantes:
Se descargaron datos en sitio para la validación de la medición comparada con las descargas remotas realizadas por el CGM, cumpliendo el artículo C del anexo 3 del código 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 ²			
Generación	1	0	0	0	1.0	0.0%
Comercialización entre agentes	0	0	0	0	0.0	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 contar de las fronteras al inicio del periodo o inscritas en el periodo)
 por: Anexo 1. Inscripción de fronteras, enlaces y canceladas en el periodo; Anexo 2. Inscripción de fronteras en estado suspendido

Observaciones / Hechos relevantes:

No se presentaron cambios en el total de fronteras del agente.

Gráficos

Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera



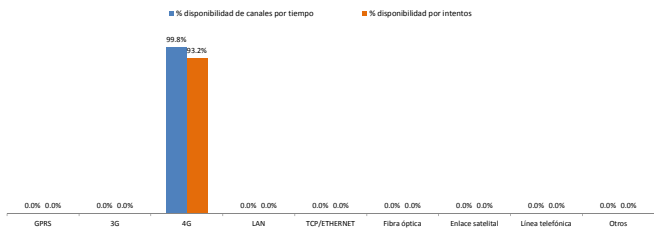
5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

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
GPS	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
3G	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
4G	8,760.00	8,740.00	20	99.8%	823	767	56	93.2%
LAN	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
TCP/ETHERNET	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Fibra óptica	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Enlace satelital	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Línea telefónica	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Otros	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
TOTAL	8,760	8,740	20	99.77%	823	767	0	93.2%

Observaciones / Hechos relevantes:

La indisponibilidad en el canal de comunicación se debió a problemas en la plataforma del proveedor del servicio de Internet, cabe aclarar que este tiempo fue discontinuo durante el periodo.

Gráficos



6. INFORME ACTIVIDADES DE VALIDACION

ACTIVIDAD	Fecha de la Actividad	Fronteras activas	Tamaño de la Muestra	Conformes	No Conformes	% de Conformidad	Cumple Validación
Validación (Era muestra)	2021 05 22	1	1	1	0	100%	CUMPLE
Validación (Daba muestra)	2021 11 14	1	1	1	0	100%	CUMPLE

Nota: Diferenciar 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 CREC 038 de 2014

Observaciones / Hechos relevantes:

El universo de fronteras del agente representante es una y por lo tanto se realiza validación al 100% del universo del agente.

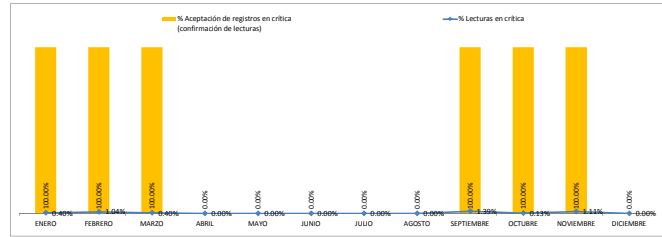
7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRITICA

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 registros en critica (confirmación de lecturas)
ENERO	1.00	744.00	744.00	3.00	0.40%	3.00	100.00%
FEBRERO	1.00	672.00	672.00	7.00	1.04%	7.00	100.00%
MARZO	1.00	744.00	744.00	3.00	0.40%	3.00	100.00%
ABRIL	1.00	720.00	720.00	-	0.00%	-	0.00%
MAYO	1.00	744.00	744.00	-	0.00%	-	0.00%
JUNIO	1.00	720.00	720.00	-	0.00%	-	0.00%
JULIO	1.00	744.00	744.00	-	0.00%	-	0.00%
AGOSTO	1.00	744.00	744.00	-	0.00%	-	0.00%
SEPTIEMBRE	1.00	720.00	720.00	10.00	1.39%	10.00	100.00%
OCTUBRE	1.00	744.00	744.00	1.00	0.13%	1.00	100.00%
NOVIEMBRE	1.00	720.00	720.00	8.00	1.11%	8.00	100.00%
DICIEMBRE	1.00	744.00	744.00	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL	12	8,760	8,760	32	0.37%	32	100.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de crítica:

La crítica efectuada a la generadora fue causada por variaciones significativas en la generación de energía.

Gráficos



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

Prueba	Fecha de la Actividad	RECUPERACION DE LOS RESPALDOS DE INFORMACION		RESPALDOS DE COMUNICACIÓN CGM - ASIC	
		Conforme	Observaciones	Conforme	Observaciones
1	2021 03 13	CONFORME	Se Verifican los datos de medición en la base de datos respaldada en discos extraíbles.	CONFORME	Se consulta en el portal CGM de XM la recepción de los datos por parte del Webservice.
2	2021 09 15	CONFORME	Se Verifican los datos de medición en la base de datos respaldada en discos extraíbles.	CONFORME	Se consulta en el portal CGM de XM la recepción de los datos por parte del Webservice.
3	2022-00-00				
4	2022-00-00				
5	2022-00-00				
6	2022-00-00				
7	2022-00-00				
8	2022-00-00				
9	2022-00-00				
10	2022-00-00				
11	2022-00-00				
12	2022-00-00				

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	2022-00-00				
2	2022-00-00				
3	2022-00-00				
4	2022-00-00				
5	2022-00-00				
6	2022-00-00				
7	2022-00-00				
8	2022-00-00				
9	2022-00-00				
10	2022-00-00				
11	2022-00-00				
12	2022-00-00				
13	2022-00-00				
14	2022-00-00				
15	2022-00-00				
16	2022-00-00				
17	2022-00-00				
18	2022-00-00				
19	2022-00-00				
20	2022-00-00				
21	2022-00-00				
22	2022-00-00				
23	2022-00-00				
24	2022-00-00				
25	2022-00-00				
26	2022-00-00				
27	2022-00-00				
28	2022-00-00				

29	2020-09-01				
30	2020-09-01				

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 por mto (hh)
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 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	2021-03-15	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2	2021-03-15	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
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 5 %. Se verifica que el almacenamiento de los datos en el CDM 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:

Se verifica la integridad de la base de datos del CDM.

			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	

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

Formato CAC - 009
Versión 1
Abril de 2015

1. Agente (RF) RISARALDA ENERGIA S.A.S. E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM Gestión Energía Consultores S.A.S	3. Año de reporte 2021
1.1. Código SIC Agente (RF) RENG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 18/02/2022

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

CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA SUSPENSION	DEUDA (COP \$)
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
			aaaa mm dd	
DEUDA TOTAL				\$ -

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

Formato CAC - 010
Versión 1
Abril de 2015

1. Agente (RF) RISARALDA ENERGIA S.A.S. E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM Gestión Energía Consultores S.A.S	3. Año de reporte 2021
1.1. Código SIC Agente (RF) RENG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 18/02/2022

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	GUIA	1	Lectura CGM	2017 06 08	Procedimiento de lectura y reporte de medidas al ASIC.
2	GUIA	1	Plan de Contingencia	2017 06 08	Procedimiento a seguir si hay problemas para hacer el reporte al ASIC.
3	POLITICA	1	Políticas de Seguridad CGM	2017 11 23	Seguridad en el centro de gestión de medida.
4	PROCEDIMIENTO	1	Procedimiento Acceso Local y Remoto	2017 12 22	Procedimiento para el acceso local y remoto a los medidores.
5	PROCEDIMIENTO	2	Rutina de Validación de Datos	2017 12 22	Procedimiento para la validación de datos.
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	
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	
31				aaaa mm dd	
32				aaaa mm dd	
33				aaaa mm dd	
34				aaaa mm dd	
35				aaaa mm dd	
36				aaaa mm dd	

37				aaaa mm dd	
38				aaaa mm dd	
39				aaaa mm dd	
40				aaaa mm dd	
41				aaaa mm dd	
42				aaaa mm dd	
43				aaaa mm dd	
44				aaaa mm dd	
45				aaaa mm dd	
46				aaaa mm dd	
47				aaaa mm dd	
48				aaaa mm dd	
49				aaaa mm dd	