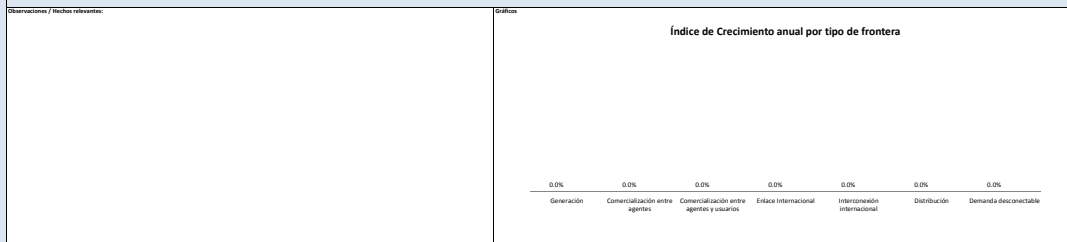


INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC										Formulario CCM - 007 Versión 1 Abril de 2015		
1. Agente (RF)			2. Nombre Centro de Gestión de Medida				3. Año de reporte			2023		
1.1 Código SIC Agente (RF)			2.1 Código SIC Centro de Gestión de Medida				3.1 Fecha de reporte			16/02/2023		
ADCC			CUC0371									
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 bornas 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 metabólica	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%		
Ruido	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%	0%	0%		
Observaciones / Hechos relevantes: En el año no se presentaron fallas que afectaran el correcto funcionamiento del sistema de medición.						<p>Gráficas</p> <p>Total de fallas por elemento del sistema</p> <p>0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</p> <p>Medidor principal Medidor de Respaldo Transformadores de tensión (PT) Transformadores de corriente (CT) Sistema de comunicación Bloque de bornas de prueba Cableado Otros Componentes</p>						
2. INFORME DE VERIFICACION A LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN												
Tipo de punto de medición	Verificaciones Iniciales (Sistema)	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.						<p>Gráficas</p> <p>Total de verificaciones por tipo</p> <p>0 0 0 0</p> <p>Verificaciones iniciales (Sistema) Verificaciones iniciales (RF) Verificaciones Extraordinarias Verificaciones Quinquenales</p> <p>■ Tiempo total hh (Administrativo) ■ Tiempo total hh (Operación) ■ Tiempo total hh (Desplazamiento) 0%</p>						
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	905	5.19	1.33	0.31	20	1	5	5	5	4	4	24.14
Comunicación entre agencias	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Comunicación entre agencias y usuarios	905	5.19	1.33	0.31	20	1	5	5	5	4	4	24.14
Estado 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
Indicador CCM	1,810.00	1.48	0.38	0.09	40.12	2.00	1.43	1.43	1.43	1.34	1.34	48.29
Observaciones / Hechos relevantes: Se descargaron datos in situ para la validación de la medición comparada con las descargas remotas realizadas por el CCM, cumpliendo el artículo C del anexo 3 del código de medida.												

4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

Definición de frontera	Fronteras Activas				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 ¹	Fronteras canceladas en el periodo		
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	1	0	0	0	1.0	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	2	0	0	0	2	0.0%

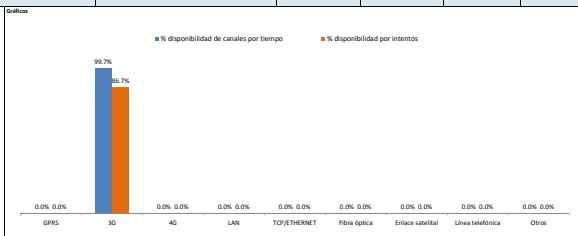
Nota: 1 Reporte la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no decisorio de las fronteras) a inicio del periodo o canceladas en el periodo.
 2023: AÑO 1: RELACIONES DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO. AÑO 2: RELACION DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO



5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

Tipo de Canal	Tiempo total de Operación hh / Año	% disponibilidad de canales por tiempo			% Disponibilidad	% disponibilidad por intentos			
		Disponibilidad hh / Año	Indisponibilidad hh / Año	% Disponibilidad		Total de intentos en el periodo	Intentos Exitosos	Intentos Fallidos	% Disponibilidad
GPSS	-	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
3G	8,760.00	8,730.00	30	99.7%	905	785	120	86.7%	
4G	-	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
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	8,730	30	99.66%	905	785	0	86.7%	

Observaciones / Hechos relevantes:
 La indisponibilidad en el canal de comunicación se debió a problemas en la plataforma del operador de datos, cabe aclarar que este tiempo fue discontinuo durante el periodo.



6. INFORME ACTIVIDADES DE VALIDACION

ACTIVIDAD	Fecha de la Actividad	Fronteras activas	Tamaño de la Muestra	Conformes	No Conformes	% de Conformidad	Cumple Validación
Validación (Ej: muestra)	2023 08 30	2	1	1	0	100%	CUMPLE
Validación (Ej: muestra)							
Validación (Ej: muestra)							

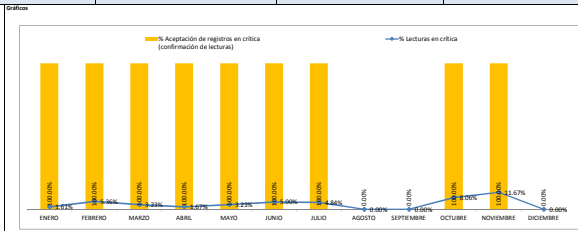
Nota: Disponer la cantidad de fronteras, tamaño de la muestra y condiciones de aceptación y rechazo de acuerdo a lo establecido en el Anexo 3 de la Resolución CREC 038 de 2014

Observaciones / Hechos relevantes:
 El universo de fronteras del agente representante son dos y por lo tanto se realiza validación al 50% del universo del agente.

7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRITICA

MES	Frontones activos (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	2.00	62.00	1.00	1.63%	1.00	100.00%
FEBRERO	2.00	66.00	3.00	4.55%	3.00	100.00%
MARZO	2.00	62.00	2.00	3.23%	2.00	100.00%
ABRIL	2.00	60.00	1.00	1.67%	1.00	100.00%
MAYO	2.00	62.00	2.00	3.23%	2.00	100.00%
JUNIO	2.00	60.00	3.00	5.00%	3.00	100.00%
JULIO	2.00	63.00	3.00	4.84%	3.00	100.00%
AGOSTO	2.00	62.00	-	0.00%	-	0.00%
SEPTIEMBRE	2.00	60.00	-	0.00%	-	0.00%
OCTUBRE	2.00	62.00	5.00	8.06%	5.00	100.00%
NOVIEMBRE	2.00	60.00	7.00	11.67%	7.00	100.00%
DICIEMBRE	2.00	62.00	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL	24	738	27	3.70%	27	100.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Critica:
La critica efectuada a la generadora fue causada por variaciones significativas en la generacion de energia.



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	
		Confirma	Observaciones	Confirma	Observaciones
1	2021 03 13	CONFIRME	Se Verifican los datos de medición en la base de datos respaldada en discos extraibles	CONFIRME	Se consulta en el portal CGM de XM la recepción de los datos por parte del webservice
2	2021 09 15	CONFIRME	Se Verifican los datos de medición en la base de datos respaldada en discos extraibles	CONFIRME	Se consulta en el portal CGM de XM la recepción de los datos por parte del webservice
3	2021 09 01 00				
4	2021 09 01 00				
5	2021 09 01 00				
6	2021 09 01 00				
7	2021 09 01 00				
8	2021 09 01 00				
9	2021 09 01 00				
10	2021 09 01 00				
11	2021 09 01 00				
12	2021 09 01 00				

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVES DEL PLAN DE CONTINGENCIA

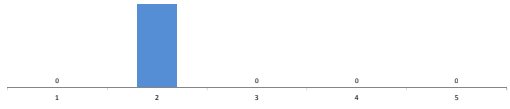
EVENTO	Fecha de la Actividad	Tipo de Contingencia	Descripción del evento	Respuesta del plan de Contingencia	Observaciones / Lecciones aprendidas
1	2021 09 01 00				
2	2021 09 01 00				
3	2021 09 01 00				
4	2021 09 01 00				
5	2021 09 01 00				
6	2021 09 01 00				
7	2021 09 01 00				
8	2021 09 01 00				
9	2021 09 01 00				
10	2021 09 01 00				
11	2021 09 01 00				
12	2021 09 01 00				
13	2021 09 01 00				
14	2021 09 01 00				
15	2021 09 01 00				
16	2021 09 01 00				
17	2021 09 01 00				
18	2021 09 01 00				
19	2021 09 01 00				
20	2021 09 01 00				
21	2021 09 01 00				
22	2021 09 01 00				
23	2021 09 01 00				
24	2021 09 01 00				
25	2021 09 01 00				
26	2021 09 01 00				
27	2021 09 01 00				
28	2021 09 01 00				
29	2021 09 01 00				
30	2021 09 01 00				

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 (h)	Tiempo promedio de desplazamiento al sist de med. (h)	Tiempo total h (mantenimiento)	Tiempo total h (desplazamiento)	Tiempo Total Mantenimiento + desplazamiento	Tiempo total de indisponibilidad de los sistemas de medición por sitio (h)
1	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	
2	1	1	0	0	2	5	5	10.0	10.0	20.0	5
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	1	1	0	0	2	1.0	1.0	10.0	10.0	20.0	5.0

Observaciones / Hechos relevantes:
15/03/2021 Calibración en sitio de medidores. 20/05/2021 Pruebas de rutina Transformadores de corriente y tensión

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 2004)	Fronteras que cumplen requisitos de Protección de datos (Art 17, Res. CREG 038 de 2004)	Cumple validación de Integridad	Cumple validación de requisitos de protección de datos
1	2023.04.11	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2	2023.04.11	2	2	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 generados, 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 CSDM 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 2004.

Observaciones / Descripción breve de los 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) ENERGIA DEL RIO PIEDRAS S.A. 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) ADCG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 44608

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

CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA NOVEDAD	ACCION
			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	
			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) ENERGIA DEL RIO PIEDRAS S.A. 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) ADCG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 44608

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	
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) ENERGIA DEL RIO PIEDRAS S.A. 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) ADCG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 44608

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 gestion 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	1	Rutina de Validacion de Datos	2017 12 22	Procedimiento para la validacion 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	