

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC						Formulario CCM - 007 Versión 1 Abril de 2015						
0. Agente (RF)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida		3. Año de reporte								
1.1 Código SIC Agente (RF)		1.2 Código SIC Centro de Gestión de Medida		1.3 Fecha de reporte								
ENÉRGIA DEL SURBEST S.A. E.S.P. ESUD		CGM Gestión Energía Consultores S.A.S CUC0371		2023		15/02/2023						
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 metabológica	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%		
Ablorido	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><b>Total de fallas por elemento del sistema</b></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:						<p>Gráficas</p> <p><b>Total de verificaciones por tipo</b></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	795	10.57	4.22	1.14	56	1	5.00	5.00	5.00	4.00	4	60.00
Comunicación entre agentes	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Comunicación entre agentes y operador	795	10.57	4.22	1.14	56	1	5	5	5	4	4	60.00
Estaca 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	1,590.00	3.02	1.21	0.33	111.83	2.00	1.43	1.43	1.43	1.14	16	120.00
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 <sup>1</sup>			
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%
<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0.0%</b>

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

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

**Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera**



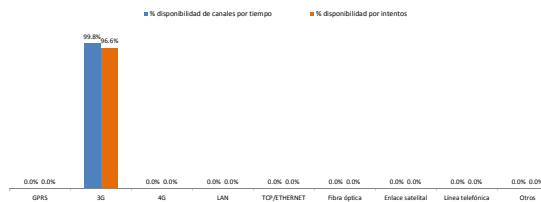
**5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS**

Tipo de Canal	Tiempo total de Operación hrs / Año	% disponibilidad de canales por tiempo			% Disponibilidad	% disponibilidad por intentos			% Disponibilidad
		Disponibilidad hrs / Año	Indisponibilidad hrs / Año	Indisponibilidad %		Total de Intentos en el Periodo	Intentos Exitosos	Intentos Fallidos	
GPSS	-	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
3G	8,760.00	8,740.00	20	0.23%	99.8%	795	768	27	96.6%
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%
<b>TOTAL</b>	<b>8,760</b>	<b>8,740</b>	<b>20</b>	<b>0.23%</b>	<b>99.77%</b>	<b>795</b>	<b>768</b>	<b>0</b>	<b>96.6%</b>

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.

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 (Ej: muestra)	2023 08 30	2	1	1	0	100%	CUMPLE
Validación (Ej: muestra)	-	-	-	0	0	-	-
Validación (Ej: muestra)	-	-	-	0	0	-	-

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

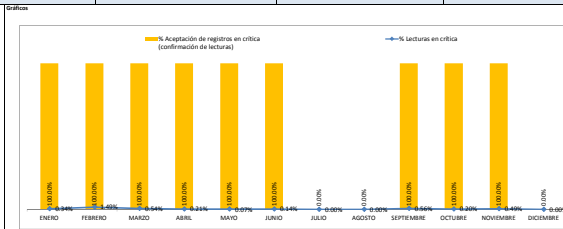
Observaciones / Hechos relevantes:

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	1,488.00	5.00	0.34%	5.00	100.00%
FEBRERO	2.00	1,344.00	20.00	1.49%	20.00	100.00%
MARZO	2.00	1,488.00	8.00	0.54%	8.00	100.00%
ABRIL	2.00	1,440.00	3.00	0.21%	3.00	100.00%
MAYO	2.00	1,488.00	1.00	0.07%	1.00	100.00%
JUNIO	2.00	1,440.00	2.00	0.14%	2.00	100.00%
JULIO	2.00	1,488.00	-	0.00%	-	0.00%
AGOSTO	2.00	1,488.00	-	0.00%	-	0.00%
SEPTIEMBRE	2.00	1,440.00	8.00	0.56%	8.00	100.00%
OCTUBRE	2.00	1,488.00	3.00	0.20%	3.00	100.00%
NOVIEMBRE	2.00	1,440.00	7.00	0.49%	7.00	100.00%
DICIEMBRE	2.00	1,488.00	-	0.00%	-	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>17,232</b>	<b>57</b>	<b>0.33%</b>	<b>57</b>	<b>100.00%</b>

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 COMUNICACION CON EL ASIC**

Prueba	Fecha de la Actividad	RECUPERACION DE LOS RESPALDOS DE INFORMACION		RESPALDOS DE COMUNICACION CGM - ASIC	
		Confirma	Observaciones	Confirma	Observaciones
1	2021 05 13	CONFORME	Se Verifican los datos de medicion en la base de datos respaldada en discos extraibls	CONFORME	Se consulta en el portal CGM de XM la recepcion de los datos por parte del webservice
2	2021 09 15	CONFORME	Se Verifican los datos de medicion en la base de datos respaldada en discos extraibls	CONFORME	Se consulta en el portal CGM de XM la recepcion de los datos por parte del webservice
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

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					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

**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					Tiempo total de indisponibilidad de los sistemas de medición por año (h)
	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	
1	0	0	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	0.0
3	0	0	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	0.0
5	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Observaciones / Hechos relevantes:  
Sin mantenimiento al sistema de medición.

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 Reg. 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	2023.06.11	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2	2023.06.11	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 registros 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 SUROESTE 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) ESUG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 44609

**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	
			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 SUROESTE 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) ESUG		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271		3.1. Fecha de reporte 44609
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	
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 SUROESTE 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) ESUG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0271	3.1. Fecha de reporte 44609

**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	2020 06 08	Procedimiento de lectura y reporte de medidas al ASIC
2	GUIA	1	Plan de Contingencia	2020 06 08	Procedimiento a seguir si hay problemas para hacer el reporte al ASIC
3	POLITICA	1	Políticas de Seguridad CGM	2020 11 23	seguridad en el centro de gestion de medida
4	PROCEDIMIENTO	1	Procedimiento Acceso Local y Remoto	2020 12 22	Procedimiento para el acceso local y remoto a los medidores
5	PROCEDIMIENTO	1	Rutina de Validacion de Datos	2020 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	