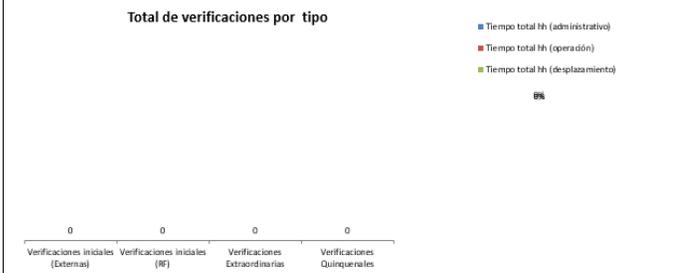


Anexos

Asunto: Informe Anual de Centro de Gestión de Medida 2022.

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC								Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015		
1. Aqente (RF)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida						3. Año de reporte		
TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P. - GENERADOR		CGM TEBSA						2022		
1.1. Código SIC Aqente (RF)		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida						3.1. Fecha de reporte		
TBSG		Crc0255						28/02/2022		
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%
Floto	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%	<small>Nota: Reportar solamente la falla del elemento que causa la mayor duración de tiempo en falla de sistema cuando se presenta la falla de dos o más elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con las avarias de fallas reportadas ante el ASIG.</small>	
Observaciones / Hechos relevantes:					Gráficos					
					<p>Total de fallas por elemento del sistema</p> 					

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
2					0				0	0	0	0.0
3					0				0	0	0	0.0
4					0				0	0	0	0.0
5					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: Para el 2022 no se realizó ninguna de las verificaciones relacionadas en este punto.						Gráficos <div style="text-align: center;"> <p>Total de verificaciones por tipo</p>  </div>						

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	737,264	0.37	0.09	-	1,106	3,285	6	5	4	0.14	730	1,835.90
Comercialización entre agentes					0						0	0.00
Comercialización entre agentes y usuarios					0						0	0.00
Enlace Internacional					0						0	0.00
Interconexión internacional					0						0	0.00
Distribución					0						0	0.00
Demanda desconectable					0						0	0.00
Indicadores CGM	737,264.00	0.37	0.09	0.00	1,105.90	3,285.00	6.00	5.00	4.00	0.14	730	1,835.90

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 ¹			
Generación	18	0	0	0	18.0	0.0%
Comercialización entre agentes					0.0	0.0%
Comercialización entre agentes y usuarios					0.0	0.0%
Enlace Internacional					0.0	0.0%
Interconexión internacional					0.0	0.0%
Distribución					0.0	0.0%
Demanda desconectable					0.0	0.0%
Subtotal	18	0	0	0	18	0.0%

Nota: ¹ Reportar la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no hacer contar de las fronteras al inicio del periodo ni contar en el periodo).
VER: ANEXO 1. RELACION DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO; ANEXO 2. RELACION DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO.

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

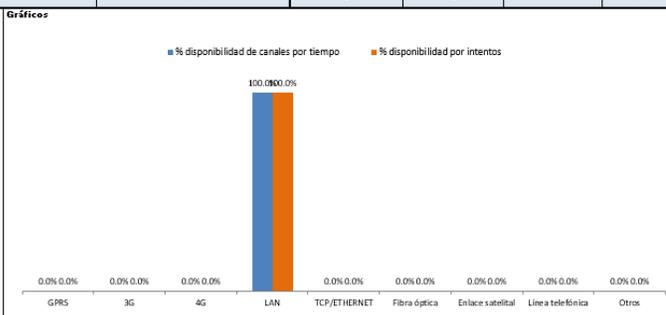
Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera



5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS								
Tipo de Canal	% 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	0.0%
3G			-	0.0%			0	0.0%
4G			-	0.0%			0	0.0%
LAN	157,680.00	157,678.45	2	100.0%	737,264	736,896	368	100.0%
TCP/ETHERNET			-	0.0%			0	0.0%
Fibra óptica			-	0.0%			0	0.0%
Enlace satelital			-	0.0%			0	0.0%
Línea telefónica			-	0.0%			0	0.0%
Otros			-	0.0%			0	0.0%
TOTAL	157,680	157,678	2	100.00%	737,264	736,896	0	100.0%

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos



Canal	% disponibilidad de canales por tiempo	% disponibilidad por intentos
GPRS	0.0%	0.0%
3G	0.0%	0.0%
4G	0.0%	0.0%
LAN	100.000.0%	100.000.0%
TCP/ETHERNET	0.0%	0.0%
Fibra óptica	0.0%	0.0%
Enlace satelital	0.0%	0.0%
Línea telefónica	0.0%	0.0%
Otros	0.0%	0.0%

6. INFORME ACTIVIDADES DE VALIDACION							
ACTIVIDAD	Fecha de la Actividad	Fronteras activas	Tamaño de la Muestra	Conformes	No Conformes	% de Conformidad	Cumple Validación
Validación (1ra muestra)	7/07/2022	18	2	2	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

Nota: Diferenciar la cantidad de fronteras, tamaño de la muestra y condiciones de aceptación/rechazo de acuerdo a la establecida en el Anexo 3 de la Resolución CREG 038 de 2014

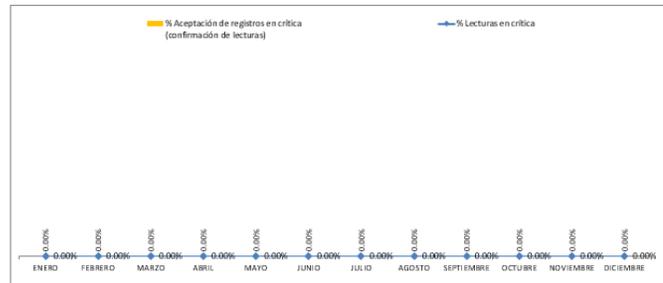
Observaciones / Hechos relevantes:

Dentro de la muestra seleccionada para cumplimiento de este requerimiento del informe anual de CGM, y anexo 3 del Código de Medida; se seleccionan las medidas registradas en los contadores para la fecha de la actividad, arrojando conformidad en las lecturas.

7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRITICA						
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
ENERO	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
FEBRERO	18.00	504.00	-	0.00%	-	0.00%
MARZO	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
ABRIL	18.00	540.00	-	0.00%	-	0.00%
MAYO	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
JUNIO	18.00	540.00	-	0.00%	-	0.00%
JULIO	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
AGOSTO	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
SEPTIEMBRE	18.00	540.00	-	0.00%	-	0.00%
OCTUBRE	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
NOVIEMBRE	18.00	540.00	-	0.00%	-	0.00%
DICIEMBRE	18.00	558.00	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL	216	6,570	-	0.00%	-	0.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Critica:

Gráficos



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	
		Conforme	Observaciones	Conforme	Observaciones
1	2022 09 07	CONFORME	Prueba rutinaria de red espejo: Se efectuó prueba de rutina al sistema de respaldo de información y canal de comunicación, con el fin de corroborar el sistema de respaldo automatico a la red principal funcione oportunamente ante contingencias	CONFORME	
2	aaaa mm dd				
3	aaaa mm dd				
4	aaaa mm dd				
5	aaaa mm dd				
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				

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVES DEL PLAN DE CONTINGENCIA					
EYENTO	Fecha de la Actividad	Tipo de Contingencia	Descripción del evento	Respuesta del plan de Contingencia	Observaciones / Lecciones aprendidas
1	aaaa mm dd				
2	aaaa mm dd				
3	aaaa mm dd				
4	aaaa mm dd				
5	aaaa mm dd				
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				

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 nto (hh)
1		0	-		0	-	-	0.0	0.0	0.0	-
2					0			0.0	0.0	0.0	
3					0			0.0	0.0	0.0	
4					0			0.0	0.0	0.0	
5					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					
Para el 2022, No se realizaron las actividades previstas en el plan de mantenimiento al sistema del medida de TEBSA.						<p style="text-align: center;">Mantenimientos por tipo de punto de Medición - Acumulado Año</p> 					

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 Integralidad	Cumple validación de requisitos de protección de datos
1	30/07/2022	18	18	100%	18	CUMPLE	CUMPLE
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Nota: El tamaño de la muestra debe determinar mediante un muestreo aleatorio simple de manera que se logre, con un nivel de confianza del 95%, un error máximo admisible del 5% y un porcentaje de medición no confirmado del 3%. Se considera que el muestreo simple de la muestra en el ODM debe garantizar la integridad de los mediciones requeridas y disponibilidad por un período 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) TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TEBSA	3. Año de reporte 2022
1.1. Código SIC Agente (RF) TBSG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0255	3.1. Fecha de reporte 44620

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	



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) TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TEBSA	3. Año de reporte 2022
1.1. Código SIC Agente (RF) TBSG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0255	3.1. Fecha de reporte 44620

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	

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) TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TEBSA	3. Año de reporte 2022
1.1. Código SIC Agente (RF) TBSG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0255	3.1. Fecha de reporte 44620

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					
ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1					
2					
3				aaaa mm dd	
4				aaaa mm dd	
5				aaaa mm dd	
6				aaaa mm dd	
7				aaaa mm dd	

