

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	
TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P. - GENERADOR		CGM TESSA (comercializador)				2017	
1.1 Código SIC Agente (RF)		2.1 Código SIC Centro de Gestión de Medida				3.1 Fecha de reporte	
TBSG		CrcD255				27/02/2018	

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)	Sistema de comunicación	Bloque de bornas de prueba	Cableado	Otros Componentes	Subtotal	% por tipo de falla
Hufo	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	1	1	100%
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	1	1	100%
% por elemento	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	Nota: Reportar solamente la falla del elemento que cause la mayor duración de tiempo en falla de circuitos cuando se presenta la falla en dos o más elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de circuitos de medición correspondan con los reportes de fallas reportados ante el ASIC	

Observaciones / Hechos relevantes:

La falla presentada en el año de estudio, fue causada por un corto circuito intermitente que suministra la señal a los transformadores de medida. Dicha falla superada una vez fue detectada.
No obstante, se aplicó lo establecido en el Artículo 38 del Código de Medida.

Gráficos

Total de fallas por elemento del sistema



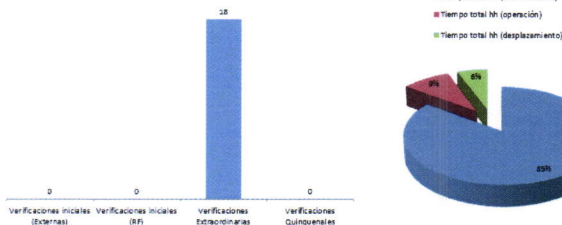
2. INFORME DE VERIFICACIÓN A LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN												
Tipo de punto de medición	Verificaciones Iniciales (Externas)	Verificaciones Iniciales (RF)	Verificaciones Extraordinarias	Verificaciones Quinquenales	Subtotal	Tiempo promedio hh (administrativo)	Tiempo promedio hh (operación)	Tiempo promedio hh (desplazamiento)	Tiempo total hh (administrativo)	Tiempo total hh (operación)	Tiempo total hh (desplazamiento)	Tiempo Total hh Verificación
1			18		18	4	0.44	0.28	73.8	8	5	86.8
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	18	0	18	4.1	0.4	0.3	73.8	8.0	5.0	86.8
% por tipo de verificación	0%	0%	100%	0%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			85%	3%	6%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:

Las Verificaciones Extraordinarias realizada a las 18 fronteras comerciales de generación que representa Termobarranquilla S.A.E.S.P. corrobora el cumplimiento del Código de Medida y regulación vigente.

Gráficos

Total de verificaciones por tipo



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)	Tiempo Total Interrogación (hh)	
Generación	1,230,558.00	1.50	0.06	0.00	1,231	216	108	90	72	0.28	384	1,614.56	
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	1,230,558.00	1.50	0.06	0.00	1,230.56	216.00	108.00	90.00	72.00	0.28	384	1,614.56	

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 Registra la cantidad de fronteras activas o canceladas (no desconectar de las fronteras al inicio del periodo o lecturas 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	Tiempo total de Operación hh / año	% disponibilidad de canales por tiempo			Total de Intentos en el Periodo	% disponibilidad por intentos		
		Disponibilidad hh / Año	Indisponibilidad hh / Año	% Disponibilidad		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	157,652.51	27	100.0%	1,230,558	1,225,730	4,828	99.6%
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	157,653	27	99.98%	1,230,558	1,225,730	0	99.6%

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

% disponibilidad de canales por tiempo % disponibilidad por intentos

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)	2017-11-01	18	2	2	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

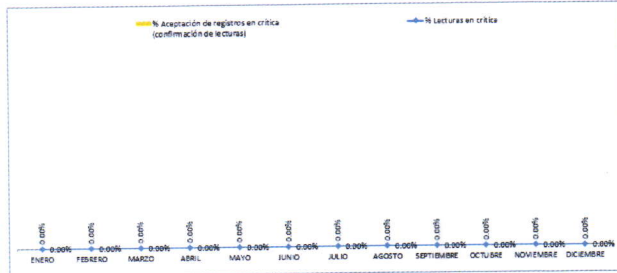
Nota: Disponer la cantidad de fronteras, tamaño de la muestra y condiciones de seguridad y riesgos de acuerdo a lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución CREG 038 de 2014

Observaciones / Hechos relevantes:

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 Crítica:

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 CON EL ASIC	
		Conforme	Observaciones	Conforme	Observaciones
1	2017 07 28	CONFORME	Prueba rutinaria de Red Espejo: Se efectuó prueba de rutina al sistema respaldo de informacion y canal de comunicación, con el fin de corroborar que el sistema de respaldo automático a la Red Principal funcione optimamente ante contingencias.	CONFORME	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVÉS 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 11 07	Comunicaciones	Problema de Sincronización en el GPS del contador	CONFORME	Creación de mecanismos de vigilancia en el sistema de medición vigilando el buen comportamiento de sistema de medición en general , y mayor énfasis al sistema de sincronización GPS instalado.
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					

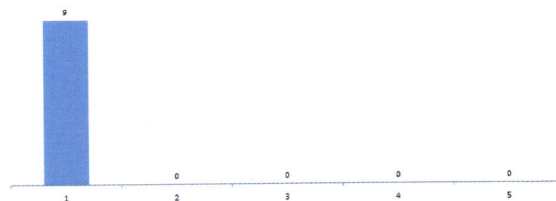
10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN											
Tipo de punto de medición	Trimestre				Total de Mantenimientos	Informe de tiempos requeridos para el mantenimiento de los sistemas de medición					
	1	2	3	4		Tiempo promedio de mantenimiento (hh)	Tiempo promedio de desplazamiento al sist 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			3	6	9	16	0.61	144.0	5.5	149.5	16
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	3	6	9	16.0	0.6	144.0	5.5	149.5	16.0

Observaciones / Hechos relevantes:

El Plan de Mantenimiento al sistema de medida es coincidente con los mantenimientos en unidades de generación.

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	2017-11-30	18	18	100%	18	CUMPLE	CUMPLE
2							
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 muestreo de los datos en el CGM debe garantizar la integridad de los mediciones registradas y su disponibilidad por un período de al menos dos (2) años contados a partir del día de la lectura. Adicional, 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 TBSA (comercializador)	3. Año de reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) TBSG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0255	3.1. Fecha de reporte 27/02/2018

[illegible]

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN 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 (comercializador)	3. Año de reporte 2017
1.1. Código SIC Agente (RF) TBSG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0255	3.1. Fecha de reporte 27/02/2018

[illegible]

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 (comercializador)	3. Año de reporte 2017	
1.1. Código SIC Agente (RF) TBSG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0255	3.1. Fecha de reporte 27/02/2018	

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					
ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	POLITICA	2	Procedimiento del Código de Medida: Políticas y lineamientos del Código de Medida	2017-11-01	Ajustes conforme al Acuerdo CNO 1004 de 2017.
2	FORMATO	2	Hoja de vida	2017-11-20	Actualización de Hojas de Vida, acorde con los mantenimientos ejecutados.
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					