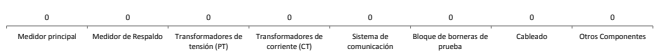


INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC										Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015		
1. Asente (RF) RIO PAULA ENERGÍA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR					2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATTIA					3. Año de reporte 2019		
1.1. Código SC Asente (RF) RPEG					2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida Cv0202					3.1. Fecha de reporte 2020-02-26		
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%		
Vandalismo									0	0%		
Falla metrológica					N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0	0%		
Quemado									0	0%		
Roto									0	0%		
Abierto									0	0%		
Otro tipo de falla									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 cause la mayor duración de tiempo en falta de sistema cuando se presente la falla de dos o mas 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: Sin novedades					Gráficos Total de fallas por elemento del sistema 							
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: Sin novedades					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)
Generación	13,552	16.00	1.00	0.63	226	1	2.00	2.00	2.00	2	2	227.90
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	13,552.00	16.00	1.00	0.63	225.87	0.00	2.00	2.00	2.00	0.00	2	227.90
Observaciones / Hechos relevantes: El día 16/08/2019 se descargaron datos in 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												
Fronteras Activas												

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA

FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

Formato CAC - 007

Versión 1

Abril de 2015

1. Asente (RFI)

RIO PAULA ENERGÍA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR

2. Nombre Centro de Gestión de Medida

CGM VATTIA

3. Año de reporte

2019

1.1. Código SC Asente (RFI)

RPEG

2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida

Crd202

3.1. Fecha de reporte

2020-02-26

Definición de frontera	Cantidad de fronteras al inicio del periodo	Fronteras inscritas en el periodo	Fronteras suspendidas al cierre del periodo ¹	Fronteras canceladas en el periodo	Cantidad de fronteras activas al cierre del periodo	Tasa de Crecimiento anual
Generación	2	0	0	0	2.0	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	2	0	0	0	2	0.0%

Nota: 1 Reportar la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no descontar de las fronteras al inicio del periodo o inscritas 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:

Sin Observaciones.

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%
3G			-	0.0%			0	0.0%
4G	8,760.00	7,271	1,489	83.0%	13,552	5,626	7,926	41.5%
LAN			-	0.0%			0	0.0%
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	8,760	7,271	1,489	83.00%	13,552	5,626	0	41.5%

Observaciones / Hechos relevantes:

La indisponibilidad en el canal de comunicación se genero por intermitencias de los proveedores de comunicaciones.

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)							
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

Nota: Diligenciar 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 CREG 038 de 2014

Observaciones / Hechos relevantes:

La muestra seleccionada cumple con los requisitos.

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	2	62	32	51.61%	32	100.00%
FEBRERO	2	60	23	38.33%	23	100.00%

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA

FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

Formato CAC - 007

Versión 1

Abril de 2015

1. Asente (RFI)

RIO PAULA ENERGÍA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR

2. Nombre Centro de Gestión de Medida

CGM VATTIA

3. Año de reporte

2019

1.1. Código SC Asente (RFI)

RPEG

2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida

Cvd0202

3.1. Fecha de reporte

2020-02-26

MARZO	2	62	29	46.77%	29	100.00%
ABRIL	2	60	12	20.00%	12	100.00%
MAYO	2	62	5	8.06%	5	100.00%
JUNIO	2	60	14	23.33%	14	100.00%
JULIO	2	62	4	6.45%	4	100.00%
AGOSTO	2	62	33	53.23%	33	100.00%
SEPTIEMBRE	2	60	9	15.00%	9	100.00%
OCTUBRE	2	62	5	8.06%	5	100.00%
NOVIEMBRE	2	60	22	36.67%	22	100.00%
DICIEMBRE	2	62	11	17.74%	11	100.00%
TOTAL	24	734	199	27.11%	199	100.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

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

Gráficos

Mes	% Aceptación de registros en crítica (confirmación de lecturas)	% Lecturas en crítica
ENERO	100.00%	21.61%
FEBRERO	100.00%	8.33%
MARZO	100.00%	46.77%
ABRIL	100.00%	20.00%
MAYO	100.00%	8.06%
JUNIO	100.00%	23.33%
JULIO	100.00%	6.45%
AGOSTO	100.00%	53.23%
SEPTIEMBRE	100.00%	15.00%
OCTUBRE	100.00%	8.06%
NOVIEMBRE	100.00%	36.67%
DICIEMBRE	100.00%	17.74%

8. INFORME DE PRUEBAS DE RECUPERACIÓN 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	2019-10-12	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 webservicio.
2	2019-10-12			CONFORME	Se prueba con un modem de internet alterno, por si falla el principal, se logra establecer la comunicación con XM y realizar el reporte.
3	2019-10-12			CONFORME	Se prueba con dos máquinas virtuales VMware de respaldo con las configuraciones básicas, permitiendo establecer comunicación con el ASIC y los clientes.
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

Sin Observaciones.

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	aaaa-mm-dd	Sin Contingencias			Sin Observaciones.
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				

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA

FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

Formato CAC - 007

Versión 1

Abril de 2015

1. Asente (RFI)

RIO PAULA ENERGIA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR

2. Nombre Centro de Gestión de Medida

CGM VATTIA

3. Año de reporte

2019

1.1. Código SIC Asente (RFI)

RPEG

2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida

Crd202

3.1. Fecha de reporte

2020-02-26

20

0000 mm dd

21

0000 mm dd

22

0000 mm dd

23

0000 mm dd

24

0000 mm dd

25

0000 mm dd

26

0000 mm dd

27

0000 mm dd

28

0000 mm dd

29

0000 mm dd

30

0000 mm dd

10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN

Tipo de punto de medición

1

2

3

4

Total de Mantenimientos

Informe de tiempos requeridos para el mantenimiento de los sistemas de medición

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

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:

Sin observaciones

Gráficos

Mantenimientos por tipo de punto de Medición - Acumulado Año

0

0

0

0

0

1

2

3

4

5

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 Integridad

Cumple validación de requisitos de protección de datos

1

2019-09-22

2

100%

100%

CUMPLE

CUMPLE

2

2019-12-15

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 volúmenes 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 verificará que el almacenamiento de los datos en el CSM debe garantizar la integridad de las mediciones registradas y su disponibilidad por un periodo de al menos dos (2) años corridos, 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:

Sin Observaciones.

**ANEXO 1: RELACIÓN DE FRONTERAS
CREADAS Y CANCELADAS EN EL
PERIODO**

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) RIO PAILA ENERGÍA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATIA	3. Año de reporte 2019
1.1. Código SIC Agente (RF) RPEG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0202	3.1. Fecha de reporte 2020 02 26

[illegible]

**ANEXO 2: RELACIÓN DE FRONTERAS
EN ESTADO SUSPENDIDO A CIERRE
DEL PERIODO**

ANEXO 3: LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

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) RIO PAILA ENERGÍA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATIA		3. Año de reporte 2019	
1.1. Código SIC Agente (RF) RPEG		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0202		3.1. Fecha de reporte 2020 02 26	

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					
ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	FORMATO	T-GE-15-Versión 3	Sincronización de la hora	2015 03 26	de hora por desfase de segundos, fasorial y configuración de password
2	FORMATO	T-OP-05-Versión 2	registro fotografico actualización sistema de medida fronteras comerciales atendida	2015 02 18	Levantar información correspondiente en las verificaciones.
3	FORMATO	FT-GIC-22	Informe de pruebas Semestrales DRP	2016 12 01	Documentar informe de pruebas DRP.
4	OTRO	1	Fronteras en falla	2017 02 20	Seguimiento y control de fronteras en falla
5	OTRO	1	Análisis de consumo pre-critica	2016 02 23	Consolidar y analizar los clientes con desviación de consumos.
6	OTRO	1	Archivo seguimiento por normalización código de medida	2016 02 23	r las visitas realizadas en las diferentes regionales para control y segu
7	OTRO	1	Tamaño de Muestra	2016 02 10	Control de muestras para validación mensuales.
8	PROCEDIMIENTO	PR-GE-02 Versión 5	Telemedida lectura análisis y critica de la medida	2015 04 09	Telemedida lectura análisis y critica de la medida.
9	FORMATO	TT-GE-02 Versión 2	Lista de chequeo alistamiento de medidores	2012 04 17	umplimiento de las pruebas realizadas en el alistamiento de los medic
10	FORMATO	TT-GE-04 Versión 2	Lista de chequeo revisión medidor retirado	2012 04 17	r el cumplimiento de las pruebas indicadas para la revisión de los me
11	FORMATO	TT-GE-14 Versión 3	Orden de trabajo	2015 03 20	cripción, control, verificación y aprobación de actividades del plan de
12	FORMATO	TT-GE-16 Versión 3	Formato cambio de modem	2015 05 15	Actualización y control de los equipos de comunicación.
13	PROCEDIMIENTO	PR-GE-03 Versión 4	Control de equipos de medición	2015 09 04	Formato para control de equipos de medición.
14	PROCEDIMIENTO	PR-GE-07 Versión 3	Normalización de fronteras en falla	2015 09 08	n las directrices para garantizar la oportunidad de restablecer las fron
15	FORMATO	T-OP-07 VERSION	Cla suspensión/Reconexion/Corte v.3	2015 09 09	mato definido para realizar suspensiones y reconexiones de clientes.
16	FORMATO	TT-GE-17 Versión 3	Cálculo de error	2016 02 24	Formato establecido para cálculo del error del cableado.
17	FORMATO	TT-GE-18 Versión 3	Esquema de comunicaciones	2016 02 24	entificar el esquema de comunicaciones de la fronteras con el CGM y
18	FORMATO	TT-GE-19 Versión 3	Cálculo del burden	2016 02 24	definido para calculo del burden para los circuitos de tension y corri
19	INSTRUCTIVO	N-GE-12 Versión 3	Registro de la hoja de vida de los sistemas de medición	2015 09 04	e Medición de las fronteras comerciales de Vatia, según lo establecido
20	FORMATO	T-OP-02 VERSION	Acta revisión/Instalación equipos de medida v.5	2015 10 02	Formato definido para revisión/ Instalación equipos de medida.
21	FORMATO	FT-OP-05	Fomato de Registro Fotografico	2015 02 27	definido para registrar fotograficamente los equipos de medida insta
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	

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) RIO PAILA ENERGÍA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATIA		3. Año de reporte 2019	
1.1. Código SIC Agente (RF) RPEG		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0202		3.1. Fecha de reporte 2020 02 26	
ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					
ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
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	