

**INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA
FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC**

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

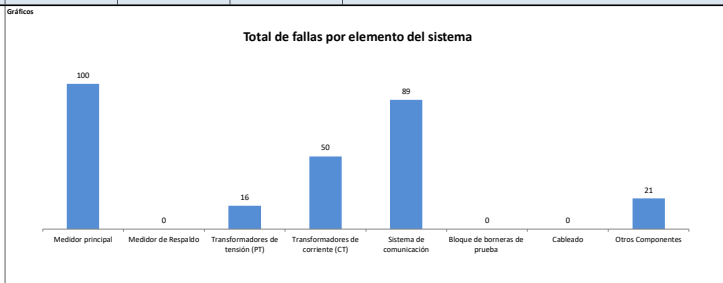
1. Asente (RF)	VATIA S.A.E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	CGM VATIA	3. Año de reporte	2021
1.1. Código SC Asente (RF)	GNCC	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	Cr0202	3.1. Fecha de reporte	2021.02.25

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	Bloqueo de borneras de prueba	Cableado	Otros Componentes	Subtotal	% por tipo de falla
Hurto	3								3	1%
Vandalismo									0	0%
Falla metrológica	97		16	50	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	163	59%
Quemado					89				89	32%
Roto									0	0%
Abierto									0	0%
Otro tipo de falla								21	21	8%
Subtotal	100	0	16	50	89	0	0	21	276	100%
% por elemento	36%	0%	6%	18%	32%	0%	0%	8%		

Nota: Reportar solamente la falla del elemento que cause la mayor duración de tiempo en falla de sistema cuando se presente la falla de dos o más elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de fallas reportados ante el ASIC

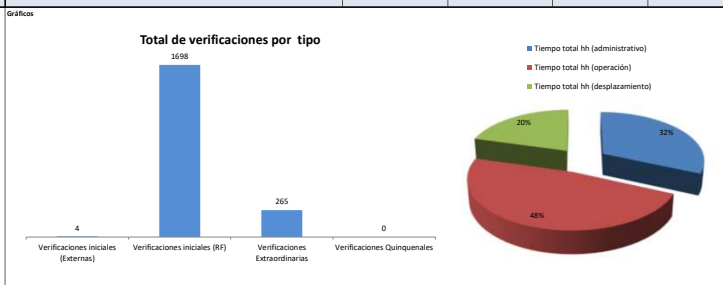
Observaciones / Hechos relevantes:
Las Fallas Fueron Normalizadas en los tiempos definidos por el Regulador.



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	4	10	7		21	2.50	3	1.5	52.5	63	31.5	147.0
3		251	93		344	2.20	1.8	1.2	756.8	619.2	412.8	1788.8
4		1433	165		1598	1.30	2.3	0.9	2077.4	3675.4	1438.2	7191.0
5		4			4	2.30	2.2	1.4	9.2	8.8	5.6	23.6
Subtotal	4	1698	265	0	1967	2.1	2.3	1.3	2895.9	4366.4	1888.1	9150.4
% por tipo de verificación	0%	86%	13%	0%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			32%	48%	21%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:
Sin observaciones.



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					0						0	0.00
Comercialización entre agentes					0						0	0.00
Comercialización entre agentes y usuarios	12389084	20.09	2.25	0.14	464.591	4,048	5.25	3.20	2.80	1.50	6,288	470,878.54
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	12,389,084.00	20.09	2.25	0.14	464,590.65	4,048.00	5.25	3.20	2.80	1.50	6,289	470,878.54

Observaciones / Hechos relevantes:
Sin observaciones.

4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

Fronteras Activas				
-------------------	--	--	--	--

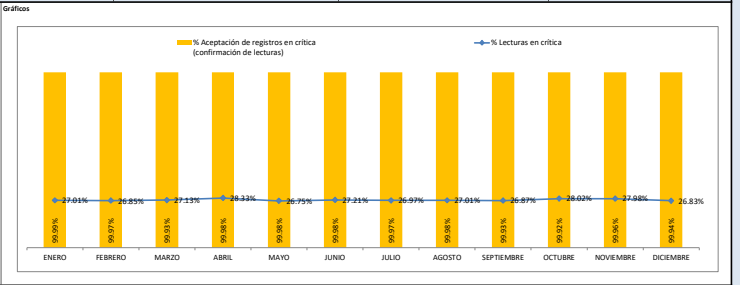
INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC				Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015																																			
1. Agente (RFI)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida		3. Año de reporte																																			
VATIA S.A.E.S.P.		CGM VATIA		2021																																			
1.1. Código SC Agente (RFI)		2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida		3.1. Fecha de reporte																																			
GNCC		Crd202		2021 02 25																																			
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					0.0	0.0%																																	
Comercialización entre agentes					0.0	0.0%																																	
Comercialización entre agentes y usuarios	6022	1698	34	37	7683.0	27.6%																																	
Enlace Internacional					0.0	0.0%																																	
Interconexión Internacional					0.0	0.0%																																	
Distribución					0.0	0.0%																																	
Demanda desconectable					0.0	0.0%																																	
Subtotal	6022	1698	34	37	7683	27.6%																																	
<p><small>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</small></p>																																							
Observaciones / Hechos relevantes:				Gráficos																																			
Sin observaciones. Las fronteras canceladas corresponden a cambios en la dirección del cliente, predios desmantelados y/o cambio de nivel de tensión.				<p>Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera</p> <table border="1"> <caption>Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de frontera</th> <th>Tasa de Crecimiento anual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Generación</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Comercialización entre agentes</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Comercialización entre agentes y usuarios</td> <td>27.6%</td> </tr> <tr> <td>Enlace Internacional</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Interconexión Internacional</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Distribución</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Demanda desconectable</td> <td>0.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Tipo de frontera	Tasa de Crecimiento anual	Generación	0.0%	Comercialización entre agentes	0.0%	Comercialización entre agentes y usuarios	27.6%	Enlace Internacional	0.0%	Interconexión Internacional	0.0%	Distribución	0.0%	Demanda desconectable	0.0%																	
Tipo de frontera	Tasa de Crecimiento anual																																						
Generación	0.0%																																						
Comercialización entre agentes	0.0%																																						
Comercialización entre agentes y usuarios	27.6%																																						
Enlace Internacional	0.0%																																						
Interconexión Internacional	0.0%																																						
Distribución	0.0%																																						
Demanda desconectable	0.0%																																						
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	8,760.00	8,758.95	1	100.0%	2,077,649	622,354	1,455,295	30.0%																															
3G	8,760.00	8,740.55	19	99.8%	4,144,149	1,241,368	2,902,781	30.0%																															
4G	8,760.00	8,741.43	19	99.8%	5,982,689	1,792,097	4,190,591	30.0%																															
LAN			-	0.0%			0	0.0%																															
TCP/ETHERNET	8,760.00	8,748.25	12	99.9%	137,519	41,193	96,325	30.0%																															
Fibra óptica			-	0.0%			0	0.0%																															
Enlace satelital	8,760.00	8,748.25	12	99.9%	47,079	14,102	32,976	30.0%																															
Línea telefónica			-	0.0%			0	0.0%																															
Otros			-	0.0%			0	0.0%																															
TOTAL	43,800	43,737	63	99.86%	12,389,084	3,711,115	32,976	30.0%																															
Observaciones / Hechos relevantes:				Gráficos																																			
La indisponibilidad en el canal de comunicación se genero por intermitencias de los proveedores de comunicaciones.				<p>% disponibilidad de canales por tiempo % disponibilidad por intentos</p> <table border="1"> <caption>% disponibilidad de canales por tiempo vs % disponibilidad por intentos</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Canal</th> <th>% Disponibilidad (por tiempo)</th> <th>% Disponibilidad (por intentos)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GPRS</td> <td>100.0%</td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>3G</td> <td>99.8%</td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>4G</td> <td>99.8%</td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>LAN</td> <td>0.0%</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>TCP/ETHERNET</td> <td>99.9%</td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>Fibra óptica</td> <td>0.0%</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Enlace satelital</td> <td>99.9%</td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>Línea telefónica</td> <td>0.0%</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0.0%</td> <td>0.0%</td> </tr> </tbody> </table>						Tipo de Canal	% Disponibilidad (por tiempo)	% Disponibilidad (por intentos)	GPRS	100.0%	30.0%	3G	99.8%	30.0%	4G	99.8%	30.0%	LAN	0.0%	0.0%	TCP/ETHERNET	99.9%	30.0%	Fibra óptica	0.0%	0.0%	Enlace satelital	99.9%	30.0%	Línea telefónica	0.0%	0.0%	Otros	0.0%	0.0%
Tipo de Canal	% Disponibilidad (por tiempo)	% Disponibilidad (por intentos)																																					
GPRS	100.0%	30.0%																																					
3G	99.8%	30.0%																																					
4G	99.8%	30.0%																																					
LAN	0.0%	0.0%																																					
TCP/ETHERNET	99.9%	30.0%																																					
Fibra óptica	0.0%	0.0%																																					
Enlace satelital	99.9%	30.0%																																					
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)	2021-03-10	6,200	122	122	0	100%	CUMPLE																																
Validación (2da muestra)	2021-06-15	7,182	122	122	0	100%	CUMPLE																																
Validación (3ra muestra)	2021-10-21	7,578	125	125	0	100%	CUMPLE																																
<p><small>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</small></p>																																							
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	6,022	186,682	50,423	27.01%	50,420	99.99%																																	
FEBRERO	6,134	171,752	46,115	26.85%	46,103	99.97%																																	

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC	Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
---	---

1. Agente (RFI) VATIA S.A.E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATIA	3. Año de reporte 2021
1.1. Código SIC Agente (RFI) GNCC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Cr0202	3.1. Fecha de reporte 2021 02 25

Mes	Registros	Errores	Registros Correctos	% Correctos	Registros	Errores	Registros Correctos	% Correctos
MARZO	6,200	192,200	52,344	27.13%			52,110	99.93%
ABRIL	6,963	208,890	59,179	28.33%			59,170	99.98%
MAYO	7,104	220,224	58,510	26.75%			58,896	99.98%
JUNIO	7,182	215,460	58,627	27.21%			58,614	99.98%
JULIO	6,947	215,357	58,082	26.97%			58,063	99.97%
AGOSTO	7,128	220,968	59,683	27.01%			59,670	99.98%
SEPTIEMBRE	7,105	213,150	57,273	26.87%			57,231	99.93%
OCTUBRE	7,578	234,918	65,824	28.02%			65,772	99.92%
NOVIEMBRE	7,711	231,330	64,726	27.98%			64,698	99.96%
DICIEMBRE	7,902	244,962	65,723	26.82%			65,686	99.94%
TOTAL	83,976	2,555,893	696,709	27.26%			696,433	99.96%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:
La crítica efectuada sobre cada frontera comercial, antes de ser reportada al ASIC.



8. INFORME DE PRUEBAS DE RECUPERACIÓN DE LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON EL ASIC

Prueba	Fecha de la Actividad	RECUPERACIÓN DE LOS RESPALDOS DE INFORMACION		RESPALDOS DE COMUNICACIÓN CGM - ASIC	
		Conforme	Observaciones	Conforme	Observaciones
1	2021 10 08	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 webService.
2	2021 10 08	CONFORME	Se verifica el canal de comunicación entre Vatia y el centro que contiene el DRP	CONFORME	Se prueba con un modém de internet alterno, por si falla el principal, se logra establecer la comunicación con XM y realizar el reporte.
3	2021 10 08	CONFORME	Se verifica sincronización e integridad de la base de datos de Mithra.	CONFORME	Se prueba con dos máquinas virtuales VMware de respaldo con las configuraciones básicas, permitiendo establecer comunicación con el ASIC y los clientes.
4	2021 10 08	CONFORME	Se verifica sincronización e integridad de la base de datos de Primered y Símet.	CONFORME	Se comprueba buen funcionamiento de servidor de aplicaciones.
5	2021 10 08	CONFORME	Se verifica sincronización e integridad de la base de datos de Uno EE		
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:
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 GESTIÓN DE MEDIDA
FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC**

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

1. Agente (RFI)	VATIA S.A.E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	CGM VATIA	3. Año de reporte	2021
1.1. Código SC Agente (RFI)	GNCC	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	Cr0202	3.1. Fecha de reporte	2021-02-25

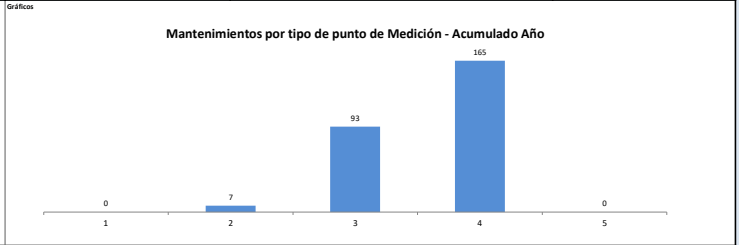
20	aaaa mm dd				
21	aaaa mm dd				
22	aaaa mm dd				
23	aaaa mm dd				
24	aaaa mm dd				
25	aaaa mm dd				
26	aaaa mm dd				
27	aaaa mm dd				
28	aaaa mm dd				
29	aaaa mm dd				
30	aaaa mm dd				

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 sitio 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	2	2	1	2	7	2.5	1.6	17.5	11.2	28.7	2
3	17	10	23	43	93	1.6	1.8	148.8	167.4	316.2	1
4	33	18	47	67	165	1.9	1.4	313.5	231.0	544.5	1
5					0			0.0	0.0	0.0	
Subtotal	52	30	71	112	265	2.0	1.6	479.8	409.6	889.4	4.0

Observaciones / Hechos relevantes:

Sin Observaciones.



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	2021-03-10	6,200	122	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2	2021-06-15	7,182	122	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
3	2021-10-21	7,578	125	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
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 medidores no conformes del 3%. Se verificará que el almacenamiento de los datos en el CGM 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 2014.

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

Sin Observaciones.