

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

Formata CAC - 007  
Versión 1  
Abril de 2015

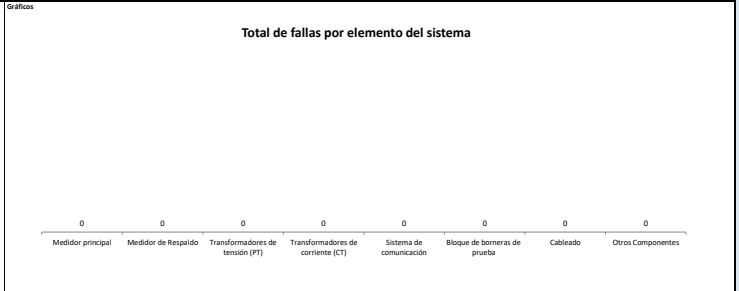
1. Agente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
1.1. Código SIC Agente (RF)	CGM VATA	2020
NITRO ENERGY - G	CGM VATA	2021.02.19
NTCG	Cr0202	

**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%
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%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>% por elemento</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>		

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.

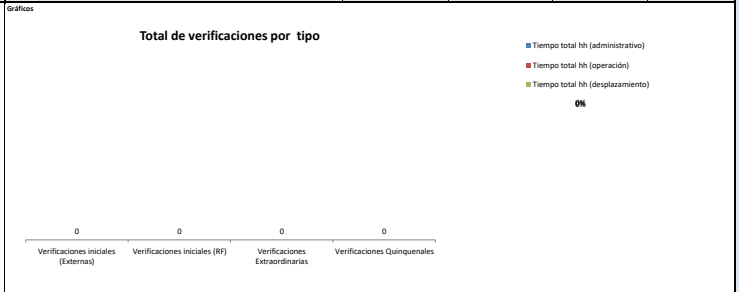
Observaciones / Hechos relevantes:  
Sin novedades



**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
<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>	<b>0.0</b>
<b>% por tipo de verificación</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento</b>			<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

Observaciones / Hechos relevantes:  
Sin novedades



**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	14,620	26.25	0.61	0.02	149	1	1.50	1.50	1.50	2	2	150.66
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
<b>Indicadores CGM</b>	<b>14,620.00</b>	<b>26.25</b>	<b>0.61</b>	<b>0.02</b>	<b>148.64</b>	<b>0.00</b>	<b>1.50</b>	<b>1.50</b>	<b>1.50</b>	<b>0.00</b>	<b>2</b>	<b>150.66</b>

Observaciones / Hechos relevantes:  
El día 16/08/2019 se descargaron datos in situ 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.

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

Formata CAC - 007  
Versión 1  
Abril de 2015

1. Agente (R)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
1.1. Código SIC Agente (R)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
NITRO ENERGY - G	CGM VATIA	2020
NTCG	Cr0202	2021.02.19

**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	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%
<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0.0%</b>

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).  
R1 - ANEXO 3: 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**

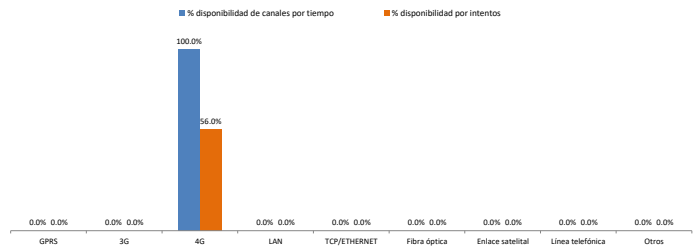


**5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS**

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
GPRS			-	0.0%			0	0.0%
3G			-	0.0%			0	0.0%
4G	8,784.00	8,781	3	100.0%	14,620	8,186	6,434	56.0%
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%
<b>TOTAL</b>	<b>8,784</b>	<b>8,781</b>	<b>3</b>	<b>99.96%</b>	<b>14,620</b>	<b>8,186</b>	<b>0</b>	<b>56.0%</b>

Observaciones / Hechos relevantes:  
La indisponibilidad en el canal de comunicación se genero por intermitencias de los proveedores de comunicaciones.

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 (1ra muestra)	2020-03-03	2	2	2	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)	2020-05-11	2	2	2	0	100%	CUMPLE

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.

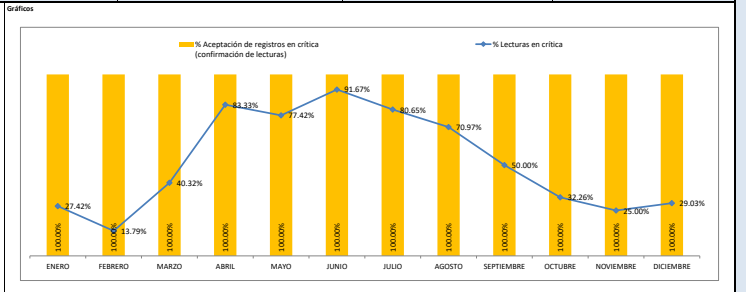
<b>INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC</b>	Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
---	---

1. Agente (RF) <b>NITRO ENERGY - G</b>	2. Nombre Centro de Gestión de Medida <b>CGM VATIA</b>	3. Año de reporte <b>2020</b>
1.1. Código SIC Agente (RF) <b>NTCG</b>	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida <b>Cr0202</b>	3.1. Fecha de reporte <b>2021-02-19</b>

**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 (confirmación de lecturas)
ENERO	2	62	17	27.42%	17	100.00%
FEBRERO	2	58	8	13.79%	8	100.00%
MARZO	2	62	25	40.32%	25	100.00%
ABRIL	2	60	50	83.33%	50	100.00%
MAYO	2	62	48	77.42%	48	100.00%
JUNIO	2	60	55	91.67%	55	100.00%
JULIO	2	62	50	80.65%	50	100.00%
AGOSTO	2	62	44	70.97%	44	100.00%
SEPTIEMBRE	2	60	30	50.00%	30	100.00%
OCTUBRE	2	62	20	32.26%	20	100.00%
NOVIEMBRE	2	60	15	25.00%	15	100.00%
DICEMBRE	2	62	18	29.03%	18	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>732</b>	<b>380</b>	<b>51.91%</b>	<b>380</b>	<b>100.00%</b>

**Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:**  
La crítica efectuada a la generadora fue causada por variaciones significativas en la Cogeneración de energía.



**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	2020-10-12	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 webservice.
2	2020-10-12	CONFORME	Se verifica el canal de comunicación entre Vatia y el centro que contiene el DRP	CONFORME	Se prueba con un modem de internet alterno, por si falla el principal, se logra estabilizar la comunicación con XM y realizar el reporte.
3	2020-10-12	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	2020-10-12	CONFORME	Se verifica sincronización e integridad de la base de datos de Primavera y Simex.		
5	2020-10-12	CONFORME	Se verifica sincronización e integridad de la base de datos de Uno EE		
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	2020 mm dd	Sin Contingencias.			Sin Observaciones.
2	2020 mm dd				
3	2020 mm dd				
4	2020 mm dd				
5	2020 mm dd				
6	2020 mm dd				
7	2020 mm dd				
8	2020 mm dd				
9	2020 mm dd				
10	2020 mm dd				
11	2020 mm dd				
12	2020 mm dd				
13	2020 mm dd				

<b>INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC</b>	Formata CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
---	---

1. Agente (Rf) <b>NITRO ENERGY - G</b>	2. Nombre Centro de Gestión de Medida <b>CGM VATA</b>	3. Año de reporte <b>2020</b>
1.1. Código SIC Agente (Rf) <b>NTCG</b>	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida <b>Cr0202</b>	3.1. Fecha de reporte <b>2021-02-19</b>

14	00:00 mm dd				
15	00:00 mm dd				
16	00:00 mm dd				
17	00:00 mm dd				
18	00:00 mm dd				
19	00:00 mm dd				
20	00:00 mm dd				
21	00:00 mm dd				
22	00:00 mm dd				
23	00:00 mm dd				
24	00:00 mm dd				
25	00:00 mm dd				
26	00:00 mm dd				
27	00:00 mm dd				
28	00:00 mm dd				
29	00:00 mm dd				
30	00:00 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 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

Observaciones / Hechos relevantes:

Sin observaciones.

Graficos

**Mantenimientos por tipo de punto de Medición - Acumulación 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	2020-03-10	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2	2020-06-14	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 las lecturas de medición generadas, con un nivel de confianza del 95%, un error máximo admisible del 5% y una proporción de medidores no conformes del 3%. Se verifica 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.

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

Formato CAC - 010  
Versión 1  
Abril de 2015

1. Agente (RF) NITRO ENERGY - G	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATIA	3. Año de reporte 2020
1.1. Código SIC Agente (RF) NTCG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0202	3.1. Fecha de reporte 2021 02 19

**ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS**

ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	FORMATO	FT-GE-15-Versión 3	Sincronización de la hora	2015 03 26	de hora por desfase de segundos, fasorial y configuración de passwor
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-crítica	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	de 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 3	Telemedida lectura análisis y crítica de la medida	2015 04 09	Telemedida lectura análisis y crítica de la medida.
9	FORMATO	FT-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	FT-GE-04 Versión 2	Lista de chequeo revisión medidor retirado	2012 04 17	er el cumplimiento de las pruebas indicadas para la revisión de los me
11	FORMATO	FT-GE-14 Versión 3	Orden de trabajo	2015 03 20	cripción, control, verificación y aprobación de actividades del plan de
12	FORMATO	FT-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 3	Cta suspensión/Reconexion/Corte v.3	2015 09 09	matto definido para realizar suspensiones y reconexiones de clientes.
16	FORMATO	FT-GE-17 Versión 3	Cálculo de error	2016 02 24	Formato establecido para cálculo del error del cableado.
17	FORMATO	FT-GE-18 Versión 3	Esquema de comunicaciones	2016 02 24	entificar el esquema de comunicaciones de la fronteras con el CGM y
18	FORMATO	FT-GE-19 Versión 3	Cálculo del burden	2016 02 24	definido para calculo del burden para los circuitos de tension y corri
19	INSTRUCTIVO	IN-GE-12 Versión 3	Registro de la hoja de vida de los sistemas de medición	2015 09 04	de Medición de las fronteras comerciales de Vatia, según lo establec
20	FORMATO	T-OP-02 VERSION 3	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	

**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) NITRO ENERGY - G	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM VATIA	3. Año de reporte 2020
1.1. Código SIC Agente (RF) NTCG	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0202	3.1. Fecha de reporte 2021 02 19

**ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS**

ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
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	