

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

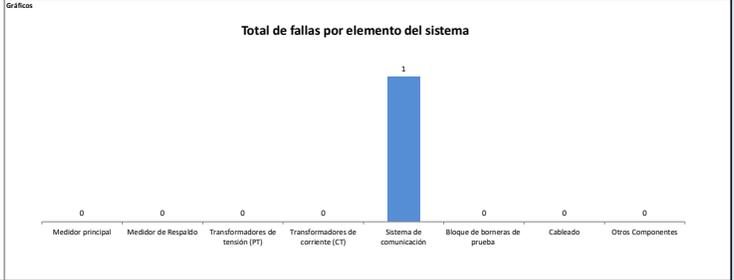
1. Asente (RF)	CG ENERGY SAS ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	CGM ENERTOTAL (Comercializadora)	3. Año de reporte	2022
1.1. Código SC Asente (RF)	QEC	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	Cr0204	3.1. Fecha de reporte	2023 02 15

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	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	1	0	0	0	1	100%
Subtotal	0	0	0	0	1	0	0	0	1	100%
% por elemento	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%		

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

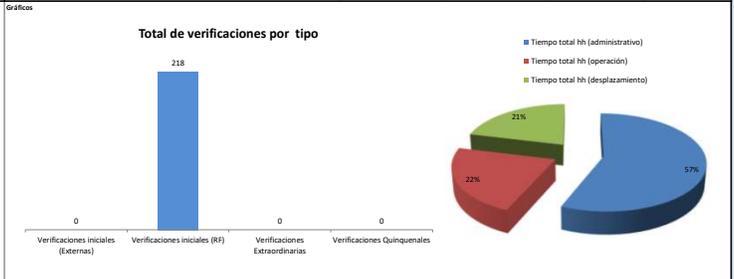
Observaciones / Hechos relevantes:



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	0	0	0	0	0	0,0
2	0	8	0	0	8	8	6	3	64	48	24	136,0
3	0	111	0	0	111	8	4	3	888	444	333	1665,0
4	0	97	0	0	97	8	2	3	776	194	291	1261,0
5	0	2	0	0	2	8	2	3	16	4	6	26,0
Subtotal	0	218	0	0	218	6,4	2,8	2,4	1744,0	690,0	654,0	3088,0
% por tipo de verificación	0%	100%	0%	0%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			56%	22%	21%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:



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	720	2,00	1,10	0,44	13	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	13,20
Comercialización entre agentes	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Comercialización entre agentes y usuarios	610.059	5,00	1,30	1,00	13.218	1.825	2,00	1,20	1,00	2,30	4.234	17.451,95
Enlace Internacional	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Interconexión Internacional	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Distribución	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Demanda desconectable	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Indicadores CGM	610.779,00	1,00	0,34	0,21	13.231,15	1.825,00	0,29	0,17	0,14	0,33	4.236	17.465,15

Observaciones / Hechos relevantes:

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

1. Agente (RFI)	CG ENERGY SAS ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	CGM ENERTOTAL (Comercializadora)	3. Año de reporte	2022
1.1. Código SIC Agente (RFI)	QEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	Cr0204	3.1. Fecha de reporte	2023 02 15

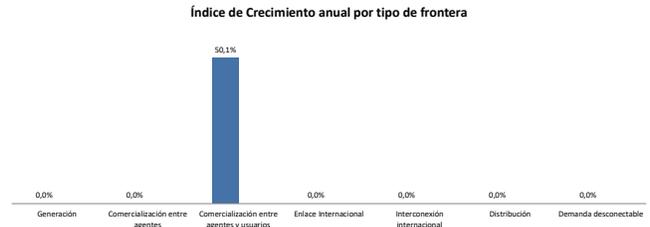
4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

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	0	2	0	0	2,0	0,0%
Comercialización entre agentes	0	0	0	0	0,0	0,0%
Comercialización entre agentes y usuarios	415	216	4	8	623,0	50,1%
Enlace Internacional	0	0	0	0	0,0	0,0%
Interconexión internacional	0	0	0	0	0,0	0,0%
Distribución	0	0	0	0	0,0	0,0%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0,0	0,0%
Subtotal	415	216	4	8	623	50,6%

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:

Gráficos

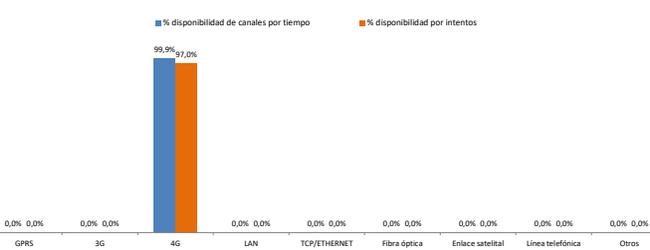


5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

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	0,0%
3G	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
4G	8.760,00	8.752,00	8	99,9%	610.059	591.757	18.302	97,0%
LAN	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
TCP/ETHERNET	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Fibra óptica	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Enlace satelital	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Línea telefónica	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Otros	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
TOTAL	8.760	8.752	8	99,91%	610.059	591.757	0	97,0%

Observaciones / Hechos relevantes:

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)	2022 11 02	617	42	42	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

Nota: Disponer 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:

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

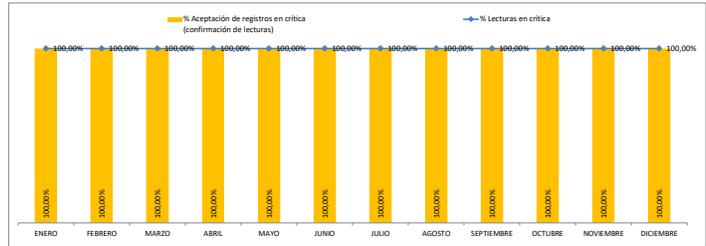
1. Aente (RFI)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
CE ENERGY SAS ESP	CGM ENERTOTAL (Comercializadora)	2022
1.1. Código SC Aente (RFI)	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
QEC	Cr0204	2023 02 15

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	434,00	13.454,00	13.454,00	100,00%	13.454,00	100,00%
FEBRERO	455,00	12.740,00	12.740,00	100,00%	12.740,00	100,00%
MARZO	471,00	14.601,00	14.601,00	100,00%	14.601,00	100,00%
ABRIL	497,00	14.910,00	14.910,00	100,00%	14.910,00	100,00%
MAYO	563,00	17.453,00	17.453,00	100,00%	17.453,00	100,00%
JUNIO	573,00	17.190,00	17.190,00	100,00%	17.190,00	100,00%
JULIO	595,00	18.445,00	18.445,00	100,00%	18.445,00	100,00%
AGOSTO	607,00	18.817,00	18.817,00	100,00%	18.817,00	100,00%
SEPTIEMBRE	613,00	18.390,00	18.390,00	100,00%	18.390,00	100,00%
OCTUBRE	620,00	19.220,00	19.220,00	100,00%	19.220,00	100,00%
NOVIEMBRE	617,00	18.510,00	18.510,00	100,00%	18.510,00	100,00%
DICEMBRE	633,00	19.623,00	19.623,00	100,00%	19.623,00	100,00%
TOTAL	6.478	203.353	203.353	100,00%	203.353	100,00%

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 01 19	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
2	2022 02 16	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
3	2022 03 23	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
4	2022 04 20	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
5	2022 05 18	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
6	2022 06 15	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
7	2022 07 19	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
8	2022 08 17	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
9	2022 09 15	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
10	2022 10 19	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
11	2022 11 23	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal
12	2022 12 19	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMware Backup y Replicacion, sistema de replica de servidores en instalacion externa via VMware replication	CONFORME	Se cuenta con VPN de respaldo externa en la oficina a la principal

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

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				
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				

**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) QE ENERGY SAS ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM ENERTOTAL (Comercializadora)	3. Año de reporte 2022
1.1. Código SC Agente (RFI) QEC	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida Cr0204	3.1. Fecha de reporte 2023 02 15

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				

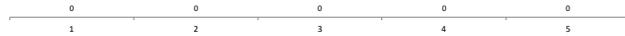
10. INFORME DE MANTENIMIENTOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN

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 año (hh)
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	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:

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 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	2022 11 23	617	42	100%	100%	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 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: