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

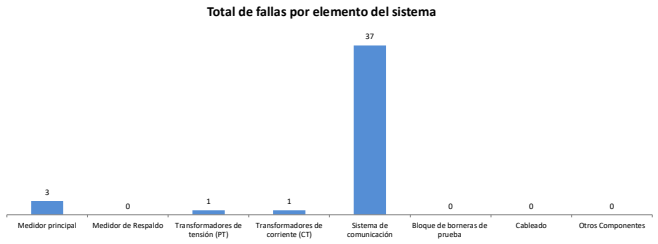
1. Agente (RF): QI ENERGY SA ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida: CGM ENERTOTAL	3. Año de reporte: 2024
1.1. Código SIC Agente (RF): QIEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida: Crc0204	3.1. Fecha de reporte: 17/02/2025

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	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	3	0	1	1	0	0	0	0	5	12%
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	37	0	0	0	37	88%
Subtotal	**3**	**0**	**1**	**1**	**37**	**0**	**0**	**0**	**42**	**100%**
% por elemento	**7%**	**0%**	**2%**	**2%**	**88%**	**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 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:

Gráficos

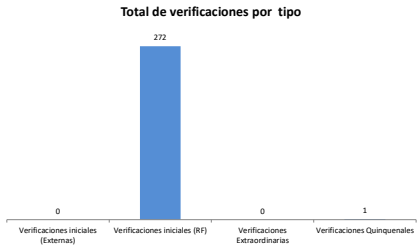


2. INFORME DE VERIFICACION A LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
3	0	34	0	0	34	8	4	3	272	136	102	510.0
4	0	155	0	1	156	8	2	3	1248	312	468	2028.0
5	0	83	0	0	83	8	2	3	664	166	249	1079.0
Subtotal	**0**	**272**	**0**	**1**	**273**	**4.8**	**1.6**	**1.8**	**2184.0**	**614.0**	**819.0**	**3617.0**
% por tipo de verificación	**0%**	**100%**	**0%**	**0%**	**100%**	**% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento**			**60%**	**17%**	**23%**	**100%**

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos



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	1,800	2	1.50	0.80	45	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	45.00
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	473,490	3.20	1.80	1.20	14,205	1,500	1.50	1.20	0.50	2.20	3,330	17,534.70
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
Indices CGM	**475,290.00**	**0.71**	**0.47**	**0.29**	**14,249.70**	**1,500.00**	**0.21**	**0.17**	**0.07**	**0.31**	**3,332**	**17,579.70**

Observaciones / Hechos relevantes:

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

1. Agente (RF) QI ENERGY SA ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM ENERTOTAL	3. Año de reporte 2024
1.1. Código SIC Agente (RF) QIEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0204	3.1. Fecha de reporte 17/02/2025

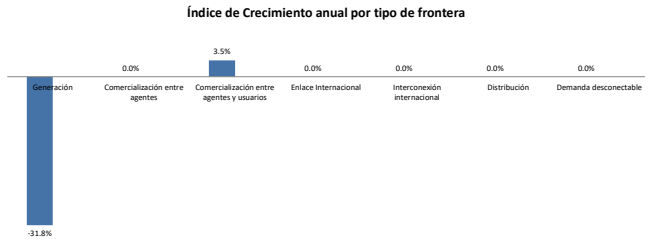
4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

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	22	1	0	8	15.0	-31.8%
Comercialización entre agentes	0	0	0	0	0.0	0.0%
Comercialización entre agentes y usuarios	3218	272	25	160	3330.0	3.5%
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	**3240**	**273**	**25**	**168**	**3345**	**3.2%**

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



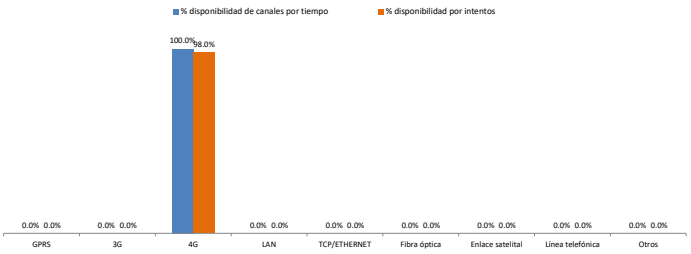
5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

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%
3G			-	0.0%			0	0.0%
4G	8,760.00	8,756.00	4	100.0%	473,490	464,020	9,470	98.0%
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%
TOTAL	**8,760**	**8,756**	**4**	**99.95%**	**473,490**	**464,020**	**0**	**98.0%**

Observaciones / Hechos relevantes:

Problemas asociados al operador de telefonica celular

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)	13/08/2024	25	3	3	0	100%	CUMPLE
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:

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

1. Agente (RF) QI ENERGY SA ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM ENERTOTAL	3. Año de reporte 2024
1.1. Código SIC Agente (RF) QIEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CrcD204	3.1. Fecha de reporte 17/02/2025

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

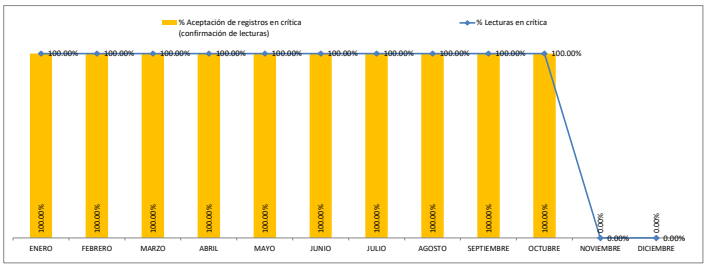
1. Agente (RF) QI ENERGY SA ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM ENERTOTAL	3. Año de reporte 2024
1.1. Código SIC Agente (RF) QIEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0204	3.1. Fecha de reporte 17/02/2025

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	574.00	17,794.00	17,794.00	**100.00%**	17,794.00	**100.00%**
FEBRERO	545.00	15,805.00	15,805.00	**100.00%**	15,805.00	**100.00%**
MARZO	532.00	16,492.00	16,492.00	**100.00%**	16,492.00	**100.00%**
ABRIL	450.00	13,500.00	13,500.00	**100.00%**	13,500.00	**100.00%**
MAYO	390.00	12,090.00	12,090.00	**100.00%**	12,090.00	**100.00%**
JUNIO	335.00	10,050.00	10,050.00	**100.00%**	10,050.00	**100.00%**
JULIO	219.00	6,789.00	6,789.00	**100.00%**	6,789.00	**100.00%**
AGOSTO	25.00	775.00	775.00	**100.00%**	775.00	**100.00%**
SEPTIEMBRE	23.00	690.00	690.00	**100.00%**	690.00	**100.00%**
OCTUBRE	23.00	713.00	713.00	**100.00%**	713.00	**100.00%**
NOVIEMBRE	-	-	-	**0.00%**	-	**0.00%**
DICIEMBRE	-	-	-	**0.00%**	-	**0.00%**
TOTAL	**3,116**	**94,698**	**94,698**	**100.00%**	**94,698**	**100.00%**

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 CGM - ASIC	
		Conforme	Observaciones	Conforme	Observaciones
1	2024 01 17	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 02 14	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 03 13	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 04 17	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 05 15	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 06 12	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 07 17	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 08 14	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 09 18	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 10 16	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 11 13	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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	2024 12 11	CONFORME	Copia diaria de servidores del CGM via VMWare Backup y Replicaticion, 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 CONTIGENCIA

EVENTO	Fecha de la Actividad	Tipo de Contingencia	Descripción del evento	Respuesta del plan de Contingencia	Observaciones / Lecciones aprendidas
1	2024 10 23	Comunicaciones	Daño en la MPLS CLARO	CONFORME	Gestion con proveedor para reemplazo de equipos y cambio de arquitectura
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				

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

1. Agente (RF): QI ENERGY SA ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida: CGM ENERTOTAL	3. Año de reporte: 2024
1.1. Código SIC Agente (RF): QIEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida: Crc0204	3.1. Fecha de reporte: 17/02/2025

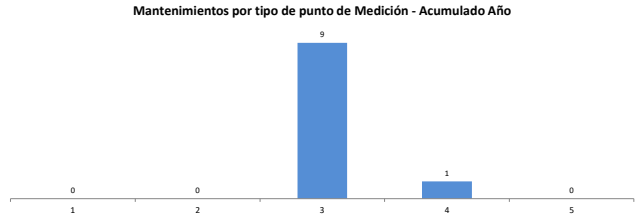
10	aaaa mm dd				
11	aaaa mm dd				
12	aaaa mm dd				
13	aaaa mm dd				
14	aaaa mm dd				
15	aaaa mm dd				
16	aaaa mm dd				
17	aaaa mm dd				
18	aaaa mm dd				
19	aaaa mm dd				
20	aaaa mm dd				
21	aaaa mm dd				
22	aaaa mm dd				
23	aaaa mm dd				
24	aaaa mm dd				
25	aaaa mm dd				
26	aaaa mm dd				
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 mto (hh)	
1	0	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	0
3	1	0	7	1	9	8	2	72.0	18.0	90.0	0	0
4	1	0	0	0	1	8	2	8.0	2.0	10.0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0
Subtotal	2	0	7	1	10	3.2	0.8	80.0	20.0	100.0	0.0	

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos



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	13/08/2024	25	3	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:

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

1. Agente (RF) QI ENERGY SA ESP	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM ENERTOTAL	3. Año de reporte 2024
1.1. Código SIC Agente (RF) QIEC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CrcO204	3.1. Fecha de reporte 17/02/2025