

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA

FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

Formato CAC - 007

Versión 1

Abril de 2015

1. Agente (RF)

FURESAS S.A.S. E.S.P.

2. Nombre Centro de Gestión de Medida

CGM 24/7

3. Año de reporte

2025

1.1. Código SIC Agente (RF)

FERG

2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida

Crd298

3.1. Fecha de reporte

2026 02 20

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	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	0	0	0	0	0	0%
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
% por elemento	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

Observaciones / Hechos relevantes:

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	0	0	0	0	0	0,0
2	0	3	0	0	3	8	4	3	24	12	9	45,0
3	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
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Subtotal	0	3	0	0	3	1,6	0,8	0,6	24,0	12,0	9,0	45,0
% por tipo de verificación	0%	100%	0%	0%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			53%	27%	20%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:

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	743	2,00	1,10	0,44	14	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	13,62
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	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
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
Indice CGM	743,00	0,29	0,16	0,06	13,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	13,62

Observaciones / Hechos relevantes:

PAGINA 1 DE 5

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC		Formato 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
FUBESAS S.A.S. E.S.P.	CGM 24/7	2025
FERG	Crd2988	2026 02 20

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC				Formato 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)		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida		3.1. Fecha de reporte	
FERG		CGM 24/7 Crd298		2025 2026 02 20	

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 periodo¹			
Generación	1	3	0	0	4,0	300,0%
Comercialización entre agentes	0	0	0	0	0,0	0,0%
Comercialización entre agentes y usuarios	0	0	0	0	0,0	0,0%
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	1	3	0	0	4	300,0%

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:

Gráficos

Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera

Definición de frontera	Índice de Crecimiento anual
Generación	300,0%
Comercialización entre agentes	0,0%
Comercialización entre agentes y usuarios	0,0%
Enlace Internacional	0,0%
Interconexión internacional	0,0%
Distribución	0,0%
Demanda desconectable	0,0%

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

% disponibilidad de canales por tiempo

% disponibilidad por intentos

Tipo de Canal	% disponibilidad de canales por tiempo	% disponibilidad por intentos
GPRS	0,0%	0,0%
3G	0,0%	0,0%
4G	99,9%	99,9%
LAN	0,0%	0,0%
TCP/ETHERNET	0,0%	0,0%
Fibra óptica	0,0%	0,0%
Enlace satelital	0,0%	0,0%
Línea telefónica	0,0%	0,0%
Otros	0,0%	0,0%

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					Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015	
1. Agente (Rf)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida			3. Año de reporte	
FUBESAS S.A.S. E.S.P.		CGM 24/7			2025	
1.1. Código SIC Agente (Rf)		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida			3.1. Fecha de reporte	
FERG		Crd0298			2026-02-20	

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	1,00	31,00	31,00	100,00%	31,00	100,00%
FEBRERO	1,00	28,00	28,00	100,00%	28,00	100,00%
MARZO	1,00	31,00	31,00	100,00%	31,00	100,00%
ABRIL	1,00	30,00	30,00	100,00%	30,00	100,00%
MAYO	1,00	31,00	31,00	100,00%	31,00	100,00%
JUNIO	1,00	30,00	30,00	100,00%	30,00	100,00%
JULIO	2,00	62,00	62,00	100,00%	62,00	100,00%
AGOSTO	2,00	62,00	62,00	100,00%	62,00	100,00%
SEPTIEMBRE	2,00	60,00	60,00	100,00%	60,00	100,00%
OCTUBRE	2,00	62,00	62,00	100,00%	62,00	100,00%
NOVIEMBRE	4,00	120,00	120,00	100,00%	120,00	100,00%
DICIEMBRE	4,00	124,00	124,00	100,00%	124,00	100,00%
TOTAL	22	671	671	100,00%	671	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	2025-01-31	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	2025-02-28	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	2025-03-31	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	2025-04-30	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	2025-05-30	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	2025-06-27	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	2025-07-29	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	2025-08-29	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	2025-09-30	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	2025-10-31	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	2025-11-28	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	2025-12-31	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				

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC						Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015	
1. Agente (RF) FUBESAS S.A.S. E.S.P.			2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM 24/7			3. Año de reporte 2025	
1.1. Código SIC Agente (RF) FERG			2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crd298			3.1. Fecha de reporte 2026-02-20	
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					Informe de tiempos requeridos para el mantenimiento de los sistemas de medición					
	1	2	3	4	Total de Mantenimientos	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
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

00000

12345

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	2025-01-13	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2	2025-02-17	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
3	2025-03-13	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
4	2025-04-16	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
5	2025-05-22	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
6	2025-06-19	1	1	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
7	2025-07-10	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
8	2025-08-12	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
9	2025-09-15	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
10	2025-10-22	2	2	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
11	2025-11-25	3	3	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
12	2025-12-10	3	3	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE

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 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:

PAGINA 1 DE 5