

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) EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - GENERADOR					2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM EPM					3. Año de reporte 2024	
1.1. Código SIC Agente (RF) EPAG					2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Cic0226					3.1. Fecha de reporte 02/10/2025	

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 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	26	0	0	0	26	100%
Subtotal	0	0	0	0	26	0	0	0	26	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 mas elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de fallas reportados ante el ASIC	

Atenciones del sistema de comunicaciones: por descargas atmosféricas en zonas rurales y bloques de los modems de comunicación

Total de fallas por elemento del sistema

2. INFORME DE VERIFICACIÓN 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	1	0	0	16	17	5	5	5	85	85	85	255.0
2	3	1	0	3	7	5	5	5	35	35	35	105.0
3	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Subtotal	4	1	0	24	29	2.0	2.0	2.0	120.0	120.0	120.0	360.0
% por tipo de verificación	14%	3%	0%	83%	100%	%Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			33%	33%	33%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:
Los valores registrados corresponden a verificaciones realizadas desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2024
Los tiempos promedio de desplazamiento se asocian dependiendo del tipo de frontera y de su ubicación:
Tiempos promedio de desplazamiento para área metropolitana Antioquia: 2 horas
Tiempos promedio de desplazamiento para área rural: 4 horas
Tiempos promedio de desplazamiento para área nacional: 8 -10 horas

Total de verificaciones por tipo

3. INFORME DE INTERROGACIÓN DE FRONTERAS

Definición de frontera	INTERROGACIÓN REMOTA					INTERROGACIÓN 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	94,349	2	2	1	2,304	0	0	0	0	0	0	2,304
Comercialización entre agentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Comercialización entre agentes y usuarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Enlace internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Interconexión internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Distribución	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Demanda desconectable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Indices CGM	84,149	0.29	0.21	0.14	2,104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2,104

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. Agente (RF)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida		3. Año de reporte	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - GENERADOR		CDM EPM		2024	
1.1. Código SIC Agente (RF)		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida		3.1. Fecha de reporte	
EPNAG		CIC0226		02/10/2025	

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*			
Generación	110	0	0	2	116.0	5.5%
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	110	0	0	2	116	5.5%

*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:

Fronteras Generación. Al 31 diciembre de 2024 se tienen 116 fronteras.

Gráficos

Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera

Tipo de frontera	Índice de Crecimiento anual
Generación	5.5%
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

Canal	% disponibilidad por tiempo	% disponibilidad por intentos
GPRS	0.0%	0.0%
3G	0.0%	0.0%
4G	0.0%	0.0%
LAN	0.0%	0.0%
TCP/ETHERNET	100.0%	100.0%
Fibra óptica	0.0%	0.0%
Enlace satelital	0.0%	0.0%
Línea telefónica	0.0%	0.0%
Otros	0.0%	0.0%

*Nota: Designar 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:

Para el caso de fronteras de EPM, se realizaron las validaciones con una muestra de 32 fronteras. Como resultado de estas validaciones no se obtuvieron fronteras NO CONFORMES

Generación. Al 31 diciembre de 2024 se tienen 116 fronteras.

Fronteras

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)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida			3. Año de reporte	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - GENERADOR		CGM EPM			2024	
1.1. Código SIC Agente (RF)		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida			3.1. Fecha de reporte	
EPNAG		CIC0226			02/10/2025	

7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRÍTICA						
MES	Frontieras activas (a cierre de mes)	Total de lecturas en el mes	Lecturas objeto de crítica	% Lecturas en crítica	Lecturas asignadas en crítica	% Aceptación de registros en crítica (confirmación de lecturas)
ENERO	108	3,348	0	0.00%	0	0.00%
FEBRERO	110	3,190	0	0.00%	0	0.00%
MARZO	110	3,410	0	0.00%	0	0.00%
ABRIL	110	3,300	0	0.00%	0	0.00%
MAYO	112	3,472	0	0.00%	0	0.00%
JUNIO	112	3,360	0	0.00%	0	0.00%
JULIO	113	3,103	0	0.00%	0	0.00%
AGOSTO	113	3,503	0	0.00%	0	0.00%
SEPTIEMBRE	113	3,390	0	0.00%	0	0.00%
OCTUBRE	115	3,565	0	0.00%	0	0.00%
NOVIEMBRE	115	3,450	0	0.00%	0	0.00%
DICIEMBRE	116	3,196	0	0.00%	0	0.00%
TOTAL	1,347	41,087		0.00%		0.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

No aplica

Gráficos

MES	% Aceptación de registros en crítica (confirmación de lecturas)	% Lecturas en crítica
ENERO	0.00%	0.00%
FEBRERO	0.00%	0.00%
MARZO	0.00%	0.00%
ABRIL	0.00%	0.00%
MAYO	0.00%	0.00%
JUNIO	0.00%	0.00%
JULIO	0.00%	0.00%
AGOSTO	0.00%	0.00%
SEPTIEMBRE	0.00%	0.00%
OCTUBRE	0.00%	0.00%
NOVIEMBRE	0.00%	0.00%
DICIEMBRE	0.00%	0.00%

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

Observaciones / Hechos relevantes:

NO TIENEGráficos

Tipo de punto de medición	Número de mantenimientos
1	67
2	11
3	6
4	0
5	0

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)		2. Nombre Centro de Gestión de Medida			3. Año de reporte		
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - GENERADOR		CGM EPM			2020		
1.1. Código SIC Agente (RF)		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida			3.1. Fecha de reporte		
EPNAG		CIC0226			02/10/2020		

5.1. 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	06/18/2024	112	32	100%	100%	CUMPLE	CUMPLE
2							
3							
4							
5							
6							
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 los 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			Formato CAC - 008 Versión 1 Abril de 2015		
1. Agente (RF) EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -GENERADOR		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM EPM		3. Año de reporte 2024	
1.1. Código SIC Agente (RF) EPMG		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0226		3.1. Fecha de reporte 02/18/2025	
ANEXO 1. RELACION DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO					
CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA NOVEDAD	ACCION	
Frt54768	SIN NIU	PARQUE SOLAR TEPUY	01-Feb-24	CREADA	
Frt54773	SIN NIU	CONSUMOS AUXILIARES PARQUE SOLAR TEPUY	01-Feb-24	CREADA	
Frt56623	SIN NIU	AUTOGENERADOR BIOS CONTEGRAL CARTAGO	16-May-24	CREADA	
Frt56661	SIN NIU	AUTOGENERADOR BIOS CONTEGRAL NEIVA	16-May-24	CREADA	
Frt59390	SIN NIU	SERVICIOS AUXILIARES ITUANGO	18-Jul-24	CREADA	
Frt63750	SIN NIU	AUTOGENERADOR BIOS FINCA BUGA	17-Oct-24	CREADA	
Frt64030	SIN NIU	AUTOGENERADOR BIOS FINCA CIENAGA DE ORO	31-Oct-24	CREADA	
Frt65665	SIN NIU	AUTOGENERADOR ENKA	02-Dec-24	CREADA	
Frt00283	SIN NIU	PARQUE EOLICO JEPIRACHI	26-May-24	CANCELADA	
Frt10972	SIN NIU	JEPIRACHI CONSUMOS PROPIOS	26-May-24	CANCELADA	

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 009 Versión 1 Abril de 2015		
1. Agente (RF) EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -GENERADOR		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM EPM		3. Año de reporte 2024	
1.1. Código SIC Agente (RF) EPMG		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0226		3.1. Fecha de reporte 02/18/2025	
ANEXO 2. RELACION DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO A CIERRE DEL PERIODO					
CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA SUSPENSION	DEUDA (COP \$)	
		A LA FECHA NO EXISTEN FRONTERAS DE GENERACION EN ESTADO SUSPENDIDO	aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			aaaa mm dd		
			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) EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -GENERADOR		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM EPM		3. Año de reporte 2024	
1.1. Código SIC Agente (RF) EPMG		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0226		3.1. Fecha de reporte 02/18/2025	
ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					
ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	MANUAL	Preliminar	Instructivo Interrogación RemotaV2	04/24/2024	Documento que especifica los pasos necesarios para realizar una lectura local- directamente desde el medidor y la lectura realizada de manera remota con el software para lectura de medidores
2	GUIA	Preliminar	Guía para gestión administrativa de las fronteras en fallas V2	11/20/2024	Documento para gestionar y atender las fallas. Diagnostico fronteras no reportadas
3	PROCEDIMIENTO	Preliminar	Instructivo Registro fronteras al ASIC	06/06/2023	Procedimiento que especifica los pasos y requisitos necesarios para el registro de una frontera
4	INSTRUCTIVO	Preliminar	Instructivo Critica Clientes Telemedidos Energía	02/17/2022	Documento que especifica la metodología utilizada para la validación de consumos de fronteras posterior al reporte
5	GUIA	Preliminar	Validacion Extraordinaria	09/20/2024	Documento en el que se plante la forma en como se realizan las validaciones estipuladas en el anexo 3/ Res CREG 038/2014
6	INSTRUCTIVO	Preliminar	Instructivo Sincronización Reloj_V3	09/20/2024	Instructivo para la sincronización de medidores desde software propietario
7	INSTRUCTIVO	Preliminar	Generacion y Manejo Contraseñas	07/15/2020	Se especifica el manejo y la generación de contraseñas para medidores del RF EPM
8	OTRO	Preliminar	Recuperación y pruebas de respaldos	06/21/2023	Documento TI
9	OTRO	Preliminar	Planes de Contingencia	06/21/2023	Plan de Contingencia para el CGM, el cual define el marco de actuación o la línea base de actividades que deben seguir los diferentes actores involucrados en el proceso de gestión de la medida, para garantizar su continuidad y confiabilidad.
10	NORMA TECNICA	Preliminar	Norma Técnica General para mantenimiento sistemas de medicion	12/22/2017	Mantenimiento de los sistemas de medida de acuerdo a la resolución 038 y la norma RA8-070 de EPM.
11	MANUAL	Preliminar	Manual Reporte a facturacion	06/28/2021	Actualizar y validar los consumos mensuales de las fronteras inscritas al Mercado No Regulado y Fronteras de Exportación e Importación de EPM, obtenidos del software MV-90 o lecturas en sitio y garantizar la conformidad de los datos suministrados antes de enviarlos al Departamento Liquidación
12	INSTRUCTIVO	Preliminar	Informe Anual CGM	02/10/2021	Este instructivo cubre los ítems requeridos y estipulados en el informe anual del CGM.
15				aaaa mm dd	
16				aaaa mm dd	
17				aaaa mm dd	
18				aaaa mm dd	
19				aaaa mm dd	
20				aaaa mm dd	