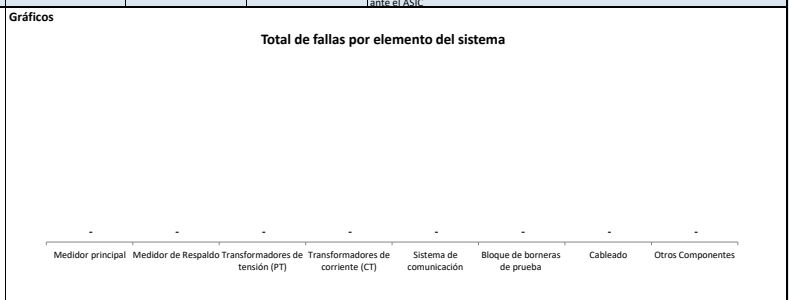


INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC		Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) <b>PARQUE SOLAR PUERTA DE ORO S.A.S. E.S.P. - GENERADOR</b>	2. Nombre Centro de Gestión de Medida <b>CGM Gestión Energía Consultores S.A.S</b>	3. Año de reporte <b>2025</b>
1.1. Código SIC Agente (RF) <b>OROG</b>	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida <b>Crc0271</b>	3.1. Fecha de reporte <b>20/01/2026</b>

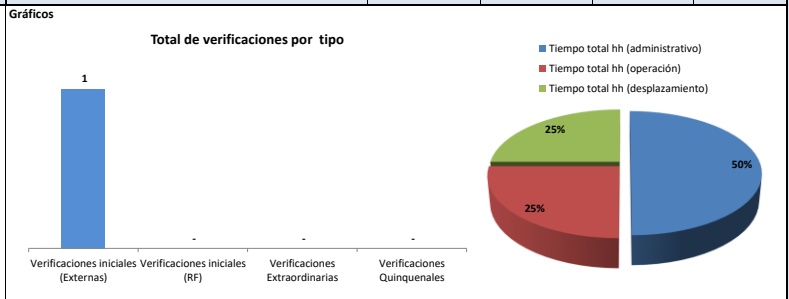
1. INFORME DE CANTIDAD Y CAUSA DE LAS FALLAS EN LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN										
Tipo de Falla / Componente	Medidor principal	Medidor de Respaldo	Transformadores de tensión (PT)	Transformadores de corriente (CT)	Sistema de comunicación	Bloque de borneras de prueba	Cableado	Otros Componentes	Subtotal	% por tipo de falla
Hurto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Vandalismo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Falla metrológica	-	-	-	-	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-	0%
Quemado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Roto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Abierto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Otro tipo de falla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
<b>Subtotal</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 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:**  
Durante el año 2025 no se registraron fallas en los equipos de medición que comprometieran el correcto funcionamiento del sistema de medida ni que, de conformidad con la regulación vigente, requirieran reporte ante el ASIC.



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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1.00	-	-	-	1	8.00	4.00	4.00	8.00	4.00	4.00	16.00
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>8.00</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>	<b>8.00</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>	<b>16.00</b>
<b>% por tipo de verificación</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	<b>% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento</b>			<b>50%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>100%</b>

**Observaciones / Hechos relevantes:**  
**30/10/2025:** Durante el año 2025 se realizó la verificación inicial del sistema de medida de las fronteras Frt84590 y Frt84591 del Parque Solar Puerta de Oro. Esta verificación fue ejecutada por la firma NegaWatt.



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	211	1.17	1.14	1.01	4.01	-	-	-	-	-	-	4.01
Comercialización entre agentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comercialización entre agentes y usuarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enlace Internacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interconexión internacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distribución	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Demanda desconectable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Índices CGM</b>	<b>211</b>	<b>1.17</b>	<b>1.14</b>	<b>1.01</b>	<b>4.01</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4.01</b>

**Observaciones / Hechos relevantes:**  
No se realizaron descargas de datos en sitio para la validación de la medición.

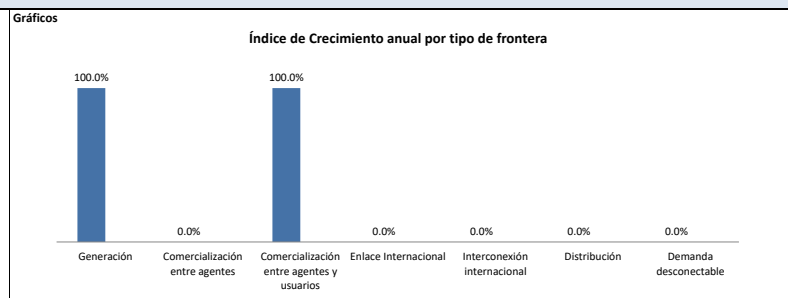
INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC		Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) <b>PARQUE SOLAR PUERTA DE ORO S.A.S. E.S.P. - GENERADOR</b>	2. Nombre Centro de Gestión de Medida <b>CGM Gestión Energía Consultores S.A.S</b>	3. Año de reporte <b>2025</b>
1.1. Código SIC Agente (RF) <b>OROG</b>	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida <b>Crc0271</b>	3.1. Fecha de reporte <b>20/01/2026</b>

#### 4. INFORME DE GESTIÓN 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	-	1	-	-	1	100.0%
Comercialización entre agentes	-	-	-	-	-	0.0%
Comercialización entre agentes y usuarios	-	1	-	-	1	100.0%
Enlace Internacional	-	-	-	-	-	0.0%
Interconexión internacional	-	-	-	-	-	0.0%
Distribución	-	-	-	-	-	0.0%
Demanda desconectable	-	-	-	-	-	0.0%
<b>Subtotal</b>	-	<b>2</b>	-	-	<b>2</b>	<b>100.0%</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). VER: ANEXO 1. RELACIÓN DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO; ANEXO 2. RELACIÓN DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO

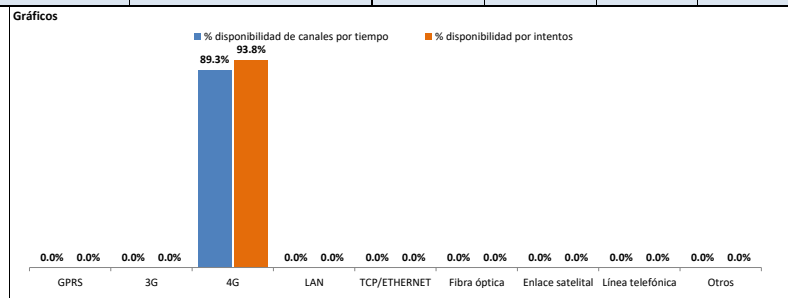
**Observaciones / Hechos relevantes:**  
**14/11/2025** – Se registran las fronteras de generación Frt84590 y de consumos propios Frt84591 del sistema de medida perteneciente al Parque Solar Puerta de Oro.



#### 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%
3G	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%
4G	4.01	3.58	0.43	89.3%	211.00	198.00	13.00	93.8%
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%
<b>TOTAL</b>	<b>4.01</b>	<b>3.58</b>	<b>0.43</b>	<b>89.28%</b>	<b>211</b>	<b>198</b>	<b>13</b>	<b>93.8%</b>

**Observaciones / Hechos relevantes:**  
 La indisponibilidad del canal de comunicación se debió a fallas en la plataforma del proveedor del servicio de datos y/o de internet; dicha afectación se presentó de manera intermitente a lo largo del periodo evaluado.



#### 6. INFORME ACTIVIDADES DE VALIDACIÓN

ACTIVIDAD	Fecha de la Actividad	Fronteras activas	Tamaño de la Muestra	Conformes	No Conformes	% de Conformidad	Cumple Validación
Validación (1ra muestra)							
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:**  
 No se realizaron validaciones mediante la comparación de las lecturas descargadas localmente con las registradas en la base de datos SQL.

**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) <b>PARQUE SOLAR PUERTA DE ORO S.A.S. E.S.P. - GENERADOR</b>	2. Nombre Centro de Gestión de Medida <b>CGM Gestión Energía Consultores S.A.S</b>	3. Año de reporte <b>2025</b>
1.1. Código SIC Agente (RF) <b>OROG</b>	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida <b>Crc0271</b>	3.1. Fecha de reporte <b>20/01/2026</b>

**7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRITICA**

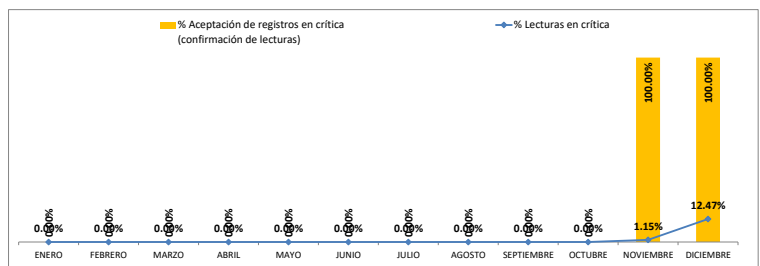
MES	Fronteras activas (a cierre de mes)	Total de lecturas en el mes	Lecturas objeto de crítica	% Lecturas en crítica	Lecturas aceptadas en crítica	% Aceptación de registros en crítica (confirmación de lecturas)
ENERO	-	-	-	0.00%	-	0.00%
FEBRERO	-	-	-	0.00%	-	0.00%
MARZO	-	-	-	0.00%	-	0.00%
ABRIL	-	-	-	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	2	1,824	21	1.15%	21	100.00%
DICIEMBRE	2	2,976	371	12.47%	371	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4,800</b>	<b>392</b>	<b>8.17%</b>	<b>392</b>	<b>100.00%</b>

**Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:**

La crítica formulada para la central de generación se originó por variaciones entre las lecturas de los medidores principal y de respaldo, las cuales superaron en más de tres veces el índice de clase de exactitud de los medidores, expresado en términos porcentuales; no obstante, la diferencia en magnitud no fue considerada significativa para el rechazo de la lectura.

Las lecturas no aceptadas durante el proceso de crítica fueron comparadas entre ambos medidores, tanto en el software de lecturas como en el software nativo del fabricante; se identificaron inconsistencias en el software de lecturas PrimeRead, por lo que se procedió a reportar las lecturas obtenidas desde el software nativo.

**Gráficos**



**8. INFORME DE PRUEBAS DE RECUPERACIÓN DE LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON EL ASIC**

Prueba	Fecha de la Actividad	RECUPERACIÓN DE LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN		RESPALDOS DE COMUNICACIÓN CGM - ASIC	
		Conforme	Observaciones	Conforme	Observaciones
1	2025-12-29	CONFORME	Se verifican las lecturas de medición almacenadas en la base de datos y respaldadas en discos extraíbles.	CONFORME	Se verifica en el SRM de XM la correcta recepción y registro del reporte de lecturas.
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

**Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:**

Se realizó la verificación de las lecturas de medición registradas en la base de datos, respaldadas en discos extraíbles; adicionalmente, se consultó la recepción de los datos en el portal CGM de XM a través del servicio web y, tras la entrada en operación del nuevo sistema, se validó el reporte de lecturas en el Sistema de Registro de Medidas (SRM).

**9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVÉS DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

EVENTO	Fecha de la Actividad	Tipo de Contingencia	Descripción del evento	Respuesta del plan de Contingencia	Observaciones / Lecciones aprendidas
1	2025-11-14	Otros	Se presenta falla en la recepción de las lecturas por parte del Web Service de XM.	CONFORME	Se envían lecturas a XM mediante medio alterno (correo electrónico) entre el 14 y el 19 de noviembre. El 20 de noviembre se normaliza el inconveniente.
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

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) <b>PARQUE SOLAR PUERTA DE ORO S.A.S. E.S.P. - GENERADOR</b>	2. Nombre Centro de Gestión de Medida <b>CGM Gestión Energía Consultores S.A.S</b>	3. Año de reporte <b>2025</b>
1.1. Código SIC Agente (RF) <b>OROG</b>	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida <b>Crc0271</b>	3.1. Fecha de reporte <b>20/01/2026</b>

11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Observaciones / Hechos relevantes:  
Durante el año no se realizaron tareas de mantenimiento.

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	2025-12-29	2	2	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 verificara 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:**  
Se realizó la verificación de la integridad de la base de datos del CGM.