

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

Formato CAC - 007  
Versión 1  
Abril de 2015

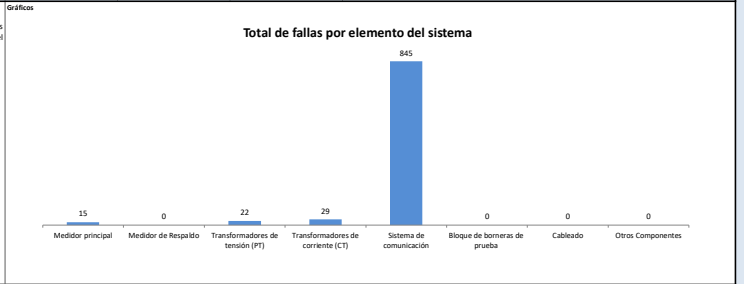
1. Asente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
AIR- E S.A.S. E.S.P. - INTERVENIDO - COMERCIALIZADOR	CGM CARIBESOL DE LA COSTA	2024
1.1. Código SC Asente (RF)	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
CSIC	Cr0284	2025 02 27

**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 bobinas 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	15	0	22	29	845	0	0	0	911	100%
<b>Subtotal</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>845</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>911</b>	<b>100%</b>
% por elemento	2%	0%	2%	3%	93%	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:**  
Se consolidó la totalidad de fallas presentadas durante el 2024 gestionadas por el CGM (Cr0284) bajo el perfil de Comercialización (CSIC y CSIC), dado que los cambios presentados durante el año, obedecen a cambios de código de agente RF y no a cambios de Código de CGM, adicional a esto, se tenía la imposibilidad técnica de realizar el cargo del informe exclusivo para RF CSIC por la inactividad de este perfil, en el portal CGM, esta novedad fue escalada a XM bajo el requerimiento 20244003492-3.



**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	1	5	6	4,75	4	1,17	28,5	24	7,02	59,5
2	1	2	2	10	15	3,52	2,33	1,57	52,8	34,95	23,55	111,3
3	0	0	4	21	25	3,44	1,98	1,84	86	49,5	46	181,5
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
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>46</b>	<b>2,3</b>	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>	<b>167,3</b>	<b>108,5</b>	<b>76,6</b>	<b>352,3</b>
% por tipo de verificación	2%	4%	15%	78%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			47%	31%	22%	100%

**Observaciones / Hechos relevantes:**  
Los datos corresponden a verificaciones realizadas entre el 01-01-2024 al 31-12-2024.



**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					0						0	0,00
Comercialización entre agentes	47.365	23,55	0,80	0,38	633	88	5,50	0,82	0,18	0,72	65	697,36
Comercialización entre agentes y usuarios	400.959	80,44	1,25	0,32	8.353	1.945	1,68	0,56	0,37	0,91	1.788	10.141,42
Enlace Internacional					0						0	0,00
Interconexión Internacional					0						0	0,00
Distribución	122.976	64,88	0,70	0,30	1.554	158	10,75	1,22	0,12	1,22	196	1.750,46
Demanda desconectable					0						0	0,00
<b>Indicadores CGM</b>	<b>581.300,00</b>	<b>56,29</b>	<b>0,92</b>	<b>0,33</b>	<b>10.540,60</b>	<b>2.191,00</b>	<b>5,98</b>	<b>0,87</b>	<b>0,22</b>	<b>0,95</b>	<b>2.051</b>	<b>12.589,24</b>

**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)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
AIR- E S.A.S. E.S.P. - INTERVENIDO - COMERCIALIZADOR	CGM CARIBESOL DE LA COSTA	2024
1.1. Código SC Agente (RFI)	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
CSIC	Cr0284	2025 02 27

**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 <sup>1</sup>			
Generación	0	0	0	0	0,0	0,0%
Comercialización entre agentes	52	1	0	0	53,0	1,9%
Comercialización entre agentes y usuarios	648	6	0	35	619,0	-4,5%
Enlace Internacional	0	0	0	0	0,0	0,0%
Interconexión internacional	0	0	0	0	0,0	0,0%
Distribución	106	0	0	0	106,0	0,0%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0,0	0,0%
<b>Subtotal</b>	<b>806</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>778</b>	<b>-3,5%</b>

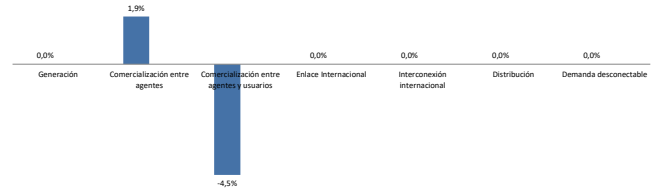
Nota: 1 Reportar la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no descontar de las fronteras al inicio del periodo o inscritas en el periodo).  
VER: ANEXO 1. RELACION DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO; ANEXO 2. RELACION DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO

**Observaciones / Hechos relevantes:**

Se consolidó la totalidad de fronteras gestionadas por el CGM (Cr0284) bajo el perfil de Comercialización (CSIC y CSIC), esta novedad fue escalada a XM bajo el requerimiento 202544003492-3. Sin embargo, para el detalle del ANEXO 1 no fue posible relacionar las fronteras canceladas bajo el perfil CSIC porque generaba error el cargue del informe, por ende, en este anexo, se encontrará las fronteras inscritas en todo el año para los perfiles CSIC y CSIC pero solo las canceladas bajo el perfil CSIC.

**Gráficos**

**Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera**

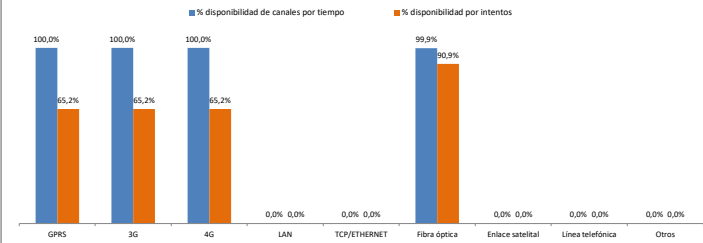


**5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS**

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	8.760,00	8.759,00	1	100,0%	37.302	24.313	12.989	65,2%
3G	8.760,00	8.759,00	1	100,0%	186.510	121.564	64.946	65,2%
4G	8.760,00	8.759,82	0	100,0%	522.229	340.379	181.850	65,2%
LAN	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
TCP/ETHERNET	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Fibra óptica	8.760,00	8.749,55	10	99,9%	144.639	131.508	13.131	90,9%
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%
<b>TOTAL</b>	<b>35.040</b>	<b>35.027</b>	<b>13</b>	<b>99,96%</b>	<b>890.680</b>	<b>617.764</b>	<b>13.131</b>	<b>69,4%</b>

**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)	2025 01 14	778	43	43	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

Nota: Diferenciar 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 2024

**Observaciones / Hechos relevantes:**

\*El total de fronteras activas corresponde al periodo 01/01/2024 - 31/12/2024

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

Formato CAC - 007  
Versión 1  
Abril de 2015

1. Acente (RFI)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
1.1. Código SIC Acente (RFI)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte

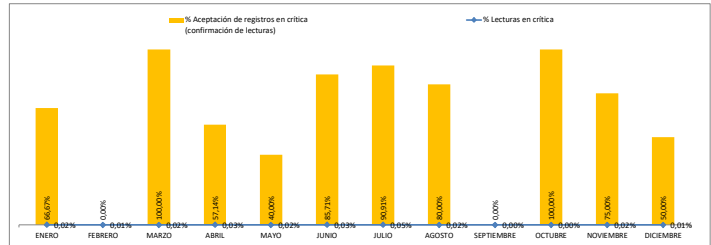
AIR- E S.A.S. E.S.P. - INTERVENIDO - COMERCIALIZADOR      CGM CARIBESOL DE LA COSTA      2024  
 CSC      Crd284      2025 02 27

**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	800,00	24.705,00	6,00	0,02%	4,00	66,67%
FEBRERO	791,00	22.822,00	2,00	0,01%	-	0,00%
MARZO	790,00	24.335,00	4,00	0,02%	4,00	100,00%
ABRIL	790,00	23.467,00	7,00	0,03%	4,00	57,14%
MAYO	789,00	24.146,00	5,00	0,02%	2,00	40,00%
JUNIO	786,00	23.364,00	7,00	0,03%	6,00	85,71%
JULIO	789,00	24.093,00	11,00	0,05%	10,00	90,91%
AGOSTO	788,00	23.312,00	5,00	0,02%	4,00	80,00%
SEPTIEMBRE	785,00	3.759,00	-	0,00%	-	0,00%
OCTUBRE	781,00	23.236,00	1,00	0,00%	1,00	100,00%
NOVIEMBRE	781,00	23.207,00	4,00	0,02%	3,00	75,00%
DICIEMBRE	780,00	23.955,00	2,00	0,01%	1,00	50,00%
<b>TOTAL</b>	<b>9.450</b>	<b>264.401</b>	<b>54</b>	<b>0,02%</b>	<b>39</b>	<b>72,22%</b>

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	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				

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

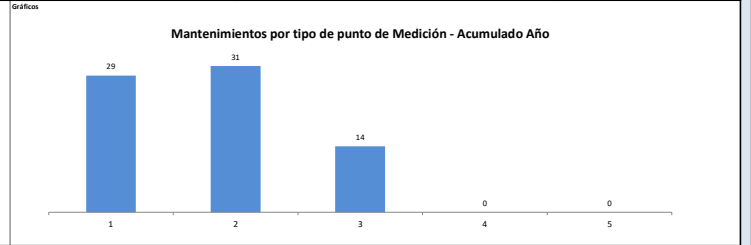
1. Agente (RFI)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
1.1. Código SC Agente (RFI)	2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
AIR- E S.A.S. E.S.P. - INTERVENIDO - COMERCIALIZADOR	COM CARIBESOL DE LA COSTA	2024
CSC	Crd284	2025 02 27

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 nto (hh)	
1	5	8	15	1	29	8	2,5	232,0	72,5	304,5	2	
2	12	14	3	2	31	4	1,5	124,0	46,5	170,5	2	
3	1	1	6	6	14	4	1,5	56,0	21,0	77,0	2	
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	18	23	24	9	74	3,2	1,1	412,0	140,0	552,0	6,0	

Observaciones / Hechos relevantes:  
Mantenimientos realizados en el periodo 01-01-2024 al 31-12-2024



**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 14		778	43	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 GESTIÓN DE MEDIDA  
FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC**

Formato CAC - 010  
Versión 1  
Abril de 2015

1. Agente (RF) AIR- E S.A.S. E.S.P. - INTERVENIDO - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM CARIBESOL DE LA COSTA	3. Año de reporte 2024
1.1. Código SIC Agente (RF) CSIC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida Crc0284	3.1. Fecha de reporte 2025 02 27

**ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS**

ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	INSTRUCTIVO	2	Instructivo para registro, cancelación y reporte de fallas de las fronteras comerciales	2018 08 10	Instructivo para realizar registros de fronteras, cancelación y reporte en falla ante XM, detector sobre el sistema de medición de clientes no regalados
2	MANUAL	1	Alcance de órdenes de Servicio Medida Especial, MO.00144.OP	2020 01 31	Participación del CGM para el cierre de órdenes de servicio, confirmando el alcance a la telemedida.
3	PROCEDIMIENTO	2	Procedimiento para la planeación y ejecución del programa de Mantenimiento de l	2020 01 15	Lista de verificación de la conformidad de la instalación de sistemas de medición en cuanto al código de medida y funcionamiento en general.
4	FORMATO	1	Formato de seguimiento a las actividades del plan mantenimiento y control de ace	2020 01 15	Verificación del cumplimiento de las actividades planificadas. Registrar tiempos y cantidad de mantenimientos por tipo de medición.
5	PROCEDIMIENTO	1	Verificación de sistemas de medición de fronteras comerciales con reporte al ASIC	2020 01 15	Aplica a la ejecución de actividades de verificación (inicial, quinquenales y extraordinarias) de sistemas de medición en fronteras comerciales con reporte al ASIC.
6	FORMATO	1	Verificación posterior a la instalación	2020 01 15	Lista de verificación de la conformidad de la instalación de sistemas de medición en cuanto al código de medida y funcionamiento en general.
7	PROCEDIMIENTO	1	Procedimiento para la validación de mediciones interrogadas por el Centro de Gest	2020 01 15	Aplica a la ejecución de actividades de validación de lecturas en sitio para la muestra calculada de Fronteras Comerciales en operación. Validar la congruencia entre los datos descargados.
8	PROCEDIMIENTO	2	Reporte y levantamiento de fallas en fronteras comerciales con reporte al ASIC.	2020 01 15	Definir las actividades a ejecutar ante la ocurrencia de fallas en los componentes del sistema de medición de Fronteras Comerciales con reporte al ASIC.
9	FORMATO	1	Gestión de fronteras comerciales	2020 01 15	Registros de los reportes de fallas en fronteras comerciales, incluyendo el levantamiento de las mismas y los plazos de normalización.
10	POLITICA	4	POLITICAS DE BACKUPS	2020 01 15	Abarca la descripción y los tipos de back up realizados al interior del CPD (Centro de Procesamiento de Datos).
11	PROCEDIMIENTO	2	Gestión de puntos de medida – TLME	2020 10 01	Procedimiento de referencias para documentar la gestión integral de los puntos de medida y las políticas, lineamientos y procedimientos aplicados para el cumplimiento de los
12	INSTRUCTIVO	1	Actividades de validación - TLME	2020 10 01	Indicativo mínimo de referencias para el reporte de las validaciones solicitadas en el Anexo 3 de la Resolución 038 de 2014, y descritos en la Circular 049 de 2015.
13	PROCEDIMIENTO	1	Procedimiento generación de muestra	2024 01 14	Se obtiene el tamaño de la muestra, con el fin de validar y comparar las mediciones interrogadas descargadas localmente con las consolidadas en la base de datos.
14					
15					
16					