

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)	ISAGEN S.A. E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida ISAGEN COMERCIALIZADOR
3. Año de reporte	2018	
1.1. Código SIC Agente (RF)	ISGC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida ISGC
3.1. Fecha de reporte	feb-19	

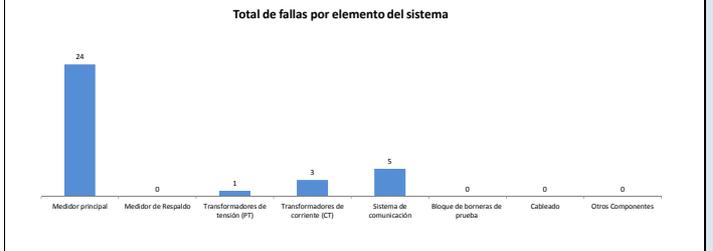
**1. INFORME DE CANTIDAD Y CAUSA DE LAS FALLAS EN LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN**

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 metroológica	2	0	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	2	6%
Quemado	0	0	1	3	0	0	0	0	4	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	22	0	0	0	5	0	0	0	27	82%
<b>Subtotal</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>
% por elemento	73%	0%	3%	9%	15%	0%	0%	0%		

Note: Reportar solamente la falla del elemento que cause la mayor duración de tiempo en falla de sistema cuando se presente la falla en más elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición corresponden con los eventos de falla reportados ante el ASIC.

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos

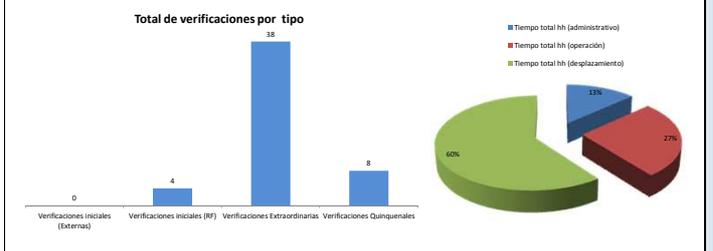


**2. INFORME DE VERIFICACION A LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN**

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	1	3	0	4	1	2	3	4	8	12	24,0
2	0	2	29	8	39	1	2	5	39	78	195	312,0
3	0	1	6	0	7	1	2	3	7	14	21	42,0
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
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>50</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>2,2</b>	<b>50,0</b>	<b>100,0</b>	<b>228,0</b>	<b>378,0</b>
% por tipo de verificación	0%	8%	76%	16%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			13%	26%	60%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:

Gráficos



**3. INFORME DE INTERROGACIÓN 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	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
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	1.166.148	30,00	2,00	0,50	38.872	291	30,00	10,00	2,00	2,00	631	39.502,10
Enlace Internacional	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Interconexión Internacional	540	61,00	3,00	1,50	27	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	27,00
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
<b>Indicador CGM</b>	<b>1.166.688,00</b>	<b>13,00</b>	<b>0,71</b>	<b>0,29</b>	<b>38.898,60</b>	<b>291,00</b>	<b>2,86</b>	<b>1,43</b>	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	<b>633</b>	<b>39.529,10</b>

Observaciones / Hechos relevantes:

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

Formato CAC - 007  
Versión 1  
Año de 2015

1. Agente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
ISAGEN S.A. E.S.P.	ISAGEN COMERCIALIZADOR	2018
1.1. Código SIC Agente (RF)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
ISGC	ISGC	feb-19

**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	0	0	0	0	0,0	0,0%
Comercialización entre agentes y usuarios	252	6	0	11	247,0	-2,0%
Enlace Internacional	0	0	0	0	0,0	0,0%
Interconexión Internacional	3	0	0	0	3,0	0,0%
Distribución	0	0	0	0	0,0	0,0%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0,0	0,0%
<b>Subtotal</b>	<b>255</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>250</b>	<b>-2,0%</b>

Nota: 1 Reporte la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (se desvirtúa 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

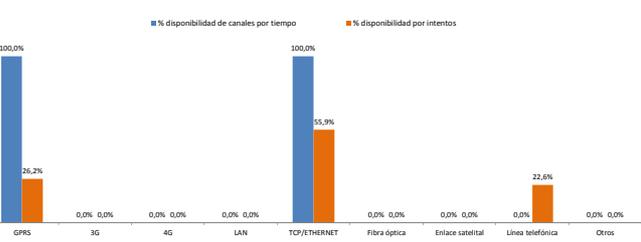


**5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS**

Tipo de Canal	Tiempo total de Operación h / año	% disponibilidad de canales por tiempo			% disponibilidad por intentos			
		Disponibilidad h / Año	Indisponibilidad h / Año	% Disponibilidad	Total de Intentos en el Periodo	Intentos Exitosos	Intentos Fallidos	% Disponibilidad
GPRS	8.760,00	8.760,00	-	100,0%	344.056	95.538	248.518	26,2%
3G	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
4G	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
LAN	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
TCP/ETHERNET	8.760,00	8.760,00	-	100,0%	146.623	81.983	64.640	55,9%
Fibra óptica	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Enlace satelital	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
Línea telefónica	-	-	-	0,0%	74.969	16.972	57.997	22,6%
Otros	-	-	-	0,0%	0	0	0	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>17.520</b>	<b>17.520</b>	<b>-</b>	<b>100,00%</b>	<b>585.648</b>	<b>194.493</b>	<b>57.997</b>	<b>32,2%</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)	2018-02-19	250	20	20	0	100	CUMPLE
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

Nota: Disponer la cantidad de Fronteras, tamaño de la muestra y condiciones de aceptación y rechazo de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 de la Resolución CREC 008 de 2015

Observaciones / Hechos relevantes:

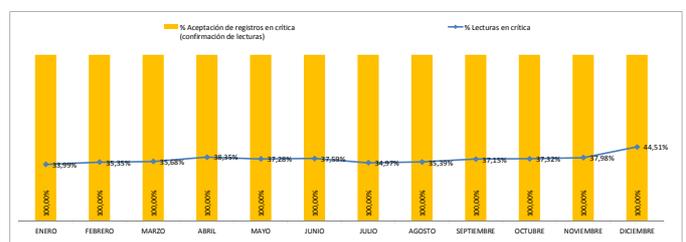
INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTIÓN DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC		Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
ISAGEN S.A. E.S.P.	ISAGEN COMERCIALIZADOR	2018
1.1. Código SIC Agente (RF)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
ISGC	ISGC	feb-19

**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	253,00	7.843,00	2.666,00	33,99%	2.666,00	100,00%
FEBRERO	253,00	7.084,00	2.504,00	35,35%	2.504,00	100,00%
MARZO	251,00	7.781,00	2.776,00	35,68%	2.776,00	100,00%
ABRIL	250,00	7.500,00	2.876,00	38,35%	2.876,00	100,00%
MAYO	250,00	7.750,00	2.889,00	37,28%	2.889,00	100,00%
JUNIO	250,00	7.500,00	2.819,00	37,59%	2.819,00	100,00%
JULIO	250,00	7.750,00	2.710,00	34,97%	2.710,00	100,00%
AGOSTO	250,00	7.750,00	2.743,00	35,39%	2.743,00	100,00%
SEPTIEMBRE	250,00	7.500,00	2.786,00	37,15%	2.786,00	100,00%
OCTUBRE	250,00	7.750,00	2.892,00	37,32%	2.892,00	100,00%
NOVIEMBRE	251,00	7.530,00	2.860,00	37,98%	2.860,00	100,00%
DICIEMBRE	251,00	7.781,00	3.463,00	44,51%	3.463,00	100,00%
TOTAL	3.009	91.519	33.984	37,13%	33.984	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	2018 01 23	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
2	2018 02 20	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
3	2018 03 17	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
4	2018 04 16	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
5	2018 05 17	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
6	2018 06 21	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
7	2018 07 26	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
8	2018 08 17	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
9	2018 09 20	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
10	2018 10 18	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
11	2018 11 23	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM
12	2018 12 20	CONFORME	Respaldo mensual base de datos de Telemedidas Comercialización (TELMED)	CONFORME	No se presentaron fallas en las comunicaciones con XM

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				
16	aaaa-mm-dd				
17	aaaa-mm-dd				
18	aaaa-mm-dd				
19	aaaa-mm-dd				
20	aaaa-mm-dd				

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

Formato CAC - 007  
Versión 1  
Abril de 2015

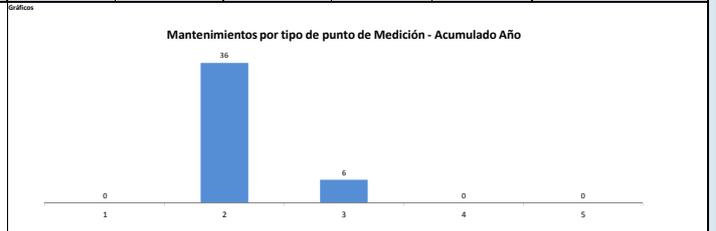
1. Agente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
ISAGEN S.A. E.S.P.	ISAGEN COMERCIALIZADOR	2018
1.1. Código SIC Agente (RF)	1.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	1.1. Fecha de reporte
ISGC	ISGC	feb-19

21	0000-mm-dd				
22	0000-mm-dd				
23	0000-mm-dd				
24	0000-mm-dd				
25	0000-mm-dd				
26	0000-mm-dd				
27	0000-mm-dd				
28	0000-mm-dd				
29	0000-mm-dd				
30	0000-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 y 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	1	3	2	30	36	5	3	180,0	108,0	288,0	3
3	0	0	0	6	6	4	2,5	24,0	15,0	39,0	3
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	1	3	2	36	42	1,8	1,1	204,0	123,0	327,0	6,0

Observaciones / Hechos relevantes:



**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	2018-03-02	250	26	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 el método estadístico según de los sistemas de medición gestionados, con un nivel de confianza del 95%, un error máximo permitido del 5% y una proporción de mediciones no conformes del 5%. Se verifica que el almacenamiento de los datos en el CSM 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: