

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

Formato CAC - 007
Versión 1
Abril de 2015

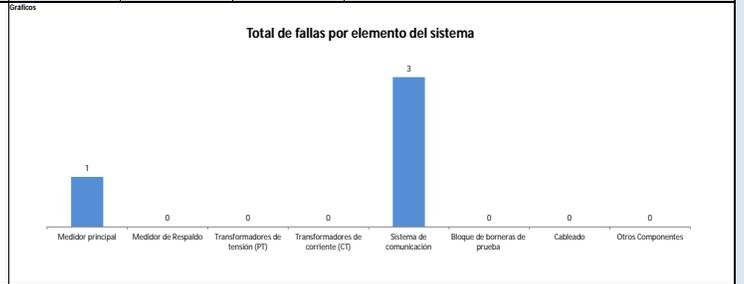
1. Agente (RF)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	CGM CENS	2016
1.1. Código SIC Agente (RF)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
CNSC	CRC0210	20170228

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	1	0	0	0	1	25%
Falla metrológica	1	0	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1	25%
Quemado	0	0	0	0	2	0	0	0	2	50%
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	1	0	0	0	3	0	0	0	4	100%
% por elemento	25%	0%	0%	0%	75%	0%	0%	0%		

Nota: Reportar solamente la falla del elemento que causa la mayor duración de tiempo en falla de sistema cuando se presenten la falla de dos o más elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de fallas reportados ante el ASIC.

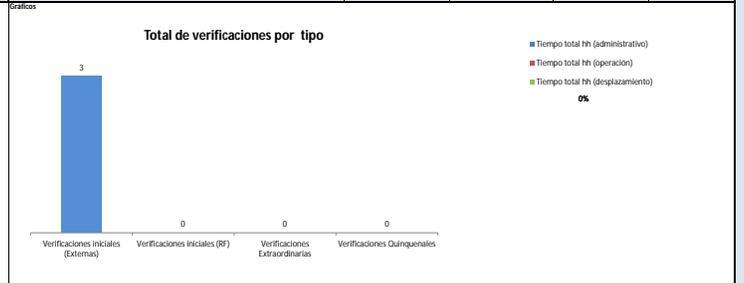
Observaciones / Hechos relevantes:



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	3	0	0	0	3				0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0				0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0				0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0				0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0				0	0	0	0.0
Subtotal	3	0	0	0	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
% por tipo de verificación	100%	0%	0%	0%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			0%	0%	0%	0%

Observaciones / Hechos relevantes:



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	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Comercialización entre agentes	9,516	4.00	6.00	8.00	952	104	4.00	3.50	3.00	1.50	162	1,113.67
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	366	10.00	6.00	2.00	37	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	36.60
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
Indicadores CGM	9,882.00	2.00	1.71	1.43	988.20	104.00	0.57	0.59	0.43	0.21	164	1,150.27

Observaciones / Hechos relevantes:

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

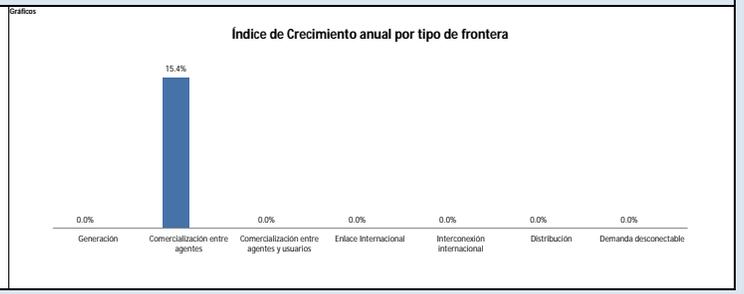
1. Agente (R)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	GGM CENS	2016
1.1. Código SIC Agente (R)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
CNSC	CRC0210	20170228

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 ¹			
Generación	0	0	0	0	0.0	0.0%
Comercialización entre agentes	13	5	0	3	15.0	15.4%
Comercialización entre agentes y usuarios	0	0	0	0	0.0	0.0%
Enlace Internacional	1	0	0	0	1.0	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	14	5	0	3	16	14.3%

Nota 1 Reporte 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

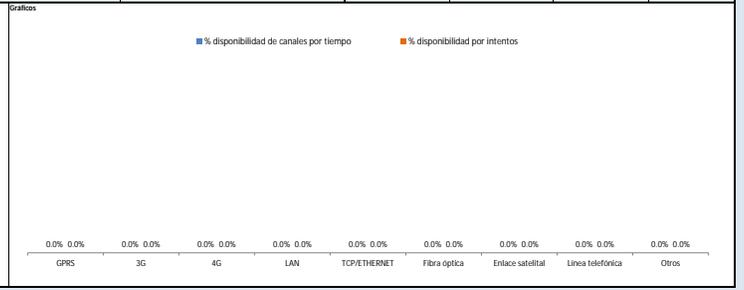
Observaciones / Hechos relevantes:



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	0	0.0%
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	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Fibra óptica	-	-	-	0.0%	0	0	0	0.0%
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%
TOTAL	-	-	-	0.00%	0	0	0	0.0%

Observaciones / Hechos relevantes:



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)	2017-01-30	14	2	2	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 3 de la Resolución CREC 038 de 2014

Observaciones / Hechos relevantes:

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

Formato CAC - 087
Versión 1
Abril de 2015

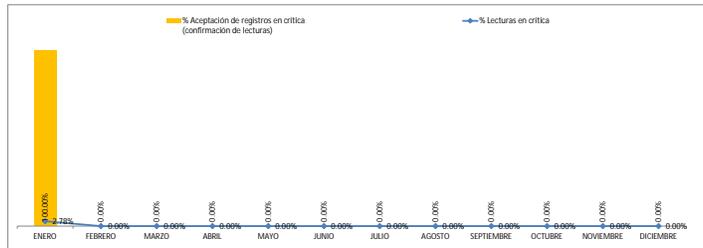
1. Agente (R)	2. Nombre Centro de Gestión de Medida	3. Año de reporte
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	CGM CENS	2016
1.1. Código SIC Agente (R)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
CNSC	CR02210	20170228

7. INFORME DE ACTIVIDADES DE CRÍTICA

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	12.00	360.00	10.00	2.78%	10.00	100.00%
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%
DICEMBRE				0.00%		0.00%
TOTAL	12	360	10	2.78%	10	100.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

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	01/04/2016				
2	02/04/2016				
3	03/04/2016				
4	04/04/2016				
5	05/04/2016				
6	06/04/2016				
7	07/04/2016				
8	08/04/2016				
9	09/04/2016				
10	10/04/2016				
11	11/04/2016				
12	12/04/2016				

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	01/04/2016				
2	02/04/2016				
3	03/04/2016				
4	04/04/2016				
5	05/04/2016				
6	06/04/2016				
7	07/04/2016				
8	08/04/2016				
9	09/04/2016				
10	10/04/2016				
11	11/04/2016				
12	12/04/2016				
13	13/04/2016				
14	14/04/2016				
15	15/04/2016				

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) CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM CENS		3. Año de reporte 2016								
1.1. Código SIC Agente (R) CNSC		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0210		3.1. Fecha de reporte 20170228								
16	0000 0000 00											
17	0000 0000 00											
18	0000 0000 00											
19	0000 0000 00											
20	0000 0000 00											
21	0000 0000 00											
22	0000 0000 00											
23	0000 0000 00											
24	0000 0000 00											
25	0000 0000 00											
26	0000 0000 00											
27	0000 0000 00											
28	0000 0000 00											
29	0000 0000 00											
30	0000 0000 00											
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 mito (hh)
1	0	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	0
3	0	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	0
5	0	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:						Mantenimientos por tipo de punto de Medición - Acumulado Año 						
11. INFORME DE VERIFICACIÓN DE REGISTROS												
VALIDACION	Fecha de la Actividad	Frnteras activas	Tamaño de la Muestra	% Fronteras que cumplen integralidad 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 Integralidad	Cumple validación de requisitos de protección de datos					
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
<small>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 % de verificar 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.</small> Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:												