

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
1.1. Código SIC Agente (RF)	CGM CODENSA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	CGM CODENSA S.A. ESP (comercializador)	2015
	CDSC	CC:0215	27/02/2015

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	2	2	0	0	7	0	0	0	11	100%
Subtotal	2	2	0	0	7	0	0	0	11	100%
% por elemento	18%	18%	0%	0%	64%	0%	0%	0%		

Observaciones / Hechos relevantes:

Sesquile (pase de media por por mantenimiento), Noroeste 11 (Caída de tensión en alimentación de medidores.) y 7 fallas por cobertura comunicaciones, apt, antenas, módem, cables comunicaciones

Gráficos:

Total de fallas por elemento del sistema

Elemento	Cantidad
Medidor principal	2
Medidor de Respaldo	2
Transformadores de tensión (PT)	0
Transformadores de corriente (CT)	0
Sistema de comunicación	7
Bloque de bornas de prueba	0
Cableado	0
Otros Componentes	0

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	88	3	18	109	0.46	3.26	1.42	50.14	355.34	154.78	560.3
2	0	16	1	1	18	0.48	3.28	2.22	8.64	59.04	39.96	107.6
3	0	9	0	1	10	0.46	2.2	3.5	4.6	22	35	61.6
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
Subtotal	0	113	4	20	137	0.3	1.7	1.4	63.4	436.4	229.7	729.5
% por tipo de verificación	0%	82%	3%	15%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			9%	60%	31%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:

Para validación de cumplimiento normatividad tipo 1 - Para validación de cumplimiento normatividad tipo 2 - Para validación de cumplimiento normatividad tipo 3

Gráficos:

Total de verificaciones por tipo

Tipo	Cantidad
Verificaciones Iniciales (Externas)	0
Verificaciones Iniciales (RF)	113
Verificaciones Extraordinarias	4
Verificaciones Quinquenales	20

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)	Tiempo Total Interrogación (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	68,376	9.50	3.12	1.20	3,556	2	10.35	8.18	6.00	2.20	5	3,560.22
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	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Interconexión internacional	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Distribución	59,520	2.20	2.11	1.00	2,093	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	2,093.12
Demanda desconectable	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Indicadores CGM	127,896.00	1.67	0.75	0.31	5,648.67	2.00	1.48	1.37	0.86	0.31	7	5,653.34

Observaciones / Hechos relevantes:

99.8% remoto - 0.2 % en sitio

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	
1.1. Código SIC Agente (RF)	CGM CODENSA S.A. ESP (comercializador)	2015	
CODENSA S.A. E.S.P. -COMERCIALIZADOR	CGM CODENSA S.A. ESP (comercializador)	3.1. Fecha de reporte	
CPSG	Crc0215	27/02/2015	

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 ¹			
Generación	0	0	0	0	0.0	0.0%
Comercialización entre agentes	68	0	0	0	68.0	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	35	0	0	35.1	35000.0%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0.0	0.0%
Subtotal	68.1	35	0	0	103.1	51.4%

Nota: 1 Reportar la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no descontar de las fronteras al inicio del periodo e 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:

Creacion 35 fronteras de distribucion (70 puntos de medida principal-respaldo) crecimiento de 3500%

Gráficos

Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera

Tipo de frontera	Índice de Crecimiento anual
Generación	0.0%
Comercialización entre agentes	0.0%
Comercialización entre agentes y usuarios	0.0%
Enlace Internacional	0.0%
Interconexión internacional	0.0%
Distribución	35000.0%
Demanda desconectable	0.0%

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	255.38	241.00	14	94.4%	5,116	4,605	511	90.0%
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	6,384.57	6,323.00	62	99.0%	122,780	122,636	144	99.9%
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	6,640	6,564	76	98.86%	127,896	127,241	0	99.5%

Observaciones / Hechos relevantes:

Indisponibilidad de 14 horas por proveedor de Gprs (4 fronteras) e Indisponibilidad de 62 horas en el año, por temas configuración de red interna (Fibra Óptica y TCP, 99 fronteras)

Gráficos

% disponibilidad de canales por tiempo vs **% disponibilidad por intentos**

Tipo de Canal	% disponibilidad de canales por tiempo	% disponibilidad por intentos
GPRS	94.4%	90.0%
3G	0.0%	0.0%
4G	0.0%	0.0%
LAN	0.0%	0.0%
TCP/ETHERNET	99.0%	99.9%
Fibra óptica	0.0%	0.0%
Enlace satelital	0.0%	0.0%
Línea telefónica	0.0%	0.0%
Otros	0.0%	0.0%

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)	2015/11/26	103	12	12	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)							
Validación (3ra muestra)							

Nota: Digitar 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 del 2014

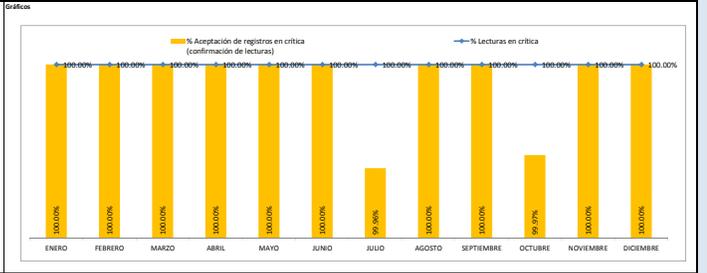
Observaciones / Hechos relevantes:

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
CODENSA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	CGM CODENSA S.A. ESP (comercializador)	2015
1.1. Código SIC Agente (RF)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte
CDSC	Crc0215	27/02/2015

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	68.00	2,108.00	2,108.00	100.00%	2,108.00	100.00%
FEBRERO	68.00	1,904.00	1,904.00	100.00%	1,904.00	100.00%
MARZO	69.00	2,139.00	2,139.00	100.00%	2,139.00	100.00%
ABRIL	73.00	2,190.00	2,190.00	100.00%	2,190.00	100.00%
MAYO	78.00	2,418.00	2,418.00	100.00%	2,418.00	100.00%
JUNIO	86.00	2,666.00	2,666.00	100.00%	2,666.00	100.00%
JULIO	93.00	2,790.00	2,790.00	100.00%	2,789.00	99.96%
AGOSTO	103.00	3,193.00	3,193.00	100.00%	3,193.00	100.00%
SEPTIEMBRE	103.00	3,090.00	3,090.00	100.00%	3,090.00	100.00%
OCTUBRE	103.00	3,193.00	3,193.00	100.00%	3,192.00	99.97%
NOVIEMBRE	103.00	3,090.00	3,090.00	100.00%	3,090.00	100.00%
DICEMBRE	103.00	3,193.00	3,193.00	100.00%	3,193.00	100.00%
TOTAL	1,050	31,974	31,974	100.00%	31,972	99.99%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

Lectura del Horabele t1 entra en proceso de corrección ante XM (Caída de tensión en alimentación de medidores.)
Lectura de Sesquile entra en proceso de corrección ante XM (pasa de media por mantenimiento)
Se crearon 35 fronteras de distribución entre marzo y agosto



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	2015/06/18	CONFORME	Pruebas en ambiente contigencia, con reporte a XM	CONFORME	Pruebas en ambiente contigencia, con reporte a XM
2	2015/11/12	CONFORME	Pruebas en ambiente contigencia, con reporte a XM	CONFORME	Pruebas en ambiente contigencia, con reporte a XM
3	2015/06/05				
4	2015/06/05				
5	2015/06/05				
6	2015/06/05				
7	2015/06/05				
8	2015/06/05				
9	2015/06/05				
10	2015/06/05				
11	2015/06/05				
12	2015/06/05				

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:

Pruebas en ambiente contigencia, con reporte a XM - pruebas en ambiente contigencia, con reporte a XM

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	2015/02/03	Tecnologica	Backups programados	CONFORME	Se soluciona por ICT en menos de 48 horas
2	2015/06/05				
3	2015/06/05				
4	2015/06/05				
5	2015/06/05				
6	2015/06/05				
7	2015/06/05				
8	2015/06/05				
9	2015/06/05				
10	2015/06/05				
11	2015/06/05				
12	2015/06/05				
13	2015/06/05				
14	2015/06/05				

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	
CODENSA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	CGM CODENSA S.A. ESP (comercializador)	2016	
1.1. Código SIC Agente (RF)	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida	3.1. Fecha de reporte	
CDSC	Crc0215	27/02/2016	

15	0000				
16	0000				
17	0000				
18	0000				
19	0000				
20	0000				
21	0000				
22	0000				
23	0000				
24	0000				
25	0000				
26	0000				
27	0000				
28	0000				
29	0000				
30	0000				

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	3	4	2	18	27	5.25	2.50	141.8	67.5	209.3	19.8
2					0			0.0	0.0	0.0	
3			1		1	5.25	3.5	5.3	3.5	8.8	0.7
4					0			0.0	0.0	0.0	
5					0			0.0	0.0	0.0	
Subtotal	3	4	3	18	28	5.3	3.0	147.0	71.0	218.0	20.6

Observaciones / Hechos relevantes:

5 horas promedio por mantenimiento, Indisponibilidad promedio 0,7 horas

Gráficos:

Tipo de punto de medición	Número de mantenimientos
1	27
2	0
3	1
4	0
5	0

11. INFORME DE VERIFICACIÓN DE REGISTROS							
VALIDACIÓN	Fecha de la Actividad	Fronteras 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	30/08/12/16	103	10	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 5%. Se verifica que el almacenamiento de los datos en el CSDM debe garantizar la integridad de los medidores registrados 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: