

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 008 versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA (comercializador)	3. Año de Reporte 2019	
1.1. Código SIC Agente (RF) EEPC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida EEPC	3.1. Fecha de Reporte 14/02/2020	

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)	Sistemas 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	.00%
Vandalismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.00%
Falla Metrológica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.00%
Quemado	0	0	2	3	0	0	0	0	5	71.43%
Roto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.00%
Abierto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.00%
Otro Tipo de Falla	0	0	0	0	2	0	0	0	2	28.57%
Subtotal	0	0	2	3	2	0	0	0	7	100.00%
% Por elemento	0.00%	0.00%	28.57%	42.86%	28.57%	0.00%	0.00%	0.00%		

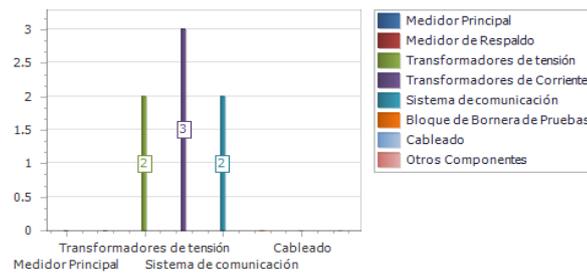
Nota: Reportar solamente la falla del elemento que causa la mayor duración de tiempo en falla del sistema cuando se presenta la falla de dos o mas elementos, de tal forma que la cantidad de fallas de sistema de medición correspondan con los eventos de fallas reportados ante el ASIC

Observaciones / Hechos Relevantes

Las fallas presentadas en la vigencia del 2019 fue del 71.43% para fallos en TCs y TPs y del 28.57% por no envío de lectura.

Gráficos

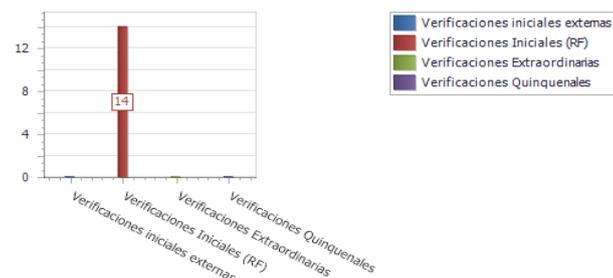
Total de fallas por elemento del sistema



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	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
3	0	12	0	0	12	0.28	3.11	0.5	3.36	37.32	6	46.68
4	0	2	0	0	2	0.33	2.77	0.25	0.66	5.54	0.5	6.7
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	.00	14.00	.00	.00	14.00	.31	2.94	.38	4.02	42.86	6.50	53.38
% por tipo de verificación	.00%	100.00%	.00%	.00%	100.00%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			7.53%	80.29%	12.18%	100.00%

Gráficos

Total de verificaciones por tipo



Observaciones / Hechos Relevantes

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 008 versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA (comercializador)	3. Año de Reporte 2019	
1.1. Código SIC Agente (RF) EEPC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida EEPC	3.1. Fecha de Reporte 14/02/2020	

Del total de las verificaciones Iniciales el 78.57% pertenecen a clientes No Regulados y el 21.43% corresponden a clientes Regulados en otro operador de red.

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 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	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Comercialización entre agentes	31928	16.97	1.15	0	611.95	0	0	0	0	0	.00	611.95
Comercialización entre agentes y usuarios	95055	117.03	2.15	0	3406.14	0	0	0	0	0	.00	3406.14
Enlace Internacional	0	0	0	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Interconexión Internacional	0	0	0	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Distribución	0	0	0	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Demanda desconectable	0	0	0	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Indicadores CGM	126983.00	67.00	1.65	.00	4018.09	.00	.00	.00	.00	.00	.00	4018.09

Observaciones / Hechos Relevantes

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			
Generación	0	0	0	0	0	0.00%
Comercialización entre agentes	12	0	0	0	12	0.00%
Comercialización entre agentes y usuarios	92	15	0	3	104	13.04%
Enlace Internacional	0	0	0	0	0	0.00%
Interconexión Internacional	0	0	0	0	0	0.00%
Distribución	0	0	0	0	0	0.00%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0	0.00%
Subtotal	104	15	0	3	116	11.54%

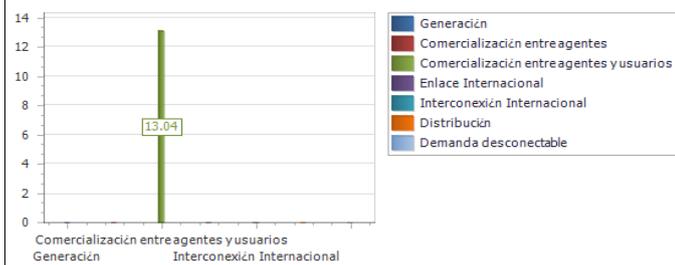
Nota: 1 Reportar la cantidad de fronteras activas en estado suspendido (no descontar de las fronteras al inicio del periodo o inscrito en el periodo)
VER: Anexo 1: RELACION DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO, ANEXO 2: RELACION FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO

Observaciones / Hechos Relevantes

Para la vigencia 2019 se presenta incremento del 11.54% en fronteras representadas por RF EEPC.

Gráficos

Índice de crecimiento anual por tipo de frontera



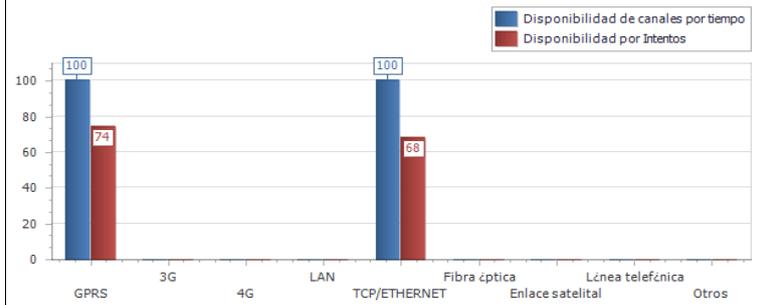
5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS								
Tipo de Canal	% Disponibilidad de canales por tiempo				% Disponibilidad por intentos			
	Tiempo total de Operación hh/año	Disponibilidad hh/año	Indisponibilidad hh/año	% Disponibilidad	Total de intentos en el periodo	Intentos Exitosos	Intentos Fallidos	% Disponibilidad
GPRS	797544	797211.91	332.09	99.96%	86081	63660	22421	74.00%
3G	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
4G	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
LAN	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
TCP/ETHERNET	35040	34938.96	101.04	99.71%	15000	10142	4858	68.00%

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 008 versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA (comercializador)	3. Año de Reporte 2019	
1.1. Código SIC Agente (RF) EEPC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida EEPC	3.1. Fecha de Reporte 14/02/2020	

Fibra óptica	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
Enlace satelital	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
Línea telefónica	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
Otros	0	0	0	0.00%	0	0	0	0.00%
TOTAL	832584	832150.87	433.13	99.95%	101081	73802	27279	73,01%

Observaciones / Hechos Relevantes

Gráficos



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)	2019 12 23	116	11	11	0	100.00%	CUMPLE

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

7. INFORME ACTIVIDADES 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	106	3270	0	0.00%	0	0.00%
FEBRERO	108	2998	0	0.00%	0	0.00%
MARZO	108	3348	0	0.00%	0	0.00%
ABRIL	110	3277	0	0.00%	0	0.00%
MAYO	111	3426	0	0.00%	0	0.00%
JUNIO	113	3418	0	0.00%	0	0.00%
JULIO	113	3571	0	0.00%	0	0.00%
AGOSTO	113	3602	0	0.00%	0	0.00%
SEPTIEMBRE	113	3492	0	0.00%	0	0.00%
OCTUBRE	114	3727	0	0.00%	0	0.00%
NOVIEMBRE	116	3749	0	0.00%	0	0.00%
DICIEMBRE	116	3988	0	0.00%	0	0.00%
Total	1341	41866	0	0,00%	0	0,00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

Gráficos

Validación de intervalos completos y revisión de diagramas fasoriales por software nativos.



INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 008 versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA (comercializador)	3. Año de Reporte 2019	
1.1. Código SIC Agente (RF) EEPC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida EEPC	3.1. Fecha de Reporte 14/02/2020	

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	2019 06 12			CONFORME	Se realizo la prueba del respaldo en la comunicaci ϕ n entre EEP y XM por la VPN, Se realizan pruebas con las IP suministradas por XM
2	2019 03 11	CONFORME	Se realiza copia de Base de Datos con acompa ϕ amiento del DBA.		

Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:
Realización de copia de seguridad en servidores externos y virtuales (fuera de instalaciones de la compañía).

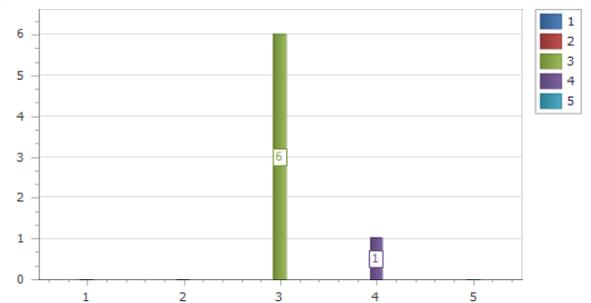
9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVES DEL PLAN DE CONTINGENCIA					
EVENTO	Fecha de la Actividad	Tipo de Contingencia	Descripción del evento	Respuesta del plan de contingencia	Observaciones / Lecciones aprendidas

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 pot mto (hh)
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	3	3	0	6	1	0.63	6	3.78	9.78	4
4	0	0	0	1	1	0.5	0.75	0.5	0.75	1.25	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	0	3	3	1	7	0.75	0.69	6.5	4.53	11.03	4

Observaciones / Hechos Relevantes

Se ejecutan los planes de mantenimiento segun lo establecido en el articulo 28 de la Resolución CREG 038 de 2014.

Gráficos



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	2019 11 06	104	63	100	100	CUMPLE	CUMPLE

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 verifica 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: