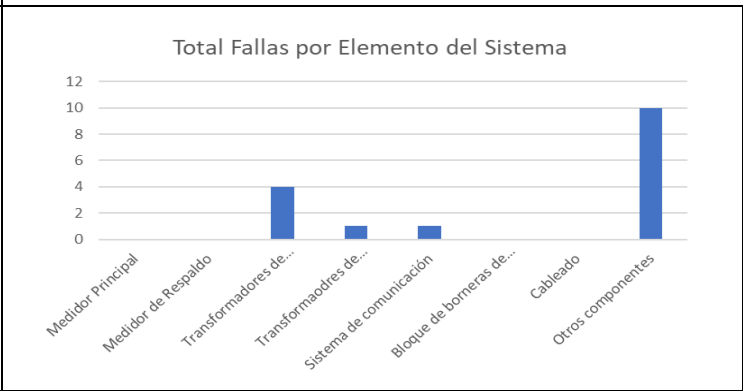


INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 008 versión 1 Abril de 2015
1. Agente (RF) EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. - COMERCIALIZADOR	2. Nombre Centro de Gestion de Medida CGM EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA (comercializador)	3. Año de Reporte 2022	
1.1. Código SIC Agente (RF) EEPC	2.1. Código SIC Centro de Gestion de Medida Crc0225	3.1. Fecha de Reporte 14/02/2023	

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	.000%
Vandalismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.000%
Falla Metrológica	0	0	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0	.000%
Quemado	0	0	3	0	1	0	0	0	4	25.000%
Roto	0	0	1	1	0	0	0	0	2	12.500%
Abierto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.000%
Otro Tipo de Falla	0	0	0	0	0	0	0	10	10	62.500%
Subtotal	0	0	4	1	1	0	0	10	16	100.00%
% Por elemento	0.00%	0.00%	25.00%	6.25%	6.25%	0.00%	0.00%	62.50%	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

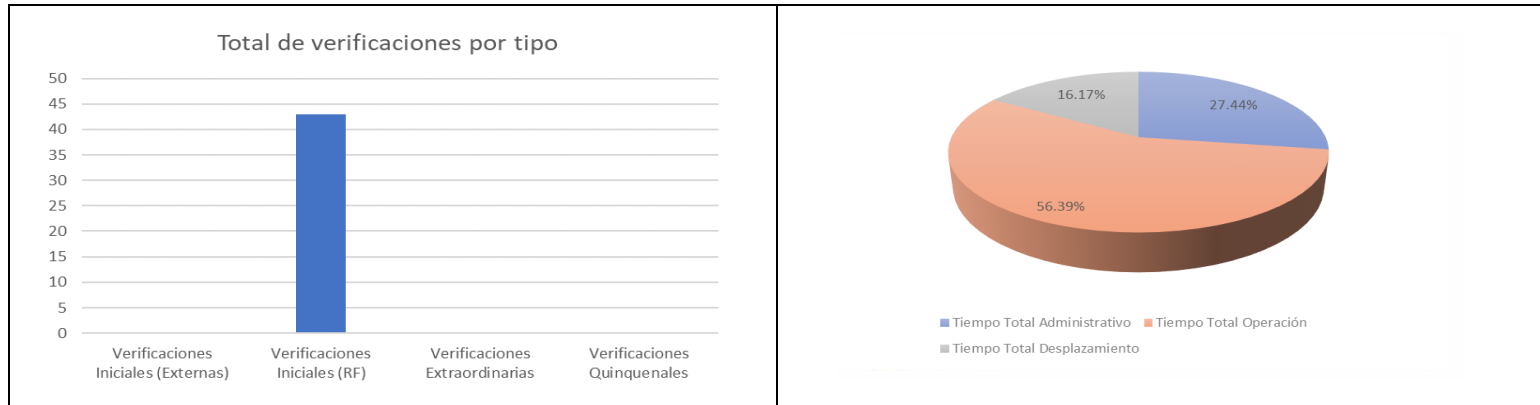
Gráficos



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	12	0	0	12	0.73	1.5	0.43	8.76	18	5.16	31.92
3	0	27	0	0	27	0.73	1.5	0.43	19.71	40.5	11.61	71.82
4	0	4	0	0	4	0.73	1.5	0.43	2.92	6	1.72	10.64
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	.00	43.00	.00	.00	43.00	.73	1.50	.43	31.39	64.50	18.49	114.38
% por tipo de verificación	.00%	100.00%	.00%	.00%	100.00%	% Tiempo Administrativo / Operación / Desplazamiento			27.44%	56.39%	16.17%	100.00%

Gráficos



Observaciones / Hechos Relevantes

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 Maxima (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	0	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Comercialización entre agentes	791664	60	3.85	0	50798.44	0	0	0	0	0	.00	50798.44
Comercialización entre agentes y usuarios	915664	4087.93	2.99	0	45630.59	0	0	0	0	0	.00	45630.59
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	61908	565.33	3.69	0	3807.34	0	0	0	0	0	.00	3807.34
Demanda desconectable	0	0	0	0	.00	0	0	0	0	0	.00	.00
Indices CGM	1769236.00	1571.09	3.51	.00	100236.37	.00	.00	.00	.00	.00	.00	100236.37

Observaciones / Hechos Relevantes

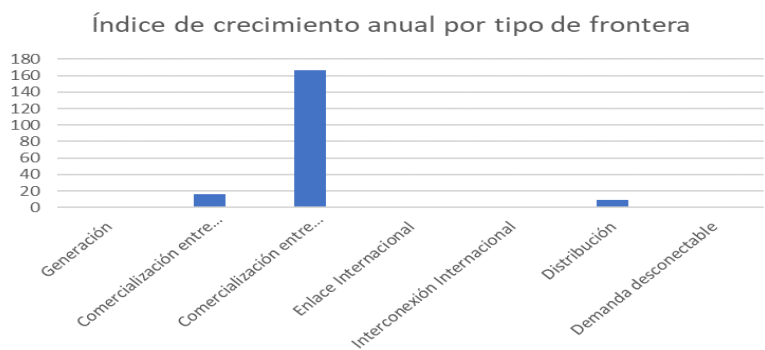
4. INFORME DE GESTION DE FRONTERAS

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	15	1	0	0	16	6.67%
Comercialización entre agentes y usuarios	136	35	0	5	166	22.06%
Enlace Internacional	0	0	0	0	0	0.00%
Interconexión Internacional	0	0	0	0	0	0.00%
Distribución	2	7	0	0	9	350.00%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0	0.00%
Subtotal	153	43	0	5	191	24.84%

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. RELACIÓN DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO, ANEXO 2. RELACIÓN FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO

Observaciones / Hechos Relevantes

Gráficos

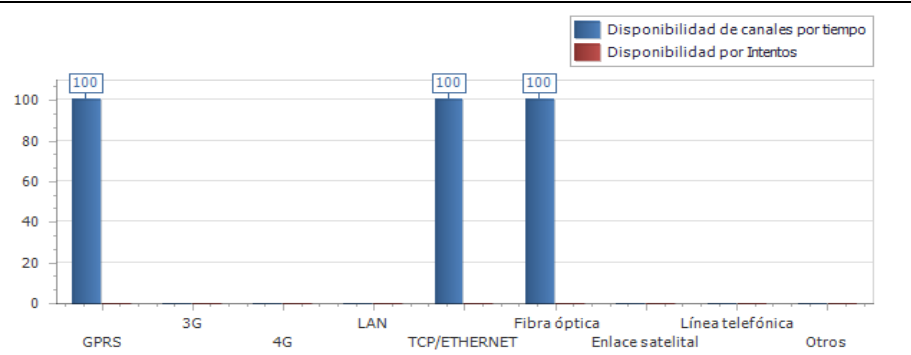


5. INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EMPLEADOS

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	1205376	1186763.17	18612.83	98.46%	878516	429038	449478	48.84%
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	52560	34360.24	18199.76	65.37%	415333	116670	298663	28.09%
Fibra óptica	10104	9325.24	778.76	92.29%	63012	24069	38943	38.20%
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	1268040	1230448.65	37591.35	97.04%	1356861	569777	787084	41.99

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)	2022 08 14	168	35	35	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

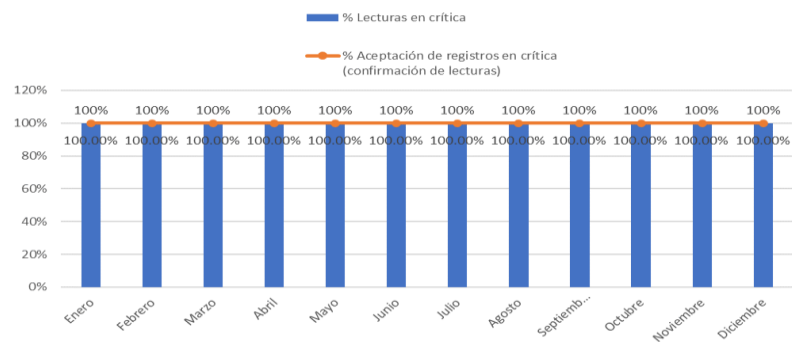
Observaciones / Hechos Relevantes

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	156	4898	4898	100.00%	4898	100.00%
FEBRERO	161	4471	4471	100.00%	4471	100.00%
MARZO	162	4991	4991	100.00%	4991	100.00%
ABRIL	163	4860	4860	100.00%	4860	100.00%
MAYO	165	5053	5053	100.00%	5053	100.00%
JUNIO	168	4968	4968	100.00%	4968	100.00%
JULIO	170	5177	5177	100.00%	5177	100.00%
AGOSTO	172	5191	5191	100.00%	5191	100.00%
SEPTIEMBRE	176	5102	5102	100.00%	5102	100.00%
OCTUBRE	175	5301	5301	100.00%	5301	100.00%
NOVIEMBRE	182	5196	5196	100.00%	5196	100.00%
DICIEMBRE	191	5619	5619	100.00%	5619	100.00%
Total	2041	60827	60827	100.00%	60827	100.00%

Observaciones / Descripción breve de los criterios de Crítica:

Gráficos



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	2022 10 16			Conforme	Se realizó prueba del respaldo en la comunicación entre TI EEP y XM por la VPN, Se realizan pruebas con las IP suministradas por XM
Observaciones / Descripción breve de las pruebas y resultados:					

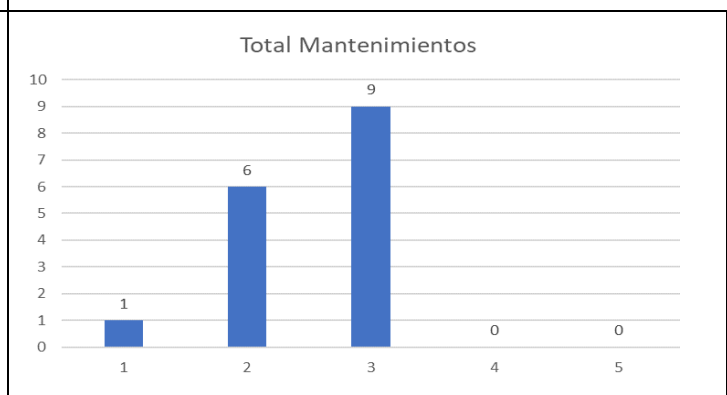
9. INFORME DE EVENTOS ATENDIDOS A TRAVES DEL PLAN DE CONTINGENCIA					
EVENTO	Fecha de la Actividad	Tipo de Contingencia	Descripción del evento	Respuesta del plan de contingencia	Observaciones / Lecciones aprendidas
1	2022 05 05	Falla de reporte a XM a través de PRIME	No se recibe reporte por parte del ASIC	Se realiza reporte a XM, por medio del portal Mithra	

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)
						3	0.43	3	0.43	3.43	0.5
1	0	0	1	0	1	3	0.43	3	0.43	3.43	0.5
2	0	3	0	3	6	3	0.43	18	2.58	20.58	0.5
3	0	2	3	4	9	3	0.43	27	3.87	30.87	0.5
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	0	5	4	7	16	9	1.29	48	6.88	54.88	1.5

Observaciones / Hechos Relevantes

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	2022 06 08	166	35	100.00%	100.00%	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: