

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA

FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

Formato CAC - 007

Versión 1

Abril de 2015

1. Asente (RF)

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P.

2. Nombre Centro de Gestión de Medida

CGM TELEMEDIDA ESSA

3. Año de reporte

2022

1.1. Código SC Asente (RF)

ESSC

2.1. Código SC Centro de Gestión de Medida

CRC02156

3.1. Fecha de reporte

27/02/2023

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)	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	149	0	0	0	149	95%
Falla metrológica	0	0	0	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0	0%
Quemado	0	0	4	2	0	0	0	0	6	4%
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	0	0	0	0	0	0	0	2	1%
Subtotal	2	0	4	2	149	0	0	0	157	100%
% por elemento	1%	0%	3%	1%	95%	0%	0%	0%		

Observaciones / Hechos relevantes:

Se presentaron 3 fallas por no envío de lecturas durante el 2022.

Las fallas en sistemas de comunicación se deben al ciberataque sufrido en diciembre de 2022.

Gráficos

Total de fallas por elemento del sistema

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	2	2	0	0	4	18	4	10	72	16	40	128.0
2	2	2	0	0	4	18	4	10	72	16	40	128.0
3	0	0	1	0	1	4	2	5	4	2	5	11.0
4	0	0	0	0	0				0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0				0	0	0	0.0
Subtotal	4	4	1	0	9	13.3	3.3	8.33	148.0	34.0	85.0	267.0
% por tipo de verificación	44.44%	44.44%	11.11%	0.00%	100%	% Tiempo Administrativo / Operación /Desplazamiento			55.43%	12.73%	31.84%	100%

Observaciones / Hechos relevantes:

Los tiempos registrados corresponden a los promedios en cada caso.

Gráficos

Total de verificaciones por tipo

Tiempo total hh (administrativo)

Tiempo total hh (operación)

Tiempo total hh (desplazamiento)

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						0	0.00
Comercialización entre agentes	65,804	60.02	1.57	0.15	1,721.87	8	2.00	1.20	0.40	4.00	32.16	1,754.03
Comercialización entre agentes y usuarios	4,133	3.18	0.37	0.02	25.49						0	25.49
Enlace Internacional	0				0						0	0.00
Interconexión internacional	0				0						0	0.00
Distribución	661,788	22.88	0.56	0.01	6,176.69	24	3.00	2.00	1.00	5.0	121	6,297.49
Demanda desconectable	0				0						0	0.00
Indicadores CGM	731,725.00	28.69	0.83	0.06	7,924.05	32.00	2.50	1.60	0.70	4.50	152.96	8,077.01

Observaciones / Hechos relevantes:

Las lecturas en sitio se realizaron por inconvenientes en las comunicaciones debido a daños en fibra óptica y en radio enlaces, y a fallas de señal del operador.

PAGINA 1 DE 7

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA

FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC

Formato CAC - 007

Versión 1

Abril de 2015

1. Asente (RFI)

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P.

2. Nombre Centro de Gestión de Medida

CGM TELEMEDIDA ESSA

3. Año de reporte

2022

1.1. Código SIC Asente (RFI)

ESSC

2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida

CRC0256

3.1. Fecha de reporte

27/02/2023

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	33	2	0	1	34.0	3.0%
Comercialización entre agentes y usuarios	2	0	0	0	2.0	0.0%
Enlace internacional	0	0	0	0	0.0	0.0%
Interconexión internacional	0	0	0	0	0.0	0.0%
Distribución	114	5	0	1	118.0	3.5%
Demanda desconectable	0	0	0	0	0.0	0.0%
Subtotal	149	7	0	2	154	3.36%

Nota: 1 Reportar 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:

Se relacionan las cantidades de fronteras al inicio del año 2022 y las cantidades de fronteras registradas y canceladas durante el año 2022.

Gráficos

Índice de Crecimiento anual por tipo de frontera

Tipo de frontera	Tasa de Crecimiento anual
Generación	0.0%
Comercialización entre agentes	3.0%
Comercialización entre agentes y usuarios	0.0%
Enlace internacional	0.0%
Interconexión internacional	0.0%
Distribución	3.5%
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	96360	94730.48	1,629.52	98.31%	72,818	20,094	52,724	27.59%
3G	0	0	-	0.0%	0	0	0	0.0%
4G	0	0	-	0.0%	0	0	0	0.0%
LAN	0	0	-	0.0%	0	0	0	0.0%
TCP/ETHERNET	683280	678938.24	4,341.76	99.36%	654,774	144,607	510,167	22.09%
Fibra óptica	0	0.00	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Enlace satelital	0	0	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Línea telefónica	0	0	-	0.0%	0	0	0	0.0%
Otros	0	0	-	0.0%	0	0	0	0.0%
TOTAL	779,640	773,668.72	5,971.28	99.23%	727,592	164,701	0	22.64%

Observaciones / Hechos relevantes:

La baja disponibilidad por intentos se debe a fallas en la señal del operador del lado del medidor en la comunicación GPRS, y a las llamadas a los equipos en mantenimiento y fallas en la fibra óptica y radio enlaces para la comunicación TCP/ETHERNET.

Gráficos

% disponibilidad de canales por tiempo

% disponibilidad por intentos

Tipo de Canal	% Disponibilidad
GPRS	98.31%
3G	0.0%
4G	0.0%
LAN	0.0%
TCP/ETHERNET	99.36%
Fibra óptica	0.0%
Enlace satelital	0.0%
Línea telefónica	0.0%
Otros	0.0%

Tipo de Canal	% Disponibilidad
GPRS	27.59%
3G	0.0%
4G	0.0%
LAN	0.0%
TCP/ETHERNET	22.09%
Fibra óptica	0.0%
Enlace satelital	0.0%
Línea telefónica	0.0%
Otros	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)	22/04/2022	151	24	24	0	100%	CUMPLE
Validación (2da muestra)	18/11/2022	154	21	21	0	100%	CUMPLE
Validación (3ra muestra)							

Nota: Seguir 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:

Se realizó la actividad de validación a más del 10% de las fronteras y se encontraron datos conformes.

PAGINA 1 DE 7

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC		Formato CAC - 007 Versión 1 Abril de 2015
1. Asente (RFI) ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P.	2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TELEMEDIDA ESSA	3. Año de reporte 2022
1.1. Código SIC Asente (RFI) ESSC	2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0256	3.1. Fecha de reporte 27/02/2023

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) ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P.		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TELEMEDIDA ESSA		3. Año de reporte 2022
1.1. Código SIC Agente (RF) ESSC		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0256		3.1. Fecha de reporte 27/02/2023

ANEXO 1. RELACION DE FRONTERAS CREADAS Y CANCELADAS EN EL PERIODO				
CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA NOVEDAD	ACCION
Frt44976	No Aplica	RIO FRIO DIS_T3_34.5 kV	27/01/2022	CREADA
Frt45073	No Aplica	SAN GIL DIS T3	05/02/2022	CREADA
Frt46482	No Aplica	BL BARBOSA CHIQUINQUIRÁ	23/06/2022	CREADA
Frt46483	No Aplica	BL BARBOSA CHIQUINQUIRÁ-Bidireccional	23/06/2022	CREADA
Frt10914	No Aplica	CHIQUINQUIRA-EXPORTADOR	23/06/2022	CANCELADA
Frt46918	No Aplica	OIBA_T1_115/34,5 KV	12/08/2022	CREADA
Frt47003	No Aplica	Oiba T2_34.5 kV	23/08/2022	CREADA
Frt30235	No Aplica	OIBA T1	27/08/2022	CANCELADA
Frt47561	No Aplica	PALENQUE T3 115kV	13/10/2022	CREADA

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC			Formato CAC - 009 Versión 1 Abril de 2015	
1. Agente (RF) ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P.		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TELEMEDIDA ESSA		3. Año de reporte 2022
1.1. Código SIC Agente (RF) ESSC		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0256		3.1. Fecha de reporte 27/02/2023
ANEXO 2. RELACION DE FRONTERAS EN ESTADO SUSPENDIDO A CIERRE DEL PERIODO				
CODIGO SIC	CODIGO NIU	NOMBRE DE LA FRONTERA	FECHA SUSPENSION	DEUDA (COP \$)
DEUDA TOTAL				\$ -

INFORME ANUAL DE OPERACIÓN - CENTRO DE GESTION DE MEDIDA FRONTERAS CON REPORTE AL ASIC				Formato CAC - 010 Versión 1 Abril de 2015	
1. Agente (RF) ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P.		2. Nombre Centro de Gestión de Medida CGM TELEMEDIDA ESSA		3. Año de reporte 2022	
1.1. Código SIC Agente (RF) ESSC		2.1. Código SIC Centro de Gestión de Medida CRC0256		3.1. Fecha de reporte 27/02/2023	

ANEXO 3. LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS					
ID	TIPO DE DOCUMENTO	VERSION	NOMBRE DEL DOCUMENTO	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	ALCANCE (BREVE DESCRIPCION)
1	INSTRUCTIVO	6	Creación cliente en el sistema de información PRIMEREAD, ENERGIS y sistema de administración comercial SAC	2019 12 05	Dar a conocer los pasos a seguir para crear un cliente en Primeread, EnerGis y SAC.
2	INSTRUCTIVO	2	Toma de lectura en campo, configuración del modem y descarga de datos	2018 03 12	Describe la forma de realizar la toma de lectura en campo, la configuración de modem y descarga de datos al Sistema de Información Prime Read.
3	INSTRUCTIVO	4	Programación de Telemedida Automática	2019 12 05	Describir los pasos a realizar para programar la telemedida automática a través del sistema de información Prime Read con el fin de actualizar las lecturas diarias en horarios no laborales.
4	INSTRUCTIVO	4	Telemedida Discreta	2019 12 05	Describir las actividades requeridas para realizar las llamadas instantáneas a través del sistema de información Prime Read.
5	PROCEDIMIENTO	6	Programar la Medición de Energía	2020 10 06	Programar los recursos para realizar la telemedida y toma de lectura en campo, para clientes no regulados propios, clientes de otras comercializadoras, fronteras Otros Agentes, fronteras de intercambio y puntos de medida del sistema eléctrico de ESSA.
6	PROCEDIMIENTO	5	Ejecución de la Medición de Energía	2018 03 12	Realizar la toma de lecturas a través de Telemedida o descarga en sitio de los medidores registrados en el software PrimeRead.
7	PROCEDIMIENTO	4	Análisis de la Medición de Energía	2019 12 05	Analizar los consumos de energía reportados ante el ASIC; comienza con la pre crítica y termina con la aprobación de consumos para facturación.
8	INSTRUCTIVO	4	Pre Crítica	2019 12 05	Establece la metodología para la elaboración del archivo Pre crítica que permita analizar el aumento o disminución de la carga mensual de los clientes.
9	INSTRUCTIVO	2	Crítica para clientes no regulados propios, otras comercializadoras y fronteras otros agentes.	2015 04 09	Analizar la diferencia entre el consumo reportado por ESSA y los archivos descargados de ASIC para los clientes No Regulados Propios, Otras Comercializadoras y Fronteras Otros Agentes.
10	INSTRUCTIVO	1	Sincronización de Reloj	2018 03 12	Describe la manera en la que se maneja la sincronización del reloj de los medidores de las fronteras ESSA.
11	INSTRUCTIVO	2	Vinculación de fronteras comerciales con reporte al ASIC - Gestión de la medición	2021 04 19	Se describe el proceder para el registro de las fronteras ante el ASIC.
12	INSTRUCTIVO	1	Reparación de fallas de fronteras con reporte al ASIC - Gestión de la medición	2019 12 05	Aplica para todas las fallas que se detecten en las fronteras de ESSA que tengan report al ASIC.
13	INSTRUCTIVO	1	Mantenimiento de fronteras con reporte al ASIC - Gestión de la medición	2019 12 05	Se indican los pasos a seguir para el mantenimiento de las fronteras de ESSA con reporte al ASIC.
14	INSTRUCTIVO	2	Validación Poslectura	2019 12 05	Elaborar los archivos de consumo real de energía eléctrica de las fronteras de intercambio, FOA y OTC, y generar el archivo de consumo de energía de OTC (Clientes de otras comercializadoras), para reportar los datos al área de gestión comercial.
15	INSTRUCTIVO	1	Validación por Muestreo	2018 03 15	Describe la forma de realizar la validación de las mediciones interrogadas mediante la comparación de las mediciones descargadas localmente mediante software propietario, con las consolidadas en la base de datos del CGM TELEMEDIDA ESSA en el software PRIMEREAD.
16	INSTRUCTIVO	1	Recuperación de PrimeRead	2018 03 20	Define las actividades necesarias para la recuperación total del aplicativo y/o actualización a una nueva versión de PrimeRead.
17	INSTRUCTIVO	1	Programación de Pruebas de Recuperación de PrimeRead	2018 03 20	Describe la forma de realizar las pruebas de recuperación del PrimeRead de acuerdo a la guía de Recuperación de PrimeRead.