



### PROGRAMA DE GESTIÓN ACORDADO CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. - AFINIA

### INFORME DE SEGUIMIENTO No. 3 TERCER TRIMESTRE 2021

#### I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con las condiciones de prestación del servicio de energía eléctrica del mercado de la región caribe y cuya parte de la prestación del servicio fue adjudicada por ELECTRICARIBE S.A. E.S.P. mediante subasta a la empresa CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. con marca AFINIA, se estableció la necesidad por parte de esta Superintendencia de hacer un seguimiento detallado a los compromisos adquiridos por parte de la citada empresa, especialmente en materia de inversiones y de mejora de la prestación del servicio para los departamentos y municipios que hacen parte del mercado de comercialización adjudicado: departamentos de Bolívar, Córdoba, Cesar, Sucre y 11 municipios del Magdalena (El Banco, Guamal, San Sebastián de Buenavista, Santa Ana, Pijiño del Carmen, San Zenón, Santa Bárbara del Pinto, Ariguaní, Sabanas del Angel, Algarrobo, y Nueva Granada) y algunos usuarios ubicados en los municipios de Repelón y Manatí del departamento del Atlántico y La Jagua del Pilar en el departamento de La Guajira.

Como resultado de lo anterior, el día 17 de diciembre de 2020 se suscribió un Programa de Gestión de Largo Plazo – PGLP entre la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – Superservicios o SSPD y la empresa CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. - AFINIA, de común acuerdo y cuyo plazo máximo de cumplimiento es hasta el 31 de diciembre de 2025.

Los objetivos que se persiguen con el programa de gestión acordado de largo plazo son los siguientes:

- 1. Mejorar la continuidad del servicio en el Sistema de Distribución Local, en cuanto a la duración y frecuencia de las interrupciones en su mercado de comercialización.
- 2. Mejorar la confiabilidad en el Sistema de Transmisión Regional STR, en cuanto a reducir la magnitud de la demanda no atendida.
- 3. Mejorar la calidad de la potencia, relacionado con el perfil de tensión y distorsión armónica total en activos de los niveles de tensión II, III, IV.
- 4. Reducir las pérdidas de energía.
- 5. Reducir el número de accidentes de origen eléctrico.
- 6. Mejorar las condiciones de atención al usuario.
- 7. Implementar la política de responsabilidad social empresarial.





8. Reducir los usuarios de áreas especiales, especialmente de los barrios subnormales (BSN) y las Zonas de Difícil Gestión (ZDG).

Para cumplir estos objetivos, se definieron los compromisos que debe ejecutar el prestador, los cuales son valorados con indicadores parciales y de resultado, en concordancia con las metas y plazos acordados.

En este sentido, la Superservicios realiza el seguimiento al cumplimiento del PGLP a través de la Dirección Técnica de Gestión de Energía - DTGE, con base en los informes trimestrales presentados por el prestador, entregados a la Superservicios dentro de los treinta (30) días calendario posteriores a la finalización de cada periodo evaluado, así como la demás información que considere pertinente para cumplir esta labor encargada.

El resultado del seguimiento realizado por la DTGE se consigna en informes que la Superservicios ha decidido socializar con la comunidad y las instituciones interesadas, con el fin de poder brindar la información necesaria y permanente de la mejora en las condiciones de prestación del servicio en el mercado atendido por AFINIA.

El presente informe muestra los antecedentes del PGLP suscrito entre la Superservicios y AFINIA en los avances obtenidos en los periodos anteriores de seguimiento de PGLP. Posteriormente se presenta el detalle del seguimiento al cumplimiento del programa durante el periodo evaluado y los resultados de evaluación del mismo, finalmente se presentan las conclusiones del informe de seguimiento y las recomendaciones planteadas.

#### II. ANTECEDENTES

La Superservicios, en cumplimiento de sus funciones, y dadas las condiciones de prestación del servicio en el mercado atendido por la empresa ELECTRICARIBE S.A. E.S.P, ordenó la toma de posesión de los bienes, haberes y negocios de ELECTRICARIBE S.A. E.S.P, mediante la Resolución No. SSPD 20161000062785 del 14 de noviembre de 2016, y posteriormente a través de la Resolución No. SSPD 20171000005985 del 14 de marzo de 2017 determinó que la toma de posesión de la empresa tendría fines liquidatarios, disponiendo una etapa de administración temporal, con el fin de salvaguardar la prestación del servicio.

En este ejercicio se adelantaron diferentes acciones para definir el mecanismo de solución empresarial para determinar el prestador o prestadores del servicio en el mercado en cuestión, proceso que culminó con la segmentación del mercado de Electricaribe en dos mercados, denominados Caribe Mar y Caribe Sol, y su posterior adjudicación a dos compañías, cada una a cargo de la operación de tales segmentos de mercado. En este orden, el 30 de marzo de 2020 Electricaribe (el Vendedor) y EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. – EE.PP.M E.S.P (el comprador) suscribieron un contrato de adquisición de acciones para el segmento denominado Caribe Mar por el 100% de las acciones en el capital de CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. con marca AFINIA.





Posterior a la adjudicación, se realizaron las diferentes actividades entre los prestadores mencionados, así como los demás trámites necesarios para que AFINIA pudiera dar inicio a la prestación del servicio. Desde el 1 de octubre de 2020 AFINIA realiza las actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica, en el mercado de comercialización denominado Caribemar<sup>1</sup>.

De manera paralela y como se manifestó en la parte introductoria, la Superservicios identificó la necesidad de suscribir un programa de gestión acordado y de largo plazo para establecer compromisos en la mejora de la prestación del servicio. En este sentido, desde el momento de adjudicación del mercado, se inició la revisión y estructuración de los compromisos y metas de dicho programa, enmarcadas al cumplimiento de los 8 objetivos identificados como aspectos de mejora necesarios para los usuarios y el mercado. Acordados y concertados los compromisos, indicadores, metas, y plazos, el 17 de diciembre de 2020 se suscribió entre la Superservicios y AFINIA el Programa de Gestión de Largo Plazo, con plazo máximo de cumplimiento hasta el 31 de diciembre de 2025.

En resumen, el PGLP busca que el prestador cumpla los indicadores de resultado y para ello el seguimiento se realizará a través de indicadores parciales y de resultado. Es preciso aclarar, que los indicadores parciales apuntan a la consecución de los indicadores de resultados, pero algún incumplimiento en los mismos no determina el incumplimiento del indicador de resultado, sino permite generar las alertas tempranas para que se tomen los correctivos que lleven al final del periodo a cumplir con el indicador de resultado.

A continuación, se presenta el resumen de todos los indicadores del programa:

#### A. INDICADORES PARCIALES

	Indicador	Meta	Periodo
1.	Continuidad del servicio en el SDL		
1	Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio aprobadas en el plan de inversión.  1) (1-\frac{\pmtaEjecucion Programado -\pmtaEjecucion Real}{\pmtaEjecucion Programado}) * 100	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: mayor o igual al 70%	Trimestral
2	Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito  2) (1-\frac{\%Ejecucion Programado -\%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado}) * 100	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: mayor o igual al 70%	Trimestral

Página 3 de 110

Guajira.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mercado que comprende los departamentos Bolívar, Córdoba, Cesar, Sucre y 11 municipios del Magdalena (El Banco, Guamal, San Sebastián de Buenavista, Santa Ana, Pijiño del Carmen, San Zenón, Santa Bárbara del Pinto, Ariguaní, Sabanas del Angel, Algarrobo, y Nueva Granada) y algunos usuarios ubicados en los municipios de Repelón y Manatí del departamento del Atlántico y La Jagua del Pilar en el departamento de La





	Indicador	Meta	Periodo
3	Mejora SAIDI por circuito $3) \frac{(SAIDICM_T - SAIDIC_T)}{SAIDICM_T} * 100$	Mayor o igual a cero	Semestral
		, ,	
4	Mejora de SAIFI por circuito  4) $\frac{(SAIFICM_T - SAIFIC_T)}{SAIFICM_T} * 100$	Mayor o igual a cero	Semestral
5	Reducir los tiempos de atención de interrupciones no programadas los usuarios del mercado Caribe Mar	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: 68%	Trimestral
6	Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018		
6.a	Cobertura en medios de comunicación masivos  6a) (1 - Municipios interr_programadas - Municipios Cubiertos / Municipios con inter_programadas ) * 100	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: Mayor o igual al 70%	Semestral
6.b	Notificación a través de mensajes de texto y/o correo electrónico y/o cartas a los usuarios industriales  6b) (1 - \frac{TctalUsuariosConMedio - UsuariosInf Medio}{TotalUsuariosConMEdio}) * 100	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: 100% de los clientes industriales y con ejecutivo de cuenta	Semestral

	Indicador	Meta	Periodo
2.	Confiabilidad en el STR		
1	Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión  1) $\left(1 - \frac{\%Ejecucion\ Programado - \%Ejecucion\ Real}{\%Ejecucion\ Programado}\right) * 100$	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: Mayor o igual al 70%	Trimestral
2	Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo $2) \ ((1 - \frac{\%Nantenimiento_{Programado} - \%Mantenimiento_{Real}}{\%Mantenimieto_{Programado}}) * 100)$	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: Mayor o igual al 70%	Trimestral

	Indicador	Meta	Periodo
3	. Calidad de la Potencia en los niveles de tensión 4, 3 y 2		
1	Ejecución de inversiones aprobadas en el plan de inversión orientadas a la calidad de la potencia en los activos de nivel de tensión 4, 3 y 2.  1) \( (1 - \frac{\pi_{Ejecucion Programado} - \pi_{Ejecucion Real}}{\pi_{Ejecucion Programado}} \) * 100)	Seguimiento con la siguiente senda: Año 2021: Mayor o igual al 70%	Trimestral





	Indicador	Meta	Periodo
4.	Pérdidas		
1	Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3966 de 2019  1) $\left(1 - \frac{\%Ejecucion\ Programado - \%Ejecucion\ Real}{\%Ejecucion\ Programado}\right) * 100\%$	Mayor o igual a 90%	Trimestral
2	Ejecución Plan de Control de Pérdidas de Energía: incluye las actividades de: a) Campañas sistemáticas en consumidores regulados y medios b) Gestión de grandes consumidores c) Instalación de Macromedida  2) \( (1 - \frac{\psi_{Actividades Programadas -\psi_{Ejecucion Real}}{\psi_{Actividades programadas}} \) \( \* \) \( 100 \)	Seguimiento con la siguiente senda: año 2021: Mayor o igual a 70%	Trimestral
3	Ejecución Plan de Reducción de Pérdidas de Energía: incluye las actividades de: a) Instalación de medidores a usuarios sin medición b) Sistema de medición centralizada AMI c) Aseguramiento de la red  3) \( \begin{align*} 1 - \frac{\psi Actividades Programadas -\psi Ejecucion Real}{\psi Actividades programadas} \end{align*} \) * 100)	Seguimiento con la siguiente senda: año 2021: Mayor o igual a 70%	Trimestral
4	Ejecución plan de inversiones activos de uso dirigido a gestión de perdidas  4) $\left(1 - \frac{\%Ejecucion\ Programado\ -\%Ejecucion\ Real}{\%Ejecucion\ Programado}\right)*100$	Mayor o igual a 80%	Trimestral

	Indicador	Meta	Periodo
5.	Riesgo Eléctrico		
1	Construir e implementar un plan de gestión de riesgo eléctrico de acuerdo con los artículos 26 y 27 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).	Mayor o igual a 80%	Trimestral
	1) $(1 - \frac{\% Ejecucion Programado - \% Ejecucion Real}{\% Ejecucion Programado}) * 100$		

	Indicador	Meta	Periodo
6.	Atención al usuario		
1	Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa  1) (1-\frac{\infty Ejecucion Programado - \infty Ejecucion Real}{\infty Ejecucion Programado}) * 100	Seguimiento con la siguiente senda: año 2021: mayor o igual al 70% años 2022 a 2025: mayor o igual al 80%	Trimestral
2	Mantener el porcentaje de casos resueltos mediante el programa de atención al cliente en primer contacto del universo de casos que aplique. $2)\left(\frac{\% FRC_t - \% FRC_{Mt}}{\% FRC_t}\right)*100$	Mayor o igual a 0%	Trimestral





	Indicador	Meta	Periodo
7.	Responsabilidad Social Empresarial		
1	Construir y establecer la línea base del RSE		<b>-</b>
	1) (1-\frac{\sigma E jecucion Programado -\sigma E jecucion Real}{\sigma E jecucion Programado}) * 100	Mayor o igual a 80%	Trimestral
2	Cumplimiento a las acciones definidas en el plan de mejoras en el año analizado.		
	2) (1-\frac{\%Ejecucion Programado -\%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado}) * 100	Mayor o igual a 90%	Trimestral

	Indicador	Meta	Periodo
8.	Programa de Normalización, gestión de Pérdidas Eléctricas y Car	tera	
1	Diseñar e implementar un programa de acompañamiento social para la implementación de los programas de pérdidas, normalización de subnormales y prepago, identificando aquellas acciones con foco en ZDG y BSN  1) (1-***Ejecucion Programado -%Ejecucion Real**) * 100  **Ejecucion Programado**  **Ejecucion Programado**  **Incomparation of the programado of t	Mayor o igual a 90%	Trimestral

#### B. INDICADORES DE RESULTADO

	Indicador	Meta	Periodo
1.	Continuidad del servicio en el SDL		
1.a	Mejorar la continuidad del servicio en cuanto a la duración de las interrupciones programadas y no programadas según la metodología definida en la Resolución CREG 015 de 2018 $1a) \ \frac{(SAIDIM_T - SAIDI_T)}{SAIDIM_T} * 100$	Mayor o igual a 0%	Anual
1.b	Mejorar la continuidad del servicio en cuanto a la duración de las interrupciones no programadas  1b)   (SAIDI_NP_M_T-SAIDI_NP_T)  SAIDI_NP_M_T  * 100	Mayor o igual a 0%	Semestral
2.a	Mejorar la continuidad del servicio en cuanto a la frecuencia de las interrupciones programadas y no programadas según la metodología definida en la Resolución CREG 015 de 2018 $2a) \frac{(SAIFIM_T - SAIFI_T)}{SAIFIM_T} * 100$	Mayor o igual a 0%	Anual





	Indicador	Meta	Periodo
2.b	Mejorar la continuidad del servicio en cuanto a la frecuencia de las interrupciones no programadas	Mayor o igual a 0%	
	2b) $\frac{(SAIFI\_NP\_M_T - SAIFI\_NP_T)}{SAIFI\_NP\_M_T} * 100$		Semestral
3	Informar a los usuarios las interrupciones programadas		
	3) API = $\left(\frac{EventosProgramadosInformados}{TotalEventosProgramados}\right) * 100$	Mayor o igual a 0%	Semestral

	Indicador	Meta	Periodo
2.	Confiabilidad en el STR		
1	Reducir la demanda no atendida no programada en todo el mercado de comercialización a nivel de STR		
	$1) \frac{(DNA_t - DNAM_T)}{DNAM_T} * 100$	Mayor o igual a 0%	Anual
2	Reducir las horas de indisponibilidad en los activos del STR		
2.a	Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones no programados en activos del STR en el año t $ 2a) \ \frac{IA_{NP}\_STR_t - IA_{NP}\_STRM_T}{IA_{NP}\_STRM_T} * 100 $ donde $IA_{NP}\_STRP_t = \sum_{m=1}^{12} \sum_{i=1}^{ITnp} Cantidad Horas\_np_{i,a,m}$	Menor o igual al 0%	Anual
2.b	Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones programados en activos del STR en el año t. $2b) \ \frac{IA_{P\_}STR_t - IA_{P\_}STRM_T}{IA_{P\_}STRM_T} * 100$ donde $IA_{P\_}STRP_t = \sum_{m=1}^{12} \sum_{i=1}^{mp} Cantidad Horas\_p_{i,a,m}$	Menor o igual al 0%	Anual

	Indicador	Meta	Periodo					
3.	3. Calidad de la Potencia en los niveles de tensión 4, 3 y 2							
1	Instalar el sistema de medición y registro de calidad de la Potencia en el 100% de las barras de las subestaciones de Niveles de Tensión 4, 3 y 2, así como en el 5 % de los circuitos a 13.2 kV  1)  Tets_con_medicion_ejecutados_t * 100 Tets_con_medición_Viables_	Mayor o igual al 90%	Anual					
2	Mantener los niveles de tensión dentro de los estándares regulatorios							
2.a	Desviaciones estacionarias de Tensión: $2a) \ (1 - \frac{\sum_{1}^{N} \sum_{s=1}^{Tsem \ año} DETs_{con_{medicion_{t}}}}{\sum_{s=1}^{Tsem \ año} Registros_{BC}})$	Se define con la siguiente senda: Año 2021: 25 % de las semanas	Anual					





	Indicador	Meta	Periodo
2.b	Interrupciones Transitorias  2b) $(1 - \frac{\sum_{1}^{N} \sum_{s=1}^{Tsem \ aho} IT s_{con_{medicion}}}{\sum_{s=1}^{Tsem \ aho} Registros_{BC}})$	Se define con la siguiente senda: Año 2021: 25 % de las semanas	Anual
3	Mantener la distorsión armónica dentro de los estándares regulatorios.  3) $\left(\frac{\sum_{s=1}^{N}\sum_{s=1}^{Tsem\ año}_{PERC\_95_{Registros\_Cumple}}}{T_{Med*TSem\_año}}\right)$	Se define con la siguiente senda: Año 2021: 25 % de las semanas	Anual

	Indicador	Meta	Periodo
4.	Pérdidas		
1	Reducir el índice de pérdidas $1)\left(IPT_{S}-IPT_{p}\right)$	Conforme a lo aprobado por la CREG	Anual
2	Reducir el número de usuarios sin medidor en el mercado de comercialización $2) \frac{\left(\% PartM_T - \frac{CSMEd_T}{TotalClientes_T}\right)}{\% PartM_T} * 100$	Mayor o igual a 0%	Anual

	Indicador	Meta	Periodo
5.	Riesgo Eléctrico		
1	Disminuir del número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operado $1) \frac{{N^{\circ} AO  EM_{t} - N^{\circ}  AO  E_{t}}}{{N^{\circ}  AO  E_{t}}} * 100$	Mayor o igual a 0%	Anual
2	Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversión  2) (1 - \frac{\pi_Ejecucion Programado - \pi_Ejecucion Real}{\pi_Ejecucion Programado}) * 100	Meta según la siguiente senda: año 2021: Mayor o igual al 70%	Trimestral

	Indicador	Meta	Periodo
6.	Atención al usuario		
1	Reducir el número de sanciones por Silencio Administrativo Positivo (SAP) aplicadas por la SSPD.  1) N°SAPM <sub>T</sub> - N° SAP <sub>T</sub> * 100	Mayor o igual a 0%	Anual
2	Mejorar la calidad de las decisiones de los Recursos de Reposición $2) \frac{100*\binom{RAP\_Rev\&Mod_t}{RAP\_TOT_t} - \%RAP\_M}{\%RAP\_M} * 100$	Menor o igual a 0%	Anual





	Indicador	Meta	Periodo
7.	Responsabilidad Social		
1	Aumento del sentido de pertenencia de colaboradores.  1) $\frac{Calificación SPC_t-Calificación SPC_{t-1}}{Calificación SPC_{t-1}}*100$	Mayor o igual a 0%	Anual
2	Mejora de la imagen ante los usuarios $2) \frac{\textit{Calificación SPU}_{t} - \textit{Calificación SPU}_{t-1}}{\textit{Calificación SPU}_{t-1}} * 100$	Mayor o igual a 0%	Anual

	Indicador	Meta	Periodo
8.	Programa de Normalización, gestión de Pérdidas Eléctricas y Carter	a	
1	Disminución del número de Clientes en Barrios Subnormales		
	$1) \frac{CNBSN_t}{CNBSNM_t} * 100$	Mayor o igual al 0%	Anual
2	Implementación de sistema de medición prepago		
	$2) \frac{\left(\frac{CMed\_Prepago_T}{CObjetivo\_Prepago_T} - \frac{CPMOM_T}{CObjetivo\_Prepago_T}\right)}{\frac{CPMOM_{T_{\square}}}{CObjetivo\_Prepago_T}} * 100$	Mayor o igual al 0%	Anual
3	Reducción de cartera  3) Cartera vencida mayor a 60 días Total de la cartera *100	Mayor o igual a 0%	Anual

En cumplimiento de lo previsto frente al seguimiento del PGLP, a la fecha CARIBEMAR S.A.S. E.S.P. en adelante AFINIA, ha remitido los informes trimestrales correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2021<sup>2</sup> y el 1 de abril y el 30 de junio<sup>3</sup>, sobre los cuales fueron objeto de revisión y análisis por parte de la Dirección Técnica de Gestión de Energía - DTGE, y cuyo resultado se realizaron los respectivos informes de seguimiento fueron publicados través del vínculo https://www.superservicios.gov.co/servicios-vigilados/energia-gas-combustible/caribe-marde-la-costa-sas-esp-afinia. En general, en los informes de seguimiento se concluyó el cumplimiento del PGLP, sin embargo, en el segundo informe se identificó una alerta para el indicador de Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3966 de 2019 así como un incremento en indicadores que no pudieron ser cumplidos.

Frente al cumplimiento de los indicadores del objetivo de reducción de pérdidas, en reunión con el prestador el 15 de diciembre de 2021, se informó sobre el estado actual del objetivo de pérdidas y la necesidad de presentar por parte de AFINIA las acciones correctivas para mejorar el desempeño en este punto.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Radicados SPPD No. 20215290221072, 20215290200332, 20215290880762 y 20215290880762

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Radicado SSPD No. 20212204122971





Igualmente, con radicado 20215292193062 del 13 de agosto de 2021, AFINIA remitió en cumplimiento de lo previsto en el PGLP la solicitud de modificación de proyectos considerando la aprobación de cargos particulares al prestador mediante la Resolución CREG 025 de 2021 y CREG 079 de 2021. Sin embargo, tales ajustes se efectuarán a partir de este tercer informe, considerando que la aprobación de los cargos particulares quedó en firme en este periodo.

Dando continuidad al PGLP, en el siguiente capítulo se presenta el seguimiento al cumplimiento del prestador para el tercer trimestre del programa.

#### III. SEGUIMIENTO

En cumplimiento de lo previsto en el programa de gestión acordado de largo plazo, mediante comunicación con radicado SSPD No. 20215293337372 del 2 de noviembre de 2021 AFINIA remitió el informe correspondiente al tercer trimestre comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2021.

Igualmente, la Dirección Técnica de Gestión de Energía - DTGE mediante radicado SSPD 20212204122971 del 20 de septiembre de 2021, solicitó información adicional a la remitida por el prestador en sus informes trimestrales sobre una muestra de circuitos y proyectos, con el fin de validar a través de diferentes medios, el nivel de ejecución y desarrollo de las obras reportadas en el Programa. Solicitud que fue atendida en plenitud mediante el radicado SSPD 20215292774172 del 23 de septiembre de 2021, con el cual se pudo contrastar la veracidad de los reportes adelantados por el prestador. Lo anterior, se logró en conjunto con las validaciones efectuadas en terreno y de la cuales se profundizará a lo largo de este informe.

Así mismo, en el marco del seguimiento, los días 13, 14 y 15 de diciembre de 2021, un equipo de la DTGE realizó visitas técnicas de inspección a la infraestructura de AFINIA en los municipios de Montería, Lorica, Sincelejo, Carmen del Bolívar, Arjona y en la capital del departamento de Bolívar, con el fin de validar que lo reportado a esta Entidad durante el tercer trimestre en el informe de avance del Programa de Gestión de Largo Plazo – PGLP (Acordado y firmado por esta Superintendencia con dicho OR), cumpla con lo informado.

Lo anterior se complementa con la revisión de información del SUI e información de XM Compañía de Expertos en Mercados; una vez verificada y analizada la información, a continuación, se presenta el resultado del análisis realizado por parte de la Dirección Técnica de Gestión de Energía – DTGE a cada uno de los indicadores.

El análisis de los indicadores evaluados se presenta tomando como insumo los soportes remitidos por AFINIA, insumos revisados como parte de la evaluación al cumplimiento del programa y que en todo caso seguirán siendo objeto de revisión detallada por parte de la Superservicios, junto con su incidencia en el cálculo de los indicadores parciales o de resultado previstos en la matriz de indicadores para el periodo de evaluación.





#### A. INDICADORES PARCIALES

#### 1. CALIDAD DEL SERVICIO EN EL SDL

Los indicadores de proceso asociados a este objetivo están enfocados a vigilar e inspeccionar que el prestador cumpla con un grupo de acciones que, de acuerdo con los análisis al interior de la Superintendencia, ayudarán a: i) mejorar las condiciones de prestación del servicio a los usuarios de su mercado, y ii) cumplir con las metas regulatorias que en materia de calidad de servicio estableció el Regulador, establecidas como meta en los indicadores de resultado de este mismo objetivo del PGLP.

# 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio aprobadas en el plan de inversión

Al igual que se mostró en los informes anteriores, lo que se busca a través de este indicador, es mostrar cual fue el resultado de los análisis efectuados por los profesionales de la Dirección Técnica de Gestión de Energía de la Superintendencia Delegada para Energía y Gas Combustible, a las obras de reposición de red (cambio de tramos de conductor en mal estado) e instalación de reconectadores, efectuadas durante el tercer trimestre del año 2021, al listado de circuitos conocidos como el *Top 30*.

Vale la pena recordar que estos circuitos fueron acordados entre la Superintendencia y el prestador, basándose principalmente en dos criterios: i) altos niveles de indisponibilidad – continuidad del servicio (grandes valores SAIDI y SAIFI), y ii) que su mejora beneficiará a la mayor cantidad de usuarios posible, y el nombre de los mismos es:

Tabla 1. Top 30 de circuitos – Inversión

NOMBRE CIRCUITO	DELEGACIÓN / DEPARTAMENTO
BARRANCO DE LOBA 2	BOLIVAR SUR
BAYUNCA 1	BOLIVAR NORTE
BAYUNCA 2	BOLIVAR NORTE
BOSTON 2	SUCRE
CARRILLO	CORDOBA CENTRO
CHIMICHAGUA	CESAR SUR
COTORRA	CORDOBA NORTE
CURUMANI URBANO	CESAR SUR
EL CARMEN 1	BOLIVAR CENTRO
EL COPEY	CESAR SUR
GAMBOTE 4	BOLIVAR CENTRO
GAMBOTE 5	BOLIVAR NORTE
LA MOJANA 2	CORDOBA SUR
LORICA 2	CORDOBA NORTE
MARIALABAJA 2	BOLIVAR CENTRO

NOMBRE CIRCUITO	DELEGACIÓN / DEPARTAMENTO
MONITOS 1	CORDOBA NORTE
OLAYA (MAGANGUE)	BOLIVAR SUR
PINILLOS	BOLIVAR SUR
PRADERA 4	CORDOBA CENTRO
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	CORDOBA SUR
PUERTO ESCONDIDO	CORDOBA CENTRO
RIO VIEJO 2	BOLIVAR SUR
SAHAGUN 2	CORDOBA CENTRO
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	CORDOBA NORTE
SAN MARTIN DE LOBA 1	BOLIVAR SUR
SAN SEBASTIAN	BOLIVAR SUR
SANTA ROSA DEL SUR 1	BOLIVAR SUR
TERNERA 2	BOLIVAR NORTE
TERNERA 6	BOLIVAR NORTE
VILLA ESTRELLA 2	BOLIVAR NORTE

Fuente: SSPD y AFINIA





De este indicador, queremos resaltar que el seguimiento y validación se efectuó a partir de:

- i. El Cronograma y Curva S del grupo de proyectos denominados TOP 30 por su impacto en la calidad.
- ii. El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.
- iii. Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

Se verifica que el nivel de cumplimiento para cada uno de los trimestres del año 2021 sea mayor o igual al 70%.

En línea con lo expuesto previamente, a continuación se detallará cuáles fueron las metas planteadas por AFINIA para este periodo de evaluación, y el nivel de cumplimiento de éstas, tanto para las obras de mejora de red, como de instalación de reconectadores, así:

1. La realización de **adecuaciones a redes de media tensión** (circuitos en 13,2kV y 34,5kV), consistentes en el cambio de estructuras tipo poste, armados, aislamientos, conductores, cables de guarda, entre otros.

Tabla 2. Actividades de Inversión - Adecuación de red (km)

NOMBRE CIRCUITO	TOTAL PLANEADO	TRIME	STRE 1	TRIME	TRIMESTRE 2		STRE 3	TOTAL EJECUTADO
NOMBRE CIRCUITO	AÑO	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	AÑO
BARRANCO DE LOBA 2	13,26	0	0	1,02	0	6,57	5,05	5,05
BAYUNCA 1	13,85	7,5	9	6,35	15,94	0,00	0,00	25,94
BAYUNCA 2	13,32	3,2	3	10,12	6,47	0,00	2,44	11,91
BOSTON 2	7,75	4	4	3,75	5,4	0,00	3,10	12,5
CARRILLO	17,02	0	0	1,56	0	8,70	14,66	14,66
CHIMICHAGUA	21,69	0	0	2,23	0	10,50	16,47	16,47
COTORRA	11,58	7,3	6	4,28	3,89	0,00	3,82	13,71
CURUMANI URBANO	7,08	0	0	0,14	1,7	3,92	0,00	1,7
EL CARMEN 1	17,09	0	0	1,57	7,37	8,22	11,50	18,87
EL COPEY	21,26	0	0	0,33	1,96	12,15	1,03	2,99
GAMBOTE 4	14,24	5,9	3	7,34	7,84	1,05	2,62	13,46
GAMBOTE 5	10,74	0	0	0,66	0	5,49	11,00	11
LA MOJANA 2	57,05	2,6	2	14,49	13,42	23,25	14,21	29,63
LORICA 2	29,18	4,7	7	14,16	4,1	10,32	15,06	26,16
MARIALABAJA 2	14,78	2,8	4	6,6	7,93	5,38	4,62	16,55
MONITOS 1	9,87	3	3	4,6	4,34	2,26	2,78	10,12
OLAYA (MAGANGUE)	16,83	0	2	7,91	6,74	8,12	7,87	16,61
PINILLOS	17,97	7,1	5	9,27	6,16	1,61	5,73	16,89





PRADERA 4	30,75	0	7	14,17	7,6	10,30	12,51	27,11
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	38,4	0	0	3,62	0	18,90	17,64	17,64
PUERTO ESCONDIDO	31,96	0	0	2,7	0	15,30	0,00	0
RIO VIEJO 2	14,51	0	0	1,62	6,96	8,36	5,48	12,44
SAHAGUN 2	17,05	0	0	1,56	0	8,20	0,00	0
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	21,2	0	0	2,16	0	10,59	14,57	14,57
SAN MARTIN DE LOBA 1	14,16	0	0	1,15	0	7,50	3,70	3,7
SAN SEBASTIAN	25,28	2,5	3	12,11	4,59	10,67	11,86	19,45
SANTA ROSA DEL SUR 1	17,11	0	0	1,57	0	8,23	2,21	2,21
TERNERA 2	14,55	4,7	9	6,92	14,88	2,92	3,88	27,76
TERNERA 6	11,6	0	8	6,03	11,99	2,51	8,69	28,68
VILLA ESTRELLA 2	1,89	0	0	0,27	0,85	0,81	9,53	10,38
Total general	553,02	61,6	72	150,24	140,14	211,86	212,03	424,17

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

#### De lo anterior se observa lo siguiente:

- El prestador informa de mayores adecuaciones en las redes de las planificadas inicialmente, pues ha encontrado circuitos con mayor afectación de lo inicialmente planeado, fruto del estado de desmejora y rezago en la inversión que experimento este sistema por años. Como ejemplo se observan los circuitos BAYUNCA 1, BOSTON, COTORRA, EL CARMEN 1, GAMBOTE 5, MARÍALABAJA 2, MONITOS 2, TERNERA 2, TERNERA 5 Y VILLA ESTRELLA.
- De lo circuitos intervenidos, el 53% de estos, registraron porcentajes de ejecución mayores a los valores planeados para el tercer trimestre. Entre los que se encuentran: CARRILLO, CHIMICHAGUA, EL CARMEN 1, GAMBOTE 4, GAMBOTE 5, LORICA 2, MONITOS 1, PINILLOS, PRADERA 4, SAN ANDRES SOTAVENTO 1, SAN SEBASTIAN, TERNERA 2, TERNERA 6 y VILLA ESTRELLA 2.
- En este periodo se registró un mayor nivel de intervención sobre los circuitos del Top 30, pasando de un 67% al 87% (de 20 a 26 circuitos intervenidos) el porcentaje de circuitos intervenidos en el periodo, de los cuales vale la pena indicar que en 10 de estos (resaltados en rojo Tabla 2.) se incumplió con la meta planeada.
- De igual manera es importante destacar que al finalizar el tercer trimestre, se intervinieron 423,57 km con respecto a una meta de 553,02 km, lo que significa una intervención por parte del operador del 77% acumulado al tercer trimestre.

Las inversiones programadas sobre los circuitos priorizados para este trimestre alcanzaron un nivel de cumplimiento del 100%, continuando así con la tendencia que ha registrado desde los trimestres anteriores, acerca de cumplir con las metas planteadas, pero con un





aspecto adicional, y es el monto de las inversiones adelantadas, pues solo para este periodo según los registros de AFINIA, invirtieron un total de \$10.964.935.405, lo cual es una cifra muy cercana a lo invertido durante todo el primer semestre de 2021, que había sido por valor de \$11.793.460.771. Por lo tanto, los valores acumulados reportados a corte de este periodo, ascienden a \$22.758.396.177, tal como se detalla por circuito, a continuación.

Tabla 3. Valor de lo ejecutado en el TOP 30 en adecuación de red

	•			
CIRCUITO	TOTAL (km)	PLAN ACUM (km)	EJEC. ACUM (km)	VALOR INCURRIDO
BARRANCO DE LOBA 2	13,26	7,60	5,05	\$ 51.790.005,00
BAYUNCA 1	13,85	13,85	25,94	\$ 1.703.780.490,00
BAYUNCA 2	13,32	13,32	11,91	\$ 163.708.356,00
BOSTON 2	7,75	7,75	12,5	\$ 984.893.452,00
CARRILLO	17,02	10,26	14,66	\$ 1.175.838.744,00
CHIMICHAGUA	21,69	12,73	16,47	\$ 825.693.164,00
COTORRA	11,58	11,58	13,71	\$ 813.137.897,00
CURUMANI URBANO	7,08	4,06	1,7	\$ 498.081.000,00
EL CARMEN 1	17,09	9,79	18,87	\$ 1.197.197.899,00
EL COPEY	21,26	12,48	2,99	\$ 121.500.000,00
GAMBOTE 4	14,24	14,24	13,46	\$ 1.156.779.426,00
GAMBOTE 5	10,74	6,15	11	\$ 534.518.977,00
LA MOJANA 2	57,05	40,32	29,63	\$ 754.824.674,00
LORICA 2	29,18	29,18	26,16	\$ 927.472.137,00
MARIALABAJA 2	14,78	14,78	16,55	\$ 1.527.098.044,00
MONITOS 1	9,87	9,87	10,12	\$ 115.384.035,00
OLAYA (MAGANGUE)	16,83	16,83	16,61	\$ 430.740.722,00
PINILLOS	17,97	17,98	16,89	\$ 526.132.312,00
PRADERA 4	30,75	26,97	27,11	\$ 1.427.983.579,00
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	38,40	22,52	17,64	\$ 687.797.923,00
PUERTO ESCONDIDO	31,96	18,00	0	
RIO VIEJO 2	14,51	9,98	12,44	\$ 994.608.750,00
SAHAGUN 2	17,05	9,77	0	
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	21,20	12,75	14,57	\$ 1.031.622.082,00
SAN MARTIN DE LOBA 1	14,16	8,65	3,7	\$ 52.543.496,00
SAN SEBASTIAN	25,28	25,28	19,45	\$ 555.969.132,00
SANTA ROSA DEL SUR 1	17,11	9,80	2,21	\$ 36.767.080,00





CIRCUITO	TOTAL (km)	PLAN ACUM (km)	EJEC. ACUM (km)	VALOR INCURRIDO
TERNERA 2	14,55	14,55	27,76	\$ 1.966.943.143,00
TERNERA 6	11,60	11,60	28,68	\$ 1.688.945.146,00
VILLA ESTRELLA 2	1,89	1,08	10,38	\$ 806.644.512,00
Total general	553,02	423,69	424,17	\$ 22.758.396.177,00

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información AFINIA

De la Tabla 3. se destacan los montos incurridos para mejoramiento en los circuitos BARRANCO DE LOBA 2, CARRILLO, CHIMICHAGUA, EL CARMEN 1, EL COPEY, GAMBOTE 4, GAMBOTE 5, MARIALABAJA 2, PRADERA 4, PUEBLO NUEVO (CORDOBA), SAN ANDRES SOTAVENTO 1 y SAN MARTIN DE LOBA 1.

Si bien es cierto que AFINIA tiene una ejecución del 77% en cuanto al cumplimiento acumulado al tercer trimestre, vale la pena indicar que en 16 de los circuitos del Top 30 que fueron intervenidos durante los 3 periodos (resaltados en rojo Tabla 3.) se incumplió con la meta planeada.

2. **Instalación de reconectadores**. Elementos fundamentales desde el punto de vista de la seguridad, operatividad y cumplimiento regulatorio, ya que permiten brindar una mayor confiabilidad en el servicio.

Tabla 4. Actividades de Inversión - Instalación de Reconectadores (cantidad)

NOMBE OTO	PLAN.	TRIME	STRE 1	TRIME	STRE 2	TRIME	STRE 3	Total
NOMBRE CTO	AÑO 2021	PLAN	REAL	PLAN	REAL	PLAN	REAL	Acumulado a 3er Trimestre
BARRANCO DE LOBA 2	2	0	0	0	0	1	0	0
BAYUNCA 1	1	0	0	1	1	0	0	1
BAYUNCA 2	4	4	4	0	0	0	0	4
BOSTON 2	2	1	1	0	0	1	0	1
CARRILLO	2	0	0	1	1	0	0	1
CHIMICHAGUA	3	0	0	3	3	0	0	3
COTORRA	4	1	1	0	0	2	2	3
CURUMANI URBANO	2	0	0	2	4	0	0	4
EL CARMEN 1	3	0	0	2	2	0	1	3
EL COPEY	1	1	1	0	0	0	0	1
GAMBOTE 4	4	0	0	2	2	1	1	3
GAMBOTE 5	7	0	0	2	2	2	1	3
LA MOJANA 2	2	0	0	2	2	0	0	2
LORICA 2	1	1	1	0	1	0	0	2
MARIALABAJA 2	5	0	0	3	3	1	1	4
MONITOS 1	2	0	0	1	1	0	0	1
OLAYA (MAGANGUE)	2	1	1	0	0	1	1	2



NOMBE OTO	PLAN.	TRIME	STRE 1	TRIME	TRIMESTRE 2		STRE 3	Total
NOMBRE CTO	AÑO 2021	PLAN	REAL	PLAN	REAL	PLAN	REAL	Acumulado a 3er Trimestre
PINILLOS	3	0	0	2	2	0	0	2
PRADERA 4	2	0	0	2	3	0	0	3
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	1	0	0	1	2	0	0	2
PUERTO ESCONDIDO	2	0	0	1	1	1	0	1
RIO VIEJO 2	1	0	0	0	0	0	0	0
SAHAGUN 2	2	0	0	1	1	1	0	1
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	4	0	0	0	0	1	0	0
SAN MARTIN DE LOBA 1	1	0	0	0	0	0	2	2
SAN SEBASTIAN	-	0	0	0	1	0	3	4
SANTA ROSA DEL SUR 1	2	0	0	2	3	0	0	3
TERNERA 2	1	1	3	0	0	0	0	3
TERNERA 6	4	0	0	2	2	0	2	4
VILLA ESTRELLA 2	2	1	1	1	2	0	1	4
Totales	72	11	13	31	39	12	15	67

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información AFINIA

#### De la tabla anterior, se destaca que:

- A cierre del tercer trimestre, los circuitos: CURUMANI URBANO, LORICA 2, SAN SEBASTIAN y VILLA ESTRELLA 2, registraron una mayor cantidad de reconectadores instalados que los presupuestados para el año 2021.
- La relación de equipos instalados al cierre del tercer trimestre alcanzó un nivel de cumplimiento del 93%, estando 18 puntos porcentuales por encima de la meta planteada que era de un 75%.
- Si bien es cierto que AFINIA instaló una mayor cantidad de reconectadores que los planeados para este periodo, en 5 circuitos del Top 30 durante el tercer trimestre, no logró cumplir con la meta planeada (se resaltan en rojo en la Tabla 4).

Equipos, cuya inversión en este periodo de evaluación alcanzaron un valor de \$676.830.548, con lo cual se alcanza un valor acumulado registrado por el prestador a cierre del tercer trimestre los \$3.023.176.450.

De este grupo de adecuaciones, mejoras e implementaciones, por parte de la Dirección Técnica de Gestión de Energía se eligieron algunos proyectos para ser validados en terreno. Dicha revisión fue efectuada durante los días 13, 14 y 15 de diciembre del año 2021, a proyectos localizados en los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre, tal como se muestra continuación:





#### 1. Construcción del circuito Nueva Montería 1 (localizado en la ciudad de Montería):

Este proyecto consistió en la construcción de un nuevo circuito urbano llamado Nueva Montería 1, el cual cuenta con una longitud de 3.800 m, y tuvo un valor \$1.381.000.000. El circuito ayuda a aliviar la demanda de los circuitos: Montería 4 y Pradera 7, lo cual se traduce en mayor confiabilidad al sistema, beneficiando a 4.175 usuarios.

Imagen No. 1 Proyecto construcción circuito nueva montería 1







Fuente: Visita SSPD

#### 2. Adecuación circuito Pradera 4:

El alcance de este proyecto fue realizar la reposición de los elementos deteriorados o propensos a falla del mencionado circuito, así como la instalación de reconectadores, lo cual tuvo una inversión por valor de \$1.322.000.000, beneficiando a 7.759 usuarios de la población rural de Montería:





Imagen No. 2. Proyecto reposición del circuito Pradera 4





Fuente: Visita SSPD

3. Adecuación del Circuito Carrillo, corregimientos de Pueblo Nuevo y San Isidro en Córdoba:

El alcance del proyecto consistió en cambio de conductor red abierta por cable ecológico, adecuación y reposición de conductores, armados, aislamientos, SPT, transformadores entre otros, con una inversión de 725 MCOP se vio beneficiada una comunidad de 5.820 usuarios.













Fuente: SSPD

#### 4. Construcción nuevo circuito San Andrés de Sotavento 3

A través de este circuito se trasladó gran parte de la carga rural del circuito San Andrés de Sotavento 2, permitiendo de esta manera descargar el citado circuito, y garantizar la continuidad de los usuarios localizados en localidades distantes.

Imagen No. 4 Nuevo circuito San Andrés de Sotavento 3

Fuente: SSPD

5. Instalación de reconectadores en los circuitos Corozal 01 y 02 (municipio de Corozal – Sucre):





El prestador instaló estos equipos en tramos intermedios del circuito, permitiendo así mejorar la confiabilidad del servicio a más de 15.000 usuarios de este centro urbano.

Imagen No. 5. Nuevos reonectadores (10702, 10704, 10705, 10706, 10707) en los circuitos Corozal 01 y 02



Fuente: SSPD

6. Construcción y puesta en operación de los nuevos circuitos Magangue 04 y 05 (municipio de Magangue – Bolívar)

Con el fin fortalecer el sistema de distribución local en el municipio de Magangue, generando una mayor confiabilidad a los usuarios, AFINIA además de reforzar la capacidad de transformación de la subestación Magangue con un segundo





transformador de potencia realizó a redistribución de cargas urbanas y rurales en estos nuevos circuitos, benficiando así a más de 10.000 usuarios.



Imagen No. 6 Nuevos circuitos Magangue 04 y 05

Fuente: SSPD

7. Instalación de nuevas celdas de media tensión (13,8 kV) en la subestación Magangué (municipio Magangué – Bolívar)

Dentro del proceso de fortalecimiento de los grandes centros de consumo dentro departamento de Bolívar, se evidenciaron las obras de mejoramiento de la subestación





Magangué, beneficiando así a más de 35.000 usuarios de esta municipalidad, a través de la instalación de 7 celdas en media tensión, las cuales reemplazan la configuración en patio que tenía antiguamente dicho nodo eléctrico.

En la construcción de estas obras de mejoramiento, la Superservicios hace un llamado al operador para que tanto en el proceso como en la ejecución final, cumpla continuamente con las normas técnicas vigentes y con la normalización de las mismas en el menor tiempo posible en todas las instalaciones que realice.

Imagen No. 7 Instalación de celdas en media tensión SE Magangué



Fuente: SSPD

8. Obras de adecuación y mejora circuito Playa que viene de la subestación Talaigua Nueva (municipio de Cicuco – Bolívar).

Imagen No. 8 Adecuación circuito playas



Fuente: SSPD





9. Instalación de nuevas celdas de media tensión a 13.8 kV en la subestación Mompox (municipio de Mompox – Bolívar).

Dentro del proceso de mejora que viene adelantando AFINIA en su mercado de comercialización realizó la instalación de la totalidad de las celdas de media tensión de esta subestación, beneficiando de esta manera a más de 20.000 usuarios

Imagen No. 9 Celdas nuevas a 13,8 V al interior de la subestación Mompox





Fuente: SSPD

10. Obras complementarias de conexión al SDL de AFINIA a la subestación Manzanillo (municipio de Cartagena – Bolívar)

Dentro del proceso de reforzamiento del sistema eléctrico en la ciudad de Cartagena, AFINIA viene desarrollando las obras de conexión al SDL en la subestación Manzanillo, propiedad de otro agente del SIN. Obras que permitirán dar atención a la creciente demanda que experimenta el norte de la ciudad de Cartagena, así como mejorar la confiablidad de los usuarios presentes de esta zona.





# Imagen No. 10 Evidencias fotográficas obras de la nueva subestación Manzanillo en el SDL









Fuente: SSPD

De todo lo expuesto previamente, es importante indicar que, tanto en la revisión documental como en terreno, se pudo constatar que el prestador ha propendido por atender a las obligaciones establecidas en el PGLP, por lo tanto, se entiende que este indicador se encuentra en estado cumplido.



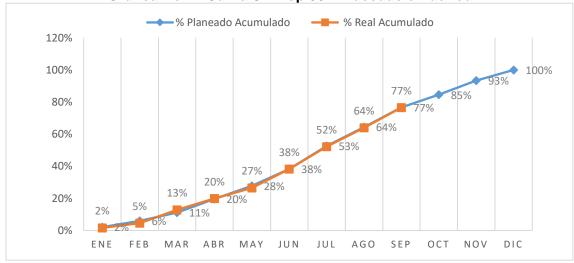


Tabla 5. Estado de cumplimiento tercer trimestre – Indicador de Inversiones SDL

Meta	Evaluación	Resultado
70%	97%	CUMPLE

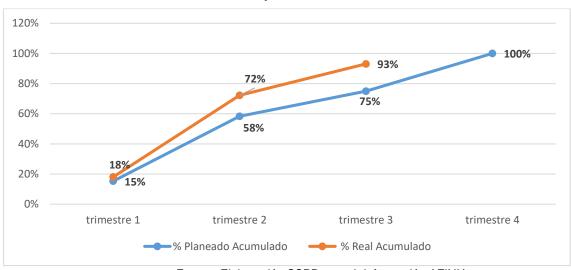
Las obras acometidas durante este trimestre ascienden a los \$10.964.935.405, (distribuidos en pago de mano de obra, materiales instalados y transportes realizados), de los proyectos de mejora de redes e instalación de reconectadores. De forma general, ambos proyectos que conforman este indicador van ejecutándose dentro de lo presupuestado, uno un poco más adelantado que el otro, tal como se muestra a continuación:

Gráfica No. 1 Curva S – Top 30 – Adecuación de red



Fuente: AFINIA y SSPD

Gráfica No. 2 Curva S - Top 30 - Instalación de reconectadores



Fuente: Elaboración SSPD a partir información AFINIA





#### 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito:

Mediante este indicador la Superservicios también busca evaluar parte de las acciones que a nivel de mantenimiento viene realizando el prestador para mejorar la calidad del servicio suministrado a los usuarios de su mercado.

Por lo tanto, en atención a lo concertado se realiza seguimiento a las actividades de mantenimiento efectuadas sobre 40 de los circuitos que a nivel de 13,2 kV, cuentan con los índices de calidad SAIDI y SAIFI más desfavorables. Logrando de esta forma que, al mejorarlos, se tenga mayor nivel de aporte a los indicadores de resultado, que evalúan la evolución de los indicadores SAIDI y SAIFI de la Empresa. Pues, además de las acciones de mantenimiento, estos circuitos son también objeto de inversiones, ya que son los evaluados en el indicador 1.1.(30 primeros), y los 10 restantes son los circuitos que, acorde con los análisis realizados al interior de CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. estarían en orden de prioridad para ser intervenidos, como circuitos con valores de SAIDI y SAIFI altos.

Tabla 6 Top 40 de circuitos - Mantenimiento

NOMBRE CIRCUITO	DEPARTAMENTO
BARRANCO DE LOBA 2	BOLIVAR
BAYUNCA 1	BOLIVAR
BAYUNCA 2	BOLIVAR
BOSCONIA	CESAR
BOSTON 2	SUCRE
CANALETE	CORDOBA
CARRILLO	CORDOBA
CHIMICHAGUA	CESAR
COTORRA	CORDOBA
CURUMANI RURAL	CESAR
CURUMANI URBANO	CESAR
EL CARMEN 1	BOLIVAR
EL COPEY	CESAR
EL VIAJANO	CORDOBA
GAMBOTE 4	BOLIVAR
GAMBOTE 5	BOLIVAR
LA MOJANA 2	CORDOBA
LORICA 1	CORDOBA
LORICA 2	CORDOBA
MARIALABAJA 2	BOLIVAR

NOMBRE CIRCUITO	DEPARTAMENTO		
MONITOS 1	CORDOBA		
MONITOS 2	CORDOBA		
OLAYA (MAGANGUE)	BOLIVAR		
PINILLOS	BOLIVAR		
PIZA	CORDOBA		
PRADERA 4	CORDOBA		
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	CORDOBA		
PUERTO ESCONDIDO	CORDOBA		
RIO SINU 3	CORDOBA		
RIO VIEJO 2	BOLIVAR		
SAHAGUN 2	CORDOBA		
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	CORDOBA		
SAN MARTIN DE LOBA 1	BOLIVAR		
SAN SEBASTIAN	BOLIVAR		
SANTA ROSA DEL SUR 1	BOLIVAR		
TERNERA 2	BOLIVAR		
TERNERA 6	BOLIVAR		
TOLU VIEJO 3 (SAN ANTONIO)	SUCRE		
VALENCIA	CORDOBA		
VILLA ESTRELLA 2	BOLIVAR		

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

El seguimiento y validación se efectuó a partir de:





- i. El Cronograma y Curva S de todos los mantenimientos por circuito del top 40 entregado por CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., anualmente.
- ii. El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.
- iii. Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

Donde, el nivel de cumplimiento de las obras programadas vs las ejecutadas para el año 2021, deberá ser mayor o igual al 70%.

Ahora bien, antes de proceder a evaluar el nivel de cumplimiento de este indicador por parte de CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., se debe tener presente que el prestador fundamentó las labores de mantenimiento en dos grandes bloques de actividades, de acuerdo con el tipo de mantenimiento a ser realizado, así:

1. Mantenimientos cíclicos: Dentro de los que se encuentran las actividades de poda, recorrido y lavado de los circuitos.

Tabla 7 Relación de actividades de poda tercer trimestre (km) – Top 40 de circuitos

NOMBBE CIRCUITO	PROGRAM.	TRIMES	TRE 3	ACUMU	% AVANCE	
NOMBRE CIRCUITO	AÑO	PROGRAM.	EJECUTADO	PROGRAM.	EJECUTADO	ACUM
TERNERA 2	132,2	132	18	132,2	151,44	115%
PINILLOS	190,6	0	69	190,6	88,45	46%
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	220	0	13	0,0	84,20	38%
LORICA 2	167,4	167	104	167,4	192,81	115%
LA MOJANA 2	365,9	366	89	365,9	390,50	107%
COTORRA	91	0	17	91,0	123,30	135%
SAN SEBASTIAN	268,2	0	68	268,2	110,80	41%
MARIALABAJA 2	133,8	134	61	133,8	133,28	99,6%
SANTA ROSA DEL SUR 1	154,9	0	56	0,0	57,90	37%
BAYUNCA 1	125,9	126	94	125,9	162,56	129%
BOSTON 2	70,5	70	66	70,5	81,07	115%
TERNERA 6	105,5	0	23	0,0	143,53	136%
MONITOS 1	89,3	0	18	89,3	211,80	237%
BARRANCO DE LOBA 2	140,1	0	54	140,1	93,89	67%
BAYUNCA 2	120,5	0	4	0,0	154,30	128%
CHIMICHAGUA	196,4	0	107	196,4	159,30	81%
RIO VIEJO 2	131,3	0	26	131,3	96,00	73%
CURUMANI URBANO	64,4	0	23	0,0	62,30	97%
GAMBOTE 4	129,5	0	32	129,5	163,64	126%
GAMBOTE 5	61,6	0	3	0,0	7,28	12%
PRADERA 4	389,6	0	173	389,6	389,47	99,9%





NOMBRE CIRCUITO	PROGRAM.	TRIMES	TRE 3	ACUMULADO		% AVANCE
NOWBRE CIRCUITO	AÑO	PROGRAM.	EJECUTADO	PROGRAM.	EJECUTADO	ACUM
EL CARMEN 1	154,7	0	84	154,7	170,13	110%
PUERTO ESCONDIDO	232,3	0	27	0,0	45,00	19%
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	347,6	0	95	0,0	320,56	92%
VILLA ESTRELLA 2	17,2	0	15	0,0	15,49	90%
SAN MARTIN DE LOBA 1	81,3	0	61	81,3	66,98	82%
EL COPEY	192,4	0	30	192,4	182,59	95%
CARRILLO	123,7	124	156	123,7	169,26	137%
SAHAGUN 2	217	0	185	217,0	218,00	100%
OLAYA (MAGANGUE)	152,3	0	42	152,3	69,00	45%
LORICA 1	96,2	96	13	96,2	101,10	105%
VALENCIA	283,4	0	60	0,0	81,40	29%
CANALETE	196,4	0	120	196,4	196,00	99,7%
RIO SINU 3	328,8	329	207	328,8	208,10	63%
PIZA	141,7	142	62	141,7	151,09	107%
EL VIAJANO	223,3	223	149	223,3	230,93	103%
CURUMANI RURAL	209,2	0	82	209,2	110,91	53%
BOSCONIA	113	0	103	0,0	112,80	100%
MONITOS 2	71,4	71	17	71,4	78,02	109%
TOLU VIEJO 3 (SAN ANTONIO)	216	0	134	0,0	208,07	96%
Total	6.746,70	1.981	2.759	4.810,29	5793,26	86%

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

#### De la información anterior, se destaca que:

- El prestador acometió grandes esfuerzos en el trimestre que le permitieron llegar a un nivel de avance del 139%. Siendo este el porcentaje de avance más alto que se ha registrado en los trimestres evaluados.
- La condición registrada en el punto anterior, lleva a que para el cierre de este periodo AFINIA haya alcanzado el 86% de su meta año.
- Si bien el prestador realizó actividades de poda en el 100% de los circuitos que conforman el top 40, es importante indicar:
  - 13 circuitos presentaron un nivel de intervención inferior al programado para el tercer trimestre.
  - Se realizaron actividades en circuitos que no estaban programados para intervención durante el tercer trimestre.
- A cierre del tercer trimestre, el 45% de los circuitos ya habían logrado una intervención del 100% e incluso mayor que las cantidades presupuestadas. Dentro de los circuitos





con mayores avances, se encuentran: TERNERA 2, LORICA 2, LA MOJANA 2, COTORRA, BAYUNCA 1, BOSTON 2, TERNERA 6, MONITOS 1, BAYUNCA 2, GAMBOTE 4, EL CARMEN 1, CARRILLO, SAHAGUN 2, LORICA 1, PIZA, EL VIAJANO y MONITOS 2.

 El valor incurrido reportado por el prestador para el periodo de evaluación ascendió a los \$3.203.186.851,40 de pesos, siendo los 10 circuitos con mayor dinero promedio invertido: RIO SINU 3, SAHAGUN 2, PRADERA 4, CARRILLO, EL VIAJANO, TOLU, VIEJO 3 (SAN ANTONIO), CANALETE, CHIMICHAGUA, LORICA 2, BOSCONIA: Redes a las que se efectuaron podas superiores a los 100 km.

En lo relacionado con las actividades de recorrido que contemplan la revisión del 100% de la longitud de cada circuito, se tiene:

Tabla 8 Relación de actividades de recorrido - Top 40 de circuitos

NOMBRE CIRCUITO	PROG. AÑO (%)	EJEC- AÑO (%)	PROG TRIM. (%)	EJEC TRIM. (%)
TERNERA 2	100	100	0	100
PINILLOS	100	100	0	0
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	100	100	100	0
LORICA 2	100	0	0	0
LA MOJANA 2	100	100	0	100
COTORRA	100	100	0	0
SAN SEBASTIAN	100	100	0	0
MARIALABAJA 2	100	0	0	0
SANTA ROSA DEL SUR 1	100	0	100	0
BAYUNCA 1	100	0	0	0
BOSTON 2	100	100	0	0
TERNERA 6	100	0	0	0
MONITOS 1	100	100	0	0
BARRANCO DE LOBA 2	100	0	0	0
BAYUNCA 2	100	0	0	0
CHIMICHAGUA	100	100	0	0
RIO VIEJO 2	100	100	0	0
CURUMANI URBANO	100	0	0	0
GAMBOTE 4	100	5	100	5
GAMBOTE 5	100	100	100	100
PRADERA 4	100	100	100	100
EL CARMEN 1	100	100	0	100
PUERTO ESCONDIDO	100	0	0	0
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	100	100	0	0
VILLA ESTRELLA 2	100	0	0	0
SAN MARTIN DE LOBA 1	100	0	100	0
EL COPEY	100	0	0	0
CARRILLO	100	0	0	0



NOMBRE CIRCUITO	PROG. AÑO (%)	EJEC- AÑO (%)	PROG TRIM. (%)	EJEC TRIM. (%)
SAHAGUN 2	100	0	0	0
OLAYA (MAGANGUE)	100	100	100	0
LORICA 1	100	100	0	0
VALENCIA	100	100	0	100
CANALETE	100	100	0	0
RIO SINU 3	100	100	100	100
PIZA	100	100	100	100
EL VIAJANO	100	100	0	0
CURUMANI RURAL	100	0	100	0
BOSCONIA	100	100	100	100
MONITOS 2	100	0	100	0
TOLU VIEJO 3 (SAN ANTONIO)	100	100	0	0
Total	100%	57,6%	30%	22,6%

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

De la tabla anterior, vale la pena indicar:

- El porcentaje de cumplimiento está por debajo de lo planificado, llegándose al 75% de lo proyectado para el periodo.
- Si bien es cierto que hay varios circuitos sobre los que aparece una planificación de actividades, que parece no haber podido ser ejecutada, al evaluar las actividades de poda, algunos de los mismos fueron impactados mediante la labor de poda, como son: SAN ANDRES SOTAVENTO 1, GAMBOTE 4, EL CARMEN 1.

Tabla 9 Relación de actividades de lavado de estructuras (km) – Top 40 de circuitos

NOMBRE CIRCUITO	PROGRAM.	PROGRAM.	EJECUTADA
	AÑO	TRIMESTRE	TRIMESTRE
BAYUNCA 2	30.062	0	0

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

De acuerdo con lo planteado por la Empresa, solo se requiere efectuar tareas de lavado sobre el circuito Bayunca 2. De los periodos antes evaluados, si bien se indicó en los anteriores informes la falta de claridad por parte del prestador en cuanto al cumplimiento de las tareas de lavado de estructuras, durante algunas reuniones y visitas efectuadas a AFINIA, se explicó que la causa de dichos presuntos incumplimiento a las metas de lavado, eran a raíz de las lluvias presentadas en los periodos de intervención, lo cual redujo la necesidad de efectuar los lavados del circuito BAYUNCA 2.

2. Mantenimientos basados en la condición: Termografías



#### Tabla 10 Relación de actividades de Termografías - Top 40 de circuitos

NOMBRE CIRCUITO	PROG.	EJEC. TRIM. (%)
TERNERA 2	100	100
PINILLOS	0	0
SAN ANDRES SOTAVENTO 1	100	100
LORICA 2	100	100
LA MOJANA 2	0	100
COTORRA	0	0
SAN SEBASTIAN	0	0
MARIALABAJA 2	0	100
SANTA ROSA DEL SUR 1	100	100
BAYUNCA 1	100	100
BOSTON 2	0	0
TERNERA 6	0	0
MONITOS 1	0	0
BARRANCO DE LOBA 2	0	0
BAYUNCA 2	100	100
CHIMICHAGUA	0	0
RIO VIEJO 2	100	100
CURUMANI URBANO	100	0
GAMBOTE 4	0	0
GAMBOTE 5	0	0
PRADERA 4	100	0

NOMBRE CIRCUITO	PROG. TRIM (%).	EJEC. TRIM. (%)
EL CARMEN 1	0	0
PUERTO ESCONDIDO	0	0
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	0	0
VILLA ESTRELLA 2	0	0
SAN MARTIN DE LOBA 1	0	0
EL COPEY	0	0
CARRILLO	100	100
SAHAGUN 2	0	0
OLAYA (MAGANGUE)	0	0
LORICA 1	0	0
VALENCIA	100	100
CANALETE	0	0
RIO SINU 3	0	100
PIZA	0	0
EL VIAJANO	0	0
CURUMANI RURAL	0	0
BOSCONIA	100	0
MONITOS 2	100	0
TOLU VIEJO 3 (SAN ANTONIO)	0	0
Total	32,5%	30%

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

De dicha actividad especializada, se destacan los siguientes puntos:

- Fueron programadas termografías sobre 13 circuitos, y terminaron realizándose actividades sobre 12, lográndose un nivel de cumplimiento sobre la meta del trimestre del 92%
- AFINIA gastó un total de \$128.268.590 en el desarrollo de las actividades de termografía.

De forma general, las desviaciones en las metas a nivel de recorrido y termografías principalmente, así como a nivel de podas en los circuitos fueron debidamente justificadas por AFINIA, en el factor climático que afecto una parte de su mercado, y lo llevó en algunos casos a posponer y en otras a ejecutar en circuitos que se tenían programados para el trimestre final del año 2021.

Para las macro actividades antes relacionadas, la ponderación establecida para cada una de ellas fue la siguiente:





Tabla 11 Ponderación por actividad de mantenimiento

Actividad	Poda	Lavado	Termografía	Recorrido	Total
Ponderación	35%	1%	21%	43%	100%

Las metas trimestrales acumuladas, fijadas por el prestador son:

Tabla 12 Porcentaje meta acumulado por trimestre año 2021

Actividad	T1	T2	Т3	T4
Ponderación	15%	35%	75%	100%

Proceso del cual, una vez fueron revisados y analizados los soportes suministrados por el prestador, y se hicieron algunas verificaciones en campo por la SSPD, se encontró que la empresa CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., CUMPLE con la meta planteada para este indicador.

Tabla 13 Estado de cumplimiento – Indicador de mantenimientos SDL

Meta	Evaluación	Resultado
70%	100%	CUMPLE

De acuerdo con lo evaluado:

- i. Las citadas obras beneficiaran una cantidad superior a 165.304 suscriptores.
- ii. El monto ejecutado para este indicador asociado con mantenimiento en el SDL, durante el trimestre fue de \$3.331.455.441,48 de pesos, tal como se detalla a continuación:

Tabla 14 Detalle de monto ejecutado en actividades de mantenimiento SDL

	•			
PLAN	META TRIMESTRE	REAL	CO	STO PROMEDIO
Poda (Km)	1.981	2.759	\$	3.203.186.851,40
Lavado (Estructuras)	-	-		-
Termografía (Circuitos)	13	12	Φ.	400 000 500 00
Recorrido (Circuitos)	12	9	\$	128.268.590,08
Total			\$	3.331.455.441,48

Fuente: AFINIA

De lo anterior se observa que, a la fecha, este es el trimestre con mayor nivel de gastos incurridos a nivel de mantenimiento, pues a cierre de este periodo de evaluación el prestador ha gastado un monto de \$7.165.508.896,97 de pesos. Lo que representan un total de 701 actividades de mantenimiento, de las cuales 623 representan actividades programadas y el resto actividades reprogramadas.



Al evaluar de forma global del avance acumulado de este indicador para el tercer trimestre, se observa que AFINIA, se encuentra por encima de lo presupuestado para el año 2021, lo cual va en línea con lo evidenciado en el 2 trimestre cuando estaba aproximadamente 5 puntos porcentuales por encima de la meta.

120% 100% 100% 80% 60% 40% 20% 15% 0% Inicio T1 T 2 T3 T 4 % META —% REAL

Gráfica No. 3 Curva S - Mantenimiento circuitos Top 40

Fuente: AFINIA

#### 1.3. Mejora SAIDI por circuito

El seguimiento a este indicador parcial se efectúa semestralmente a partir de los circuitos intervenidos en los indicadores parciales anteriores y tan pronto culmine su intervención. Por lo tanto, para este periodo no aplica su evaluación.

Tabla 15 Estado de cumplimiento – Mejora indicador SAIDI por circuito

Meta	Evaluación	Resultado
70%	NA	NA

#### 1.4. Mejora SAIFI por circuito

Al igual que con el indicador 1.3, el seguimiento a este indicador parcial se efectúa semestralmente a partir de los circuitos intervenidos en los indicadores parciales anteriores y tan pronto culmine su intervención. Por lo tanto, para este periodo no aplica su evaluación.

Tabla 16 Estado de cumplimiento – Mejora indicador SAIFI por circuito

Meta	Evaluación	Resultado
70%	NA	NA





## 1.5. Reducir los tiempos de atención de interrupciones no programadas los usuarios del mercado CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P.

Mediante este indicador la Superintendencia busca monitorear la forma en que la empresa direcciona esfuerzos que lleven a la reducción de los tiempos de atención de interrupciones no programadas.

Para poder proceder con el análisis de la información, es importante manifestar que acorde con los análisis adelantados al interior de AFINIA, se encontraron 14 franjas o intervalos de tiempo, dentro de los que clasifican los tiempos de atención de las interrupciones no programadas que se presentan en su mercado, como son:

Tabla 17 Intervalos de tiempos de atención de interrupciones no programadas

No. Intervalo	Rango
1	Entre 1 y 2 Horas
2	Entre 2 y 4 Horas
3	Entre 4 y 6 Horas
4	Entre 6 y 8 Horas
5	Entre 8 y 10 Horas
6	Entre 10 y 12 Horas
7	Entre 12 y 14 Horas
8	Entre 14 y 16 Horas
9	Entre 16 y 18 Horas
10	Entre 18 y 20 Horas
11	Entre 20 y 22 Horas
12	Entre 22 y 24 Horas
13	Entre 24 y 36 Horas
14	Mayores a 36 Horas

Fuente: Afinia

Lo anterior a efectos de hacer seguimiento al indicador, dado que el PGLP busca reducir el tiempo de atención de las interrupciones no programadas, centrando el seguimiento a la evolución (aumento) que tenga el intervalo de atención de eventos entre 4 y 6 horas respecto el resto de los intervalos mayores y descontando las que tengan tiempos menores a 0,5 horas por la operatividad del sistema de protecciones mismo de la red.

Con relación a este indicador, tal como se ha mencionado en los informes previos el prestador manifiesta que mantiene su compromiso con los usuarios de su mercado, por lo que continúa con las 154 brigadas operativas locales, evaluando permanentemente los tiempos que emplean sus móviles al momento de atender una falla, revisando además operativamente que tanto los equipos de comunicación, como las camionetas y el personal cumplan con los protocolos internos establecidos. Así mismo, el prestador solicita considerar que han existido periodos de lluvia que no dejan de limitar la reducción de los





tiempos de atención, pues por lineamientos de seguridad para trabajo con redes energizadas o con posible peligro de electrocución, no se permite a su personal atender rápidamente las interrupciones en el servicio, antes de hacer las evaluaciones de riesgo correspondientes.

Al efectuar el análisis de la información remitida por CARIBE MAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., se encontró que el prestador tuvo durante el trimestre, un total de 15.160 interrupciones no programadas, con tiempos de atención superior a 0,5 horas. De las cuales, atendió un porcentaje del 78,4% de los eventos dentro de un tiempo inferior a 6 horas, cifra superior al porcentaje meta de 68% establecida para esta vigencia, con lo cual se entiende este objetivo como cumplido. Lo cual beneficia a todos los usuarios de su mercado de comercialización.

Tabla 18 Estado de cumplimiento – Reducción tiempos de atención Interrupciones No Programadas

Meta	Evaluación	Resultado
68%	78,4%	CUMPLE

No obstante, sobre el particular es importante recalcar que al comparar las cifras de incidencias ocurridas durante este periodo con las del trimestre anterior, se muestra un aumento significativo en los eventos de la franja en evaluación, razón por la cual esta Superintendencia estará atenta al comportamiento de las mismas, y adelantará las revisiones pertinentes.

## 1.6. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018:

Mediante los siguientes indicadores de resultado la Superservicios busca hacer seguimiento a los avisos de interrupciones programadas que de acuerdo con el literal b del numeral 5.2.1 de la Resolución CREG 015 de 2018, el cual define que el operado de red deberá informar a sus usuarios de las interrupciones programadas que se adelanten dentro del mercado de su comercialización.

#### 1.6.a. Cobertura en medios de comunicación masivos

Para el periodo en evaluación, este indicador no está dentro del objeto de revisión, ya que la periodicidad definida para el mismo es semestral.

Tabla 19 Estado de cumplimiento - Cobertura en medios de comunicación masivos

Meta	Evaluación	Resultado
70%	NA%	NA





## 1.6.b. Notificación a través de mensajes de texto y/o correo electrónico y/o cartas a los usuarios industriales

Al igual que lo registrado en el numeral anterior, no es necesario realizar evaluación a este indicador, pues su periodicidad de evaluación es semestral.

Tabla 20 Estado de cumplimiento – Notificación interrupciones a usuarios industriales

Meta	Evaluación	Resultado
100%	NA%	NA

#### 2. CONFIABILIDAD EN EL STR

Este objetivo cuenta con dos indicadores parciales cuyo objeto consiste en realizar seguimiento a las inversiones y mantenimientos programados para mejorar la continuidad y confiabilidad del Sistema de Transmisión Regional de CARIBEMAR DE LA COSTA.

# 2.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.

Tal como se expuso en los reportes anteriores, AFINIA planificó como parte del seguimiento al PGLP en materia de mejorar en la confiabilidad en el STR, realizar intervenciones en 11 líneas de transmisión regional durante la vigencia 2021, las cuales consisten en:

- Reposición de apoyos
- Reposición de cable de guarda, y
- Reposición de sistemas de puesta a tierra (SPT). Las cuales estima finalizar, hasta el tercer trimestre del año como se muestra a continuación:

Tabla 21 Relación de actividades planificadas – reposición de apoyos (cantidad)

Departamento	Línea	1 Trim	2 Trim	3 Trim
Bolívar	TERNERA - BOSQUE	0	4	8
Bolívar	TERNERA – VILLA ESTRELLA	0	2	12
Bolívar	TERNERA-MAMONAL	0	0	1
Bolívar	BOCAGRANDE-BOSQUE	-	-	-
Bolívar	TERMOCARTAGENA-PROELECTRICA	0	0	1
Bolívar	TERMOCARTAGENA-PROELECTRICA	0	0	1
Cesar	CODAZZI-LA JAGUA	1	1	1
Cesar	VALLEDUPAR-CODAZZI	0	2	2
Cesar	COPEY-EL PASO	1	5	5
Cesar	EL PASO -EL BANCO	0	2	2
Córdoba	CHINU-CERETÉ	0	10	10
TOTAL	11 LÍNEAS	2	27	43

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA





Tabla 22 Relación de actividades planificadas – Reposición de cable de guarda (km)

Departamento	Línea	1 Trim	2 Trim	3 Trim
Bolívar	TERNERA - BOSQUE	5	8,07	8,07
Bolívar	TERNERA – VILLA ESTRELLA	0	1,3	1,3
Bolívar	TERNERA-MAMONAL	1	6	6
Bolívar	BOCAGRANDE-BOSQUE	1,5	3	3
Bolívar	TERMOCARTAGENA-PROELECTRICA	0,6	0,6	0,6
Bolívar	TERMOCARTAGENA-PROELECTRICA	0,6	0,6	0,6
Cesar	CODAZZI-LA JAGUA	-	-	-
Cesar	VALLEDUPAR-CODAZZI	-	-	-
Cesar	COPEY-EL PASO	-	-	-
Cesar	EL PASO -EL BANCO	-	-	-
Córdoba	CHINU-CERETÉ	-	-	-
TOTAL	11 LÍNEAS	8,7	19,57	19,57

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Tabla 23 Relación de actividades planificadas – reposición SPT (cantidad actividades)

Departamento	Línea	1 Trim	2 Trim	3 Trim
Bolívar	TERNERA - BOSQUE	40	58	58
Bolívar	TERNERA – VILLA ESTRELLA	0	13	13
Bolívar	TERNERA-MAMONAL	8	16	16
Bolívar	BOCAGRANDE-BOSQUE	-	-	-
Bolívar	TERMOCARTAGENA-PROELECTRICA -		-	-
Bolívar	TERMOCARTAGENA-PROELECTRICA	-	-	-
Cesar	CODAZZI-LA JAGUA	-	-	-
Cesar	VALLEDUPAR-CODAZZI	185	241	241
Cesar	Cesar COPEY-EL PASO		305	305
Cesar	Cesar EL PASO -EL BANCO		194	194
Córdoba	Córdoba CHINU-CERETÉ		67	67
TOTAL	11 LÍNEAS	631	894	894

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Obras con las cuales, tal como se indicó desde el informe anterior, se espera generar beneficios a un total de 264.775 usuarios

El seguimiento y validación se efectuó a partir de:

- i. El Cronograma y Curva S de las inversiones adelantadas en el STR
- ii. El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.
- iii. Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.





Donde, el nivel de cumplimiento de las obras programadas vs las ejecutadas para el año 2021, deberá ser mayor o igual al 70%.

Ahora bien, para el presente periodo de evaluación el prestador realizó las siguientes inversiones en reposición de activos:

Tabla 24 Relación de reposición de activos en el tercer trimestre

Departamento	Línea		yos nt.)		Guarda m)		PT nt.)
		Prog.	Ejec.	Prog.	Ejec.	Prog.	Ejec.
Bolívar	TERNERA - BOSQUE	4	2	0	1,07	0	3
Bolívar	TERNERA – VILLA ESTRELLA	10	9	0	0,7	0	5
Bolívar	TERNERA-MAMONAL	1	0	0	0	0	-
Bolívar	BOCAGRANDE-BOSQUE	-	-	0	0	0	-
Bolívar	TERMOCARTAGENA- PROELECTRICA	1	0	0	0	0	-
Bolívar	TERMOCARTAGENA- PROELECTRICA	1	1	0	0	0	-
Cesar	CODAZZI-LA JAGUA	0	-	0	-	0	-
Cesar	VALLEDUPAR-CODAZZI	0	-	0	-	0	-
Cesar	COPEY-EL PASO	0	-	0	-	0	-
Cesar	EL PASO -EL BANCO	0	-	0	-	0	-
Córdoba	CHINU-CERETÉ	0	-	0	-	0	-
TOTAL	11 LÍNEAS	16	12	0	1,77	0	8

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Al respecto, es importante manifestar que:

- La línea TERNERA VILLA ESTRELLA, es el activo que más inversión recibió en el tercer trimestre, seguida por TERNERA - BOSQUE
- Con lo ejecutado en este trimestre prácticamente AFINIA está dando por terminadas las obras en los 11 activos seleccionados, ya que está a la espera de varios cierres administrativos de obra.
- Tanto en forma documental como en terreno, se pudo validar que el prestador atendió con las obligaciones del PGLP a nivel de activos del STR.

A partir de lo indicado, este indicador se entiendo como CUMPLIDO.

Tabla 25 Estado de cumplimiento – Inversiones en el STR

Meta	Evaluación	Resultado
70%	75%	CUMPLE

En línea con lo indicado en el informe anterior, es importante recalcar que AFINIA había ejecutado gran parte de sus inversiones desde el primer semestre del año 2021.





De igual forma, vale la pena mencionar que personal de la SSPD realizó verificación en campo a una muestra de las inversiones realizadas en los departamentos ya indicados, los días del 13 al 15 de diciembre de 2021.

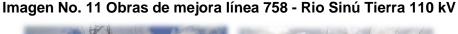
85% 88% 90% 92% 95% 80% 72% 75% 100% 80% - PREV. MES 61% 60% - REAL MES 50% 39% - PREV. ACUMULADO 40% 39% - - REAL ACUMULADO 20% 0% **AGO** JUN AGO SEP

Gráfica No. 4 Curva S - Inversiones en el STR

Fuente: AFINIA

A continuación, se presentan las evidencias de la ejecución de las obras objeto de evaluación obtenidas en visita realizada por la SSPD a la infraestructura del prestador.

 Cambio de aislamientos poliméricos por cerámicos en varias de las estructuras de la línea 758 – Rio Sinú Tierra. Al igual que la ejecución de podas al corredor de servidumbre.









 Instalación de transformador de potencia de 33 MVA en la subestación Magangué (Municipio de Magangué – Bolívar)

Como resultado de las obras de fortalecimiento del STR de AFINIA, ésta realizó la instalación del mencionado activo, el cual se suma al de 26 MVA de capacidad instalada que estaba instalado previamente. Con dicha incorporación de mejora la confiabilidad de esta subestación, ya que esta era una de las subestaciones con mayor nivel de cargabilidad del sistema, beneficiando así a más de 35.000 usuarios. Ahora bien, es importante mencionar que la subestación Magangue se encuentra en proceso de mejoramiento por lo que dicho activo se encontró en una ubicación provisional, condición a la cual esta Superintendencia hará un estricto seguimiento, con el objetivo de velar por la correcta normalización de la subestación y el cumplimiento de las normas técnicas vigentes.

Imagen No. 12 Obras de fortalecimiento subestación Magangué.





Fuente: SSPD





Adecuación de las líneas 610, 619 y 620 (Ciudad de Cartagena – Bolívar)

Con el ánimo de reducir las indisponibilidades a nivel del STR que generan demanda no atendida en el sistema de AFINIA, el prestador realizó un proceso de revisión, mejora y reposición de estructuras, aislamientos, cambio y mejoramiento del cable guarda y sistema de puesta a tierra de las líneas 610 (Terrnera-Bosque), 619 (Termocartagena – Zaragocilla a 66 kV) y 620 (Bosque – Bocagrande a 66 kV).

Imagen No. 13 Obras realizadas en la líneas 610, 619 y 620



Fuente: SSPD





#### 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo.

Conforme se indicó en el informe anterior, el prestador proyectó realizar mantenimientos en 20 líneas de transmisión regional durante la vigencia 2021, actividades que consisten en i) Inspecciones termográficas, ii) Actividades de podas en servidumbres, y iii) Lavado de aisladores. Estas actividades se detallan a continuación:

Tabla 26. Termografias programadas por trimestre (cantidad)

Departamento	Línea	1 Trim	2 Trim	3 Trim	4 Trim
Bolívar	TERNERA - GAMBOTE	1	0	0	0
Bolívar	EL CARMEN - TSAN JACINTO	0	1	0	0
Bolívar	MAGANGUE – MOMPOX	0	1	0	0
Cordoba	CERROMATOSO - PLANETA RICA	0	1	0	0
Cesar	VALLEDUPAR – CODAZZI	0	0	0	1
Cesar	EL PASO - EL COPEY	0	0	1	0
Cesar	EL PASO - EL BANCO	0	0	0	1
Bolívar	EL CARMEN – ZAMBRANO	1	0	0	0
Sucre	BOSTON - CHINU 1	0	0	1	0
Sucre	BOSTON - CHINU 2	0	0	1	0
Cordoba	CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)	0	0	0	1
Sucre	CHINU - SINCE	0	0	0	1
Bolívar	EL CARMEN – TOLUVIEJO	0	0	1	0
Sucre	SIERRA FLOR – TOLUVIEJO	0	0	1	0
Cesar	CODAZZI - LA JAGUA	0	0	0	1
Bolívar	PROELECTRICA – MAMONAL	1	0	0	0
Bolívar	TERNERA – MAMONAL	1	0	0	0
Bolívar	BOSQUE - CHAMBACU 1	1	0	0	0
Córdoba	RIO SINU - TIERRA ALTA	0	0	1	0
Bolívar	BOCAGRANDE – BOSQUE	1	0	0	0
TOTAL	20 LÍNEAS	6	3	6	5

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Tabla 27 Relación de actividades de poda en las líneas (km) por trimestre - 2021

Departamento	Línea	1 Trim	2 Trim	3 Trim	4 Trim
Bolívar	TERNERA - GAMBOTE	25	31	31	31
Bolívar	EL CARMEN - TSAN JACINTO	100	100	100	100
Bolívar	MAGANGUE – MOMPOX	8	45	45	45
Córdoba	CERROMATOSO - PLANETA RICA	0	10	27	54
Cesar	VALLEDUPAR – CODAZZI	35	51	51	51
Cesar	EL PASO - EL COPEY	55	55	55	55
Cesar	EL PASO - EL BANCO	20	91	91	91
Bolívar	EL CARMEN – ZAMBRANO	33	33	33	33
Sucre	BOSTON - CHINU 1	22	22	22	22





Sucre	BOSTON - CHINU 2	22	22	22	22
Córdoba	CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)	8	8	40	66
Sucre	CHINU - SINCE	0	8	21	38
Bolívar	EL CARMEN – TOLUVIEJO	58	58	58	58
Sucre	SIERRA FLOR – TOLUVIEJO	18	18	18	18
Cesar	CODAZZI - LA JAGUA	51	51	51	51
Bolívar	PROELECTRICA – MAMONAL	9	9	9	9
Bolívar	TERNERA – MAMONAL	13	13	13	13
Bolívar	BOSQUE - CHAMBACU 1	3	3	3	3
Córdoba	RIO SINU - TIERRA ALTA	40	47	47	67
Bolívar	BOCAGRANDE – BOSQUE	5	5	5	5
TOTAL	20 LÍNEAS	525	680	742	832

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Tabla 28 Relación de actividades de lavado líneas (km)

		•	="
Línea	1 Trim	2 Trim	3 Trim
TERNERA - GAMBOTE	-	-	-
EL CARMEN - TSAN JACINTO	-	-	-
MAGANGUE – MOMPOX	-	-	-
CERROMATOSO - PLANETA RICA	-	-	-
VALLEDUPAR – CODAZZI	-	-	-
EL PASO - EL COPEY	-	-	-
EL PASO - EL BANCO	-	-	-
EL CARMEN – ZAMBRANO	-	-	-
BOSTON - CHINU 1	-	-	-
BOSTON - CHINU 2	-	-	-
CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)	-	-	-
CHINU - SINCE	-	-	-
EL CARMEN – TOLUVIEJO	-	-	-
SIERRA FLOR – TOLUVIEJO	-	-	-
CODAZZI - LA JAGUA	-	-	-
PROELECTRICA – MAMONAL	5	5	-
TERNERA – MAMONAL	5	5	-
BOSQUE - CHAMBACU 1	5	5	-
RIO SINU - TIERRA ALTA	-	-	-
BOCAGRANDE – BOSQUE	10	10	-
20 LÍNEAS	25	25	-
	TERNERA - GAMBOTE EL CARMEN - TSAN JACINTO MAGANGUE - MOMPOX CERROMATOSO - PLANETA RICA VALLEDUPAR - CODAZZI EL PASO - EL COPEY EL PASO - EL BANCO EL CARMEN - ZAMBRANO BOSTON - CHINU 1 BOSTON - CHINU 2 CHINU - SAN MARCOS (SUCRE) CHINU - SINCE EL CARMEN - TOLUVIEJO SIERRA FLOR - TOLUVIEJO CODAZZI - LA JAGUA PROELECTRICA - MAMONAL TERNERA - MAMONAL BOSQUE - CHAMBACU 1 RIO SINU - TIERRA ALTA BOCAGRANDE - BOSQUE	TERNERA - GAMBOTE  EL CARMEN - TSAN JACINTO  MAGANGUE – MOMPOX  CERROMATOSO - PLANETA RICA  VALLEDUPAR – CODAZZI  EL PASO - EL COPEY  EL PASO - EL BANCO  EL CARMEN – ZAMBRANO  BOSTON - CHINU 1  BOSTON - CHINU 2  CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)  CHINU - SINCE  EL CARMEN – TOLUVIEJO  SIERRA FLOR – TOLUVIEJO  CODAZZI - LA JAGUA  PROELECTRICA – MAMONAL  TERNERA – MAMONAL  BOSQUE - CHAMBACU 1  FIO SINU - TIERRA ALTA  BOCAGRANDE – BOSQUE  10	TERNERA - GAMBOTE  EL CARMEN - TSAN JACINTO  MAGANGUE - MOMPOX  CERROMATOSO - PLANETA RICA  VALLEDUPAR - CODAZZI  EL PASO - EL COPEY  EL PASO - EL BANCO  EL CARMEN - ZAMBRANO  BOSTON - CHINU 1  BOSTON - CHINU 2  CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)  CHINU - SINCE  EL CARMEN - TOLUVIEJO  SIERRA FLOR - TOLUVIEJO  PROELECTRICA - MAMONAL  TERNERA - MAMONAL  BOSQUE - CHAMBACU 1  BOSQUE - CHAMBACU 1  BOSQUE - BOSQUE  10

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

El seguimiento y validación de este, se efectuó a partir de:

- i. El Cronograma y Curva S de todos los mantenimientos por Líneas en el STR.
- ii. El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.
- iii. Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

Donde, el nivel de cumplimiento de las obras programadas respecto las ejecutadas para el año 2021, deberá ser mayor o igual al 70%.





Al respecto, el presente periodo de evaluación el prestador presentó avances en cuanto a mantenimientos de la siguiente forma:

Tabla 29 Relación de actividades de mantenimiento

Departamento	Línea	Termografías	Podas	Lavado
Bolívar	TERNERA - GAMBOTE	0	31	-
Bolívar	EL CARMEN - TSAN JACINTO	0	100	-
Bolívar	MAGANGUE – MOMPOX	0	45	-
Córdoba	CERROMATOSO - PLANETA RICA	0	27	-
Cesar	VALLEDUPAR – CODAZZI	0	51	-
Cesar	EL PASO - EL COPEY	1	55	-
Cesar	EL PASO - EL BANCO	0	91	-
Bolívar	EL CARMEN – ZAMBRANO	0	33	-
Sucre	BOSTON - CHINU 1	1	22	-
Sucre	BOSTON - CHINU 2	1	22	-
Córdoba	CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)	0	32	-
Sucre	CHINU - SINCE	0	16	-
Bolívar	EL CARMEN – TOLUVIEJO	1	58	-
Sucre	SIERRA FLOR – TOLUVIEJO	1	18	-
Cesar	CODAZZI - LA JAGUA	0	51	-
Bolívar	PROELECTRICA – MAMONAL	0	9	-
Bolívar	TERNERA – MAMONAL	0	13	-
Bolívar	BOSQUE - CHAMBACU 1	0	3	-
Córdoba	RIO SINU - TIERRA ALTA	1	47	-
Bolívar	BOCAGRANDE – BOSQUE	0	5	-
TOTAL	20 LÍNEAS	6	742	-

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Relación de actividades de la que vale la pena indicar:

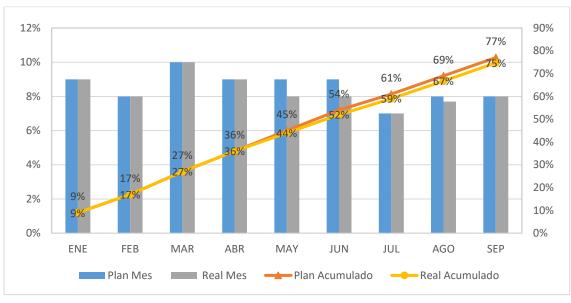
- Se realizó el doble de las termografías adelantadas durante el segundo trimestre.
- Dentro de la actividad de poda, si bien se intervino una cantidad considerables de km de red, el valor fue inferior al registrado en el periodo de evaluación previa.
- Para este periodo no se adelantaron actividades de lavado, ya que las mismas se efectúan principalmente durante el primer semestre del año.

De acuerdo con la curva S del grupo de actividades de este indicador, el nivel de avance acumulado se encuentra en el 75%, sobre una meta establecida del 77%.

Así mismo, de acuerdo con la información suministrada por el prestador las acciones de poda, lavado y termografía la empresa AFINIA incurrió en unos gastos de \$ 306.147.479 beneficiando a una cantidad superior a los 566.995 usuarios.



Gráfica No. 5 Curva S - Mantenimientos en el STR



Fuente: AFINIA

Tabla 30 Relación de gastos incurridos en actividades de mantenimiento

ITEM	ACTIVIDAD	VALOR
1	Termografía	\$ 53.190.726,17
2	Poda	\$ 252.956.753,25
	Total	\$ 306.147.479,42

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Tabla 31 Relación de usuarios que se beneficiarían por línea intervenida

DEPARTAMENTO	NOMBRE LÍNEA	CLIENTES BENEFICIADOS
BOLÍVAR	TERNERA - GAMBOTE	35.210
BOLÍVAR	EL CARMEN - TSAN JACINTO	24.830
BOLÍVAR	MAGANGUE – MOMPOX	31.552
CORDOBA	CERROMATOSO - PLANETA RICA	72.570
CESAR	VALLEDUPAR – CODAZZI	17.532
CESAR	EL PASO - EL COPEY	37.382
CESAR	EL PASO - EL BANCO	30.478
BOLÍVAR	EL CARMEN – ZAMBRANO	4.859
SUCRE	BOSTON - CHINU 1	86.286
SUCRE	BOSTON - CHINU 2	
CORDOBA	CHINU - SAN MARCOS (SUCRE)	41.285
SUCRE	CHINU - SINCE	34.776





BOLÍVAR	EL CARMEN – TOLUVIEJO	20.795
SUCRE	SIERRA FLOR – TOLUVIEJO	28.598
CESAR	CODAZZI - LA JAGUA	10.025
BOLÍVAR	PROELECTRICA – MAMONAL	200
BOLÍVAR	TERNERA – MAMONAL	6.706
BOLÍVAR	BOSQUE - CHAMBACU 1	44.214
CORDOBA	RIO SINU - TIERRA ALTA	24.850
BOLÍVAR	BOCAGRANDE – BOSQUE	14.847
TOTAL		566.995

Fuente: Elaboración SSPD a partir de información de AFINIA

Por lo tanto, una vez revisada y analizada la información soporte suministrada por CARIBEMAR, así como la muestra de activos verificados en terreno, esta Superintendencia considera CUMPLIDO para el trimestre evaluado este indicador de actividades de mantenimiento en el STR.

Tabla 32 Estado de cumplimiento - Mantenimientos en el STR

Meta	Evaluación	Resultado
70%	99%	CUMPLE

#### 3. CALIDAD DE LA POTENCIA EN LOS NIVELES DE TENSIÓN 4, 3 Y 2

El propósito del indicador parcial definido para este objetivo es realizar seguimiento a las inversiones del prestador que se orientan a mejorar los parámetros de calidad de la potencia. Lo anterior, teniendo en cuenta que en su mercado se presentan restricciones operativas por sobrecargas en diferentes activos entre los que encuentran: Líneas, circuitos y transformadores de potencia, que conllevan a perfiles de tensión bajos, es decir por fuera de la regulación. El indicador es de evaluación trimestral y su evaluación se presenta a continuación:

# 3.1. Ejecución de inversiones aprobadas en el plan de inversión orientadas a la calidad de la potencia en los activos de nivel de tensión 4, 3 y 2.

Para poder realizar la evaluación de este indicador, el seguimiento y validación se efectuó a partir de:

- i. El Cronograma y Curva S de los proyectos con los que se busca mejorar la CPE.
- ii. El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.
- iii. Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

Tal como se ha indicado en los informes previos, para cumplir con los fines de este indicador AFINIA estableció 10 proyectos que espera ejecutar durante el año 2021, los que clasificó en dos (2) grandes grupos: proyectos STR y proyectos SDL, con los que se busca beneficiar al sistema eléctrico en cuanto a mejora de los parámetros de calidad de la potencia,





especialmente en normalizar los perfiles de tensión. Los proyectos incluidos en este objetivo son:

Tabla 33 Relación de proyectos por grupo de tensión

Ítem	Proyecto	Sistema	Nivel de Tensión
1	Segundo Transformador SE San Jacinto 66/34,5/13,8kV	STR	AT
2	Segundo Transformador SE Codazzi 110/34.5/13.8 de 25MVA	STR	AT
3	SDL Cerete 110/34,5kV	SDL	AT
4	Compensación SE Lorica 34.5 kV de 6 MVAR	SDL	AT
5	SDL Nueva La Loma 110/34,5/13,8kV	SDL	AT
6	Segundo Transformador SE Rio Viejo 34.5/13.8kV 3 MVA	SDL	AT
7	Segunda Línea Copey – Bosconia 34,5kV	SDL	MT
8	Compensación Capacitiva SE Pueblo Nuevo	SDL	
9	Compensación Capacitiva SE San Bernardo	SDL	MT
10	Compensación Capacitiva SE Ayapel	SDL	

Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

La ponderación para cada grupo de proyectos es la siguiente:

Tabla 34 Ponderación para proyectos de CPE

DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN
Proyectos Calidad de la Potencia - AT	75%
Proyectos Calidad de la Potencia - MT	25%

Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

Ahora bien, dentro del proceso de revisión al nivel de avance de las citadas obras se encontró que, si bien el nivel de avance de gran parte de los proyectos ha sido bueno, es decir acorde con lo planificado por el Prestador, se han presentado retrasos en algunos de las obras enfocadas con el SDL, que se espera no pongan en riesgo la finalización de los mismos. Para mayor detalle de lo indicado, a continuación, se muestra el nivel de avance de cada obra, declarado por el AFINIA.

Tabla 35 Nivel de avance proyectos enfocados a mejorar la CPE

Ítem	Proyecto	Sistema	%Plan. 3 Trim	%Ejec 3 Trim
1	SDL Cerete 110/34,5kV	SDL	100%	100%
2	Segundo Transformador SE San Jacinto 66/34,5/13,8kV		100%	100%
3	Compensación SE Lorica 34.5 kV de 6 MVAR	SDL	91%	93%
4	SDL Nueva La Loma 110/34,5/13,8kV	SDL	90%	84%
5	Segundo Transformador SE Rio Viejo 34.5/13.8kV 3 MVA	SDL	93%	87%
6	Segundo Transformador SE Codazzi 110/34.5/13.8 de 25MVA	STR	91%	91%





7	Segunda Línea Copey – Bosconia 34,5kV	SDL	100%	100%
8	Compensación Capacitiva SE Pueblo Nuevo			
9	9 Compensación Capacitiva SE San Bernardo		70%	69%
10	Compensación Capacitiva SE Ayapel			

Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

#### De donde vale la pena resaltar que:

- El proyecto de compensación reactiva de la subestación Lorica ya se encuentra instalado y en fase de pruebas. Entrando en funcionamiento para el cuarto trimestre de 2021.
- Tres de los proyectos ya se encuentran finalizados y en operación: SDL Cerete 110/34,5kV, Segundo Transformador SE San Jacinto 66/34,5/13,8kV y Segunda Línea Copey – Bosconia 34,5kV.
- Dentro de los proyectos que han experimentado presuntas dificultades se encuentran:
  - SDL Nueva La Loma 110/34,5/13,8kV Factor climático Iluvias.
  - 2do TR SE Rio Viejo 34.5/13.8kV 3 MVA. Factor climático Iluvias.
  - Compensaciones en las SE San Bernardo, Pueblo Nuevo y Ayapel Problemas logísticos y de adquisición de equipos.

Retrasos sobre los cuales la SSPD realizará el acompañamiento pertinente, con el fin de velar por que el prestador cumpla con lo planteado dentro de este Programa.

Finalmente, la SSPD realizó visita de verificación del avance de las inversiones del 13 al 15 de diciembre de 2021, en donde se revisó los siguientes proyectos:

Imagen No. 14 Instalación del banco de condensadores subestación Boston (Sincelejo - Sucre)





Fuente: SSPD





### Imagen No. 15 Instalación del banco de condensadores SE Lorica- Córdoba



Fuente: SSPD

Imagen No. 16 Instalación banco de condensadores de 2 MVAR SE Corozal, Sucre





Fuente: SSPD



## Imagen No. 17 Instalación del banco de condensadores Línea 534 de 6 MVAR SE Mompox - Bolívar



Fuente: SSPD

Por lo tanto, de acuerdo con los reportes enviados por AFINIA, la revisión de los soportes aportados, así como lo validado en terreno, esta SSPD entiende este indicador como CUMPLIDO.

Tabla 36 Estado de cumplimiento – Indicador inversiones para calidad de la potencia

Meta	Evaluación	Resultado
70%	98 %	CUMPLE

#### 4. PÉRDIDAS DE ENERGÍA

El seguimiento de los indicadores parciales de este objetivo se realiza con el fin de verificar el cumplimiento de la estrategia definida por el prestador para cumplir con el plan de reducción de pérdidas de energía, lo anterior se hace necesario debido a que AFINIA opera un mercado de comercialización con altos niveles de pérdidas de energía, la demanda de la costa caribe se encuentra aumentando por encima del promedio nacional y la empresa cuenta con un plan de reducción de pérdidas aprobado por la Comisión de Regulación.

Con relación a los indicadores de este objetivo, el proceso de seguimiento y evaluación de estos se efectúa a partir de:

- El Cronograma y Curva S de los proyectos con los que se busca reducir las pérdidas de energía.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.





## 4.1 Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3966 de 2019

Las inversiones previstas para ser ejecutadas con los recursos del CONPES 3966 del año 2019 aprobado por el Gobierno Nacional, en cuanto a recuperación de pérdidas de energía, comprenden proyectos de (i) Aseguramiento de red e (ii) Instalación de medida centralizada. Los cuales fueron contratados para su ejecución por parte del anterior operador y entregados a AFINIA para que realice el seguimiento y control de su ejecución.

Para el tercer trimestre el prestador realizó acciones en los proyectos que se relacionan a continuación en la ciudad de Cartagena:

Imagen No. 18 Proyecto Red Aérea Ternera Zaragocilla 7 – Cartagena



Fuente: AFINIA

Imagen No. 19 Proyecto Red Aérea Ternera Zaragocilla 3 Cartagena







### Imagen No. 20 Proyecto Ternera Zaragocilla 13 – Cartagena





Fuente: AFINIA

Imagen No. 21 Proyecto Ternera Zaragocilla 5 – Cartagena



Fuente: AFINIA

Imagen No. 22 Proyecto Multifamiliar Edificio Claro de Luna









No obstante, como se puede observar en la gráfica que se muestra a continuación, para el tercer trimestre de 2021 se tenía previsto ejecutar un monto de 47.538 MCOP, sin embargo, la empresa continúa rezagada con respecto a la meta definida en la curva S, siendo que logró ejecutar 8.041 MCOP lo que equivale a un cumplimiento del 16.9%.

\$80.000 100% 66.917 90% \$ 70.000 80% \$60.000 70% de Ejecución(%) 47.538 Inversion (MCOP \$50.000 60% \$ 40.000 50% 28.032 \$30.000 30% 16,9% \$ 20.000 16,0% 20% 1.483 \$ 10,000 10% 8.041 0% Trim 2 Trim 3 Trim 4 Inversión Proyectada (\$ MCOP) Inversión Ejecutada (\$ MCOP) Indice de ejecución

Gráfica No. 6 Curva S - Ejecución de proyectos de pérdidas con recursos CONPES

Fuente: AFINIA

Como bien se ha mencionado en los informes anteriores AFINIA indica que los retrasos en las inversiones para este indicador se deben principalmente a:

# • Inconvenientes en el inicio de actividades por parte del contratista responsable de los trabajos:

El contratista contratado por Electricaribe S.A. ESP. tuvo retrasos en la rampa de implementación de actividades operativas ya que tuvo que trasladar sus operaciones de la ciudad de Barranquilla a Cartagena, lo cual impactó en el desarrollo de los diseños de los proyectos de red.

#### • Retrasos en los procesos de socialización:

Se han presentado dificultades en la socialización de los proyectos de gestión de pérdidas debido a estas principales razones: (i) Comunidades que no cuentan con líderes que los represente o juntas de acción comunal, (ii) grupos de interés con posición radical en contra de los proyectos que realizan campañas de desinformación para que la comunidad no acepte el desarrollo de las mismas, (iii) dificultades para realizar reuniones masivas por las medidas de control biológico de la emergencia sanitaria.





- Retraso en la adquisición de materiales debido al paro Nacional.
   En el periodo comprendido del 28 de abril hasta el 16 de junio de 2021 se evidenció desabastecimiento de materiales debido a las novedades de orden público ocasionada por el paro nacional.
- Escasez de recurso humano por alta demanda en el país.

  Existe escasez de mano de obra calificada disponible para hacer frente al crecimiento del sector la cual se puede explicar debido a los incentivos que definió la regulación para ejecutar inversiones desde el inicio de la actual metodología de remuneración de la actividad de distribución.

Tabla 37 Estado de cumplimiento – Indicador inversiones CONPES 3966

Meta	Evaluación	Resultado
90%	17 %	NO CUMPLE

#### 4.2 Ejecución Plan de Control de Pérdidas de Energía

Para este indicador se tienen en cuenta las acciones ejecutadas por el prestador en el marco de las siguientes categorías:

a) Campañas sistemáticas en consumidores regulados y medios: Este grupo de acciones consisten en identificar usuarios con anomalías en el registro del consumo a través de diferentes ejercicios y análisis para luego normalizar la medida y/o acometida de los mismos, priorizando los sectores que generan mayores pérdidas de energía.

A corte del tercer trimestre de 2021 el prestador realizó 92.358 actividades de 66.066 proyectadas acumuladas, consiguiendo un nivel de cumplimiento de manera agregada del 134,6% a fecha de corte para esta categoría de actividades lo cual reflejó un afloramiento de energía de 8,85 GWh. Es importante anotar que los números de orden de las evidencias entregadas por el prestador no se encuentran en la base de datos del consolidado de las acciones realizadas, no obstante, la SSPD solicitará al prestador mayores evidencias a través de un muestreo aleatorio.

b) Gestión de grandes consumidores: Estas acciones van orientadas a la intervención de grandes consumidores, ya sean del mercado no regulado, regulado o subnormal, que tengan las siguientes características: i) indicios de anomalía técnica, ii) desviaciones significativas de consumo, iii) anomalías con la lectura del consumo, iv) que el usuario haga parte de un área de media tensión con pérdidas significativas, v) registros de consumo cero injustificados, ente otros, con el fin de normalizar los sistemas de medición y controlar el ciclo comercial.

En este orden de ideas, el prestador realizó 3.029 acciones sobre 3.196 proyectadas acumuladas hasta el tercer trimestre de 2021, equivalente a un 94,8% de cumplimiento para esta categoría. A continuación, se muestra algunas de las evidencias suministradas por AFINIA de las actividades realizadas:





### Imagen No. 23 Intervenciones en usuarios grandes consumidores en Cartagena



Fuente: AFINIA

Imagen No. 24 Intervenciones en usuarios grandes consumidores en Valledupar







### Imagen No. 25 Intervenciones en usuarios grandes consumidores en Montería





Fuente: AFINIA

### Imagen No. 26 Intervenciones en usuarios grandes consumidores Planeta Rica





Fuente: AFINIA

Imagen No. 27 Intervenciones en usuarios grandes consumidores en Montelibano







#### Imagen No. 28 Intervenciones en usuarios grandes consumidores en Sincelejo



Fuente: AFINIA

c) Instalación de Macromedida: Estas acciones corresponden a instalar medidores en media tensión en ubicaciones estratégicas como en las cabeceras de los circuitos, en transformadores de distribución, entre otros, con el fin de mejorar el seguimiento a los flujos de la energía, para luego lograr sectorizar las áreas con mayores pérdidas de energía en el mercado de comercialización.

A corte del tercer trimestre se estableció como objetivo realizar 3.626 acciones, mientras que el prestador logró realizar 528, por lo que alcanza un nivel de cumplimiento de 14,56%. AFINIA indica que esta línea de acción se ha visto retrasada por trámites de licitación para la selección de contratistas. A continuación, se muestra algunas de las evidencias suministradas por AFINIA de las actividades realizadas:

Imagen No. 29 Instalación de macromedida en.















La Paz, Cesar



Fuente: AFINIA

Imagen No. 30 Instalación de macromedida en Monteria, Cordoba.



Fuente: AFINIA

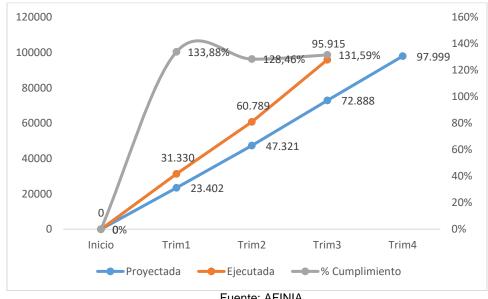
No obstante, teniendo en cuenta que la fórmula para calcular este indicador considera el avance de estas tres categorías en conjunto, se tiene que la empresa para el primer semestre de 2021 logró realizar en total 95,915 acciones de 72,888 programadas para las tres categorías, lo que refleja un cumplimiento del 131% para este indicador como se puede observar en la gráfica de curva S.

Tabla 38 Estado de cumplimiento – Indicador Plan de Control de Pérdidas

Meta	Evaluación	Resultado
70%	131%	CUMPLE



Gráfica No. 7 Curva S – Ejecución Plan de Control de Pérdidas de Energía



Fuente: AFINIA

#### 4.3 Ejecución Plan de Reducción de Pérdidas de Energía

Para este indicador se tienen en cuenta las acciones ejecutadas por el prestador en el marco de las siguientes categorías:

a) Instalación de medidores a usuarios sin medición: Esta línea de acción tiene por objeto instalar medidores a los usuarios que no cuentan con medición, con el fin de reducir el número de usuarios a los que se les factura con medición estimada y que no cuentan con equipo de medida. Para el tercer trimestre se planteó una meta acumulada de 11,736 usuarios, en donde AFINIA logró ejecutar 14,768 las cuales se reflejan un nivel de cumplimiento de 125.8%. A continuación, se presenta algunas evidencias entregadas por el prestador:

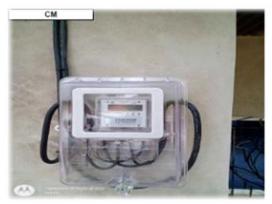
Imagen No. 31 Instalación de medidores a usuarios sin medidor Cicuco, Bolívar







#### Imagen No. 32 Instalación de medidores a usuarios sin medidor en Magangue, Bolivar





Fuente: AFINIA

Imagen No. 33 Instalación de medidores a usuarios sin medidor en Sahagún, Córdoba.





Fuente: AFINIA

Imagen No. 34 Instalación de medidores a usuarios sin medidor en Ciénaga de Oro, Córdoba



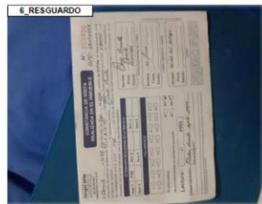






### Imagen No. 35 Instalación de medidores a usuarios sin medidor en Caimito, Sucre





Fuente: AFINIA

Imagen No. 36 Instalación de medidores a usuarios sin medidor en Santa Lucia, Sucre





Fuente: AFINIA

b) Sistema de medición centralizada AMI: Este grupo de acciones está orientado en instalar medición centralizada con tecnología de infraestructura de medición avanzada en las zonas escogidas para asegurar la red, con el propósito de dificultar posibles manipulaciones de la red y facilitar la gestión comercial remota este indicador se financia con los recursos CONPES 3966 y recursos propios del prestador.

Para el trimestre de evaluación se tenía previsto realizar 48,208 acciones acumuladas, en donde el prestador logró realizar 2,762 lo que refleja un nivel de cumplimiento del 5,7%. Como se ha venido indicando en los informes de seguimiento anteriores, AFINIA informa que el retraso en la ejecución de esta línea de acción se debe por una parte a las causales expuestas en el indicador 4.1. y por otra parte han presentado retrasos en la contratación de los proyectos de





aseguramiento de red relacionados con la instalación de medida AMI, bajo nuevas políticas y procesos de contratación ajustados a los lineamientos del grupo EPM. A continuación, se muestran algunas evidencias de los trabajos realizados:

#### Imagen No. 37 Instalación de medición avanzada centralizada

Montería, Córdoba









El Banco, Magdalena





Fuente: AFINIA

c) Aseguramiento de la red: Corresponde a acciones de modernización en la red de baja tensión con el fin de dificultar posibles manipulaciones indebidas en la red las cuales se realizan priorizando los sectores con mayores pérdidas este indicador también se encuentra financiado con los recursos CONPES 3966 y recursos propios del prestador.





Para el segundo trimestre se esperaba la realización de 47,892 acciones de aseguramiento de la red, en donde el prestador alcanzó a realizar 423 acciones, logrando un nivel de cumplimiento del 0.9%. Como se ha venido indicando en los informes de seguimiento anteriores, AFINIA informa que el retraso en la ejecución de esta línea de acción se debe por una parte a las causales expuestas en el indicador 4.1. y por otra parte han presentado retrasos en la contratación de los proyectos de aseguramiento de red relacionados con la instalación de medida AMI, bajo nuevas políticas y procesos de contratación ajustados a los lineamientos del grupo EPM. A continuación, se muestran algunas evidencias de los trabajos realizados:

#### Imagen No. 38 Avance proyecto de aseguramiento de red en Sincelejo, Sucre.



Fuente: AFINIA

Imagen No. 39 Avance proyecto de aseguramiento de red en Cartagena, Bolívar

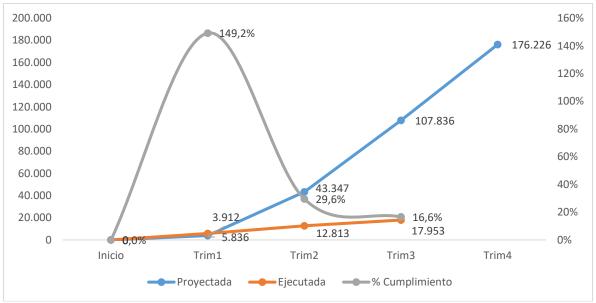






Como en el caso del numeral anterior, la fórmula para evaluar este indicador agrupa todas las acciones de las tres categorías en conjunto, por lo cual AFINIA logró realizar en total 17,953 acciones, de las 107,836 programadas, lo que representa un nivel de cumplimiento del 16.65% para este periodo relegándose aún más con respecto al desempeño de los periodos anteriores, esta situación puede impactar desfavorablemente en el indicador de resultado de reducir el índice de pérdidas que se evalúa anualmente. A continuación, se presenta las curvas S y la curva de evaluación de este indicador:

Gráfica No. 8 Curva S – Ejecución Plan de Plan de Reducción de Pérdidas de Energía



Fuente: AFINIA

Tabla 39 Estado de cumplimiento – Indicador Plan de Reducción de Pérdidas de Energía

Meta	Evaluación	Resultado			
70%	17%	NO CUMPLE			

# 4.4 Ejecución plan de inversiones activos de uso dirigido a gestión de perdidas

La ejecución de proyectos de inversión con activos de uso orientados a la reducción de pérdidas de energía está desagregada en seis ámbitos de gestión:

- 1. Macromedida en niveles de tensión mayores NT1
- Macromedida en transformadores de distribución NT1
- Macromedida en arrangues de línea y puntos de entrada de cada nivel de tensión
- 4. Aseguramiento de Red





- 5. Adecuaciones en red de baja tensión en sectores no protegidos
- 6. Separación de sectores subnormales de sectores del mercado normalizado.

A corte de septiembre de 2021 AFINIA realizó los siguientes avances para este indicador:

- 1. Instalación de 104 macromedidores en nivel de tensión 1
- 2. Reposición de 319 de macromedidores en subestaciones propias
- 3. Instalación de 105 macromedidores en ramales o zonas especiales.
- 4. Ejecución de adecuaciones menores en baja tensión.
- 5. Actividades de separación eléctrica de mercado normalizado del subnormal.

A continuación, se muestra algunas evidencias presentadas:

#### Imagen No. 40 Avance del proyecto de macromedida.

San Marcos, Sucre







Fuente: AFINIA

#### Imagen No. 41 Reposición de un medidor en subestaciones

Bocagrande en Cartagena, Bolívar



Subestación Chinú, Sucre







#### Imagen No. 42 Adecuación menor en Sincelejo, Sucre.



Fuente: AFINIA

Imagen No. 43 Proyecto aseguramiento de red en Cartagena, Bolívar



Fuente: AFINIA

La ejecución de las mencionadas actividades representó una inversión de 4.253 MCOP valorados según el listado de unidades constructivas CREG, lo cual no fue suficiente para alcanzar el nivel de inversión esperado de 53.000 MCOP. AFINIA indica que la principal causa del retraso presentado se debe a la implementación de nuevas políticas y procesos de contratación ajustados a los lineamientos del grupo EPM las cuales requieren mayor cumplimiento de requisitos. A continuación, se muestra la gráfica de las curvas S y el nivel de cumplimiento del indicador:



Gráfica No. 9 Curva S - Nivel de Cumplimiento

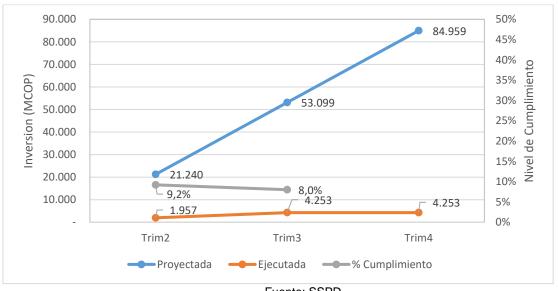


Tabla 40 Estado de cumplimiento – Indicador plan de inversiones activos de uso

Meta	Evaluación	Resultado
80%	8 %	NO CUMPLE

Por último, la Superservicios realizó visita de verificación de las inversiones realizadas para el periodo de evaluación, en donde se realizó verificación del avance de los proyectos de aseguramiento de red y medición AMI en los siguientes Barrios:

- Barrio el Poblado Montería: El alcance de este proyecto consiste en la instalación de medición avanzada y el aseguramiento de red de 648 usuarios ubicados en el barrio por valor cercano a \$921.000.000.
- Barrio Villa Cielo Montería: Este proyecto consiste en instalar medición avanzada y normalizar la infraestructura eléctrica del barrio, beneficiando a aproximadamente 3000 usuarios-
- 3. Barrio La Victoria Sincelejo: Este proyecto tiene por objeto realizar el aseguramiento de red del barrio a través de la reposición de la red de media y baja tensión y la instalación de medición avanzada por 20.104 MCOP el cual beneficiará alrededor de 2701 usuarios.





Imagen No. 44 Proyecto de medición Avanzada y aseguramiento de red en Montería, Córdoba







Imagen No. 45 . Proyecto de medición Avanzada y aseguramiento de red en Montería, Córdoba







Fuente: SSPD





Imagen No. 46 Proyecto de medición Avanzada y aseguramiento de red en Sincelejo, Sucre



#### 5. RIESGO ELÉCTRICO

El objetivo correspondiente a Riesgo Eléctrico cuenta con un único indicador parcial, cuya finalidad es realizar seguimiento a la implementación de un plan de riesgo eléctrico orientado a la reducción de los accidentes de origen eléctrico, tanto para los funcionarios y colaboradores de la compañía como para los usuarios del servicio de energía. La evaluación del objetivo se presenta a continuación:

# 5.1. Construir e implementar un plan de gestión de riesgo eléctrico de acuerdo con los artículos 26 y 27 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)

En este periodo de evaluación, AFINIA suministró el cronograma de trabajo para la implementación del plan de gestión de riesgo eléctrico, el cual cuenta con dos líneas de trabajo principales: i) socialización y comunicación a las comunidades y ii) fortalecimiento de las competencias del personal operativo, las cuales se indican a continuación y su avance será considerado para determinar el nivel de cumplimiento del indicador.

El seguimiento de este indicador como ya se mencionó, se hace tomando como referencia el cronograma de construcción e implementación del plan, verificando que las actividades ejecutadas por el prestador registren un cumplimiento mayor o igual al 80% de las proyectadas.





# Tabla 41 Cronograma de actividades resumido<sup>4</sup> del Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico Tercer Trimestre

Ítems	Plan de Gestión Riesgo Eléctrico	Peso	o Planeado/ Ejecutado	3e	r Trimes	tre	Total Por Actividad 3er Trim.	Total
items				Jul	Ago	Sep		Ponderado 3er Trim.
1	Socialización y comunicación a las comunidades	40%						
1.2	Activaciones de Riesgo Eléctrico de las diferentes territoriales- Socializar	15%	Planeado	0,0%	31,7%	18,3%	50%	7,5%
1.2	relacionamiento con los clientes de la cartilla, actividades con los clientes	1376	Ejecutado	0,0%	0,0%	18,3%	18%	2,8%
1.2.1	Actividades BTL -Barrios (Bolívar-Cesar)	5,5%	Planeado		50%	50%	100%	5,5%
1.2.1	Totividadoo BTE Barrioo (Borrvar Goodi)	0,070	Ejecutado		0%	50%	50%	2,8%
1.2.3	Actividades BTL -Oficinas Comerciales	4,0%	Planeado		50%		50%	2,0%
	(Bolívar-Cesar-Córdoba-Sucre)	.,070	Ejecutado		0%		0%	0,0%
1.3	Comunicaciones periódicas (Mínimo 2 publicaciones mensuales en medios	15%	Planeado	9,1%	9,1%	9,1%	27%	4,1%
1.5	internos o externos) a partir del mes de febrero_2021	1376	Ejecutado	9,0%	9,0%	9,0%	27%	4,1%
1.3.1	Comunicaciones periódicas (Mínimo 2 publicaciones mensuales en medios	15%	Planeado	9%	9%	9%	27%	4,1%
1.3.1	internos o externos) a partir del mes de febrero_2021	15%	Ejecutado	9%	9%	9%	27%	4,1%
2	Fortalecimientos de las competencias personal Operativo	60%						
2,1	Capacitaciones al personal Operativo	30%	Planeado		30%		30%	9,0%
2,1	Propio	30 %	Ejecutado		27,3%		27,30%	8,2%
2.1.1	Personal propio 1ra vez perdidas-101	9%	Planeado	100%			100%	9,0%
2.1.1	colaboradores	970	Ejecutado	91%			91%	8,2%
2,2	Verificar el cumplimiento de lo establecido en los contratos con los	30%	Planeado		30%		30%	9,0%
2,2	contratistas, en cuanto a la capacitación a su personal (MT, BT y AT)	30%	Ejecutado		27,30%		27,30%	8,2%
2.2.2	Verificación de las acciones de formación realizadas por los contratistas (11 empresas) actuales de BT, MT y AT durante	9%	Planeado			100%	100%	9,0%
2.2.2	el tercer trimestre en temas asociados a riesgo eléctrico.	<i>37</i> 0	Ejecutado			91%	91%	8,2%
		Tota	l Planeado	Ponder	ado ter	cer Trim	nestre	29,6%
		Tota	l Ejecutado	Ponde	rado ter	cer Trin	nestre	23,2%

Fuente: SSPD y AFINIA

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para efectos del informe se colocan en la tabla únicamente los ítems que son objeto de evaluación durante el trimestre.





A continuación, se desagregan las actividades programadas y ejecutadas que contiene el cronograma del plan de gestión de riesgo eléctrico durante el tercer trimestre:

#### 1. Socialización y comunicación a las comunidades

Las actividades desarrolladas dentro de la primera línea de trabajo durante el tercer trimestre fueron las siguientes:

- 1.2 Activaciones de Riesgo Eléctrico de las diferentes territoriales Socializar relacionamiento con los clientes de la cartilla, actividades con los clientes (Ponderado 15%)
- 1.2.1 Actividades BTL -Barrios (Bolívar-Cesar) (Ponderado 5,5%)

En la información remitida por AFINIA, no se evidencia la socialización de la cartilla de seguridad a las comunidades durante el mes de agosto, sin embargo, si se realizó dicha actividad en el mes de septiembre, razón por la cual solo se cumplió con el 50% de la actividad programada, las evidencias de las socializaciones sobre uso seguro de la energía realizadas durante el mes de septiembre se presentan a continuación:

Imagen No. 47 Actividades de socialización de la cartilla de seguridad



Territorial: Bolívar Norte, Barrio Chiquinquirá – Cartagena, 28 de septiembre 2021



Territorial: Bolívar Norte, Barrio Villa de Aranjuez – Cartagena, 16 de septiembre 2021



Territorial: Bolívar Norte, Barrio Rabo Largo - El Carmen de Bolívar, 8 de septiembre 2021



Territorial: Cesar, Corregimiento de Casacará –



Territorial: Bolívar Sur, Barrio 20 de enero - El Banco, 7 de septiembre 2021



Territorial: Cesar, Corregimiento de Badillo -Valledupar, 10 de septiembre 2021



Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

#### 1.2.3 Actividades BTL -Oficinas Comerciales (Bolívar-Cesar-Córdoba-Sucre)

La programación de actividades a realizar en las oficinas comerciales, de acuerdo con lo expuesto por el operador serán desarrollas en el último trimestre del año, razón por la cual esta actividad tiene un 0% de cumplimiento para en el tercer trimestre.

1.3 Comunicaciones periódicas (Mínimo 2 publicaciones mensuales en medios internos o externos) a partir del mes de febrero\_2021

En cuanto a esta actividad, se evidencia que el operador realizó más de 2 comunicaciones periódicas en cada uno de los meses de julio, agosto y septiembre, tanto en medios internos como en redes sociales (Twitter, Facebook e Instagram), a continuación, se presentan las evidencias:



### Imagen No. 48 Comunicaciones periódicas sobre riesgo eléctrico



Instagram. Un llamado a los padres a identificar riesgos eléctricos dentro del hogar para proteger a los pequeños de la casa\_ julio 2021 https://www.instagram.com/p/CQ8r4HugLR-/



OOA

- O Agrega or convenient.

🏐 Lat gutta s militanp y 22 personat mát

Instagram. Se hace un llamado a informar a los pequeños de la casa los riesgos eléctricos que pueden existir en casa\_ agosto 2021 https://www.instagram.com/p/CTIkSgagcK\_/



Facebook. Se invita a no sobrecargar regletas y extensiones para evitar cortocircuitos\_ julio 2021



Facebook. Se pueden evitar riesgos y caídas ubicando cables de manera que no estén en las vías de circulación en casa\_ agosto 2021.





Twitter. Uno de los principales peligros que conllevan a casos lamentables de electrocución en la Región es la manipulación de las redes eléctricas, por querer acceder al servicio de forma fraudulenta\_ septiembre 2021. https://bit.ly/3IUv7yg



Twitter. El equipo de Afinia en Bolívar apoyó con charlas sobre el Uso Eficiente de la energía y prevención a los riesgos eléctricos en una formación a menores que integran el programa de Bomberitos que lidera el Cuerpo de Bomberos de la ciudad\_ septiembre 2021. https://bit.ly/3n93qkL

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

#### 2. Fortalecimientos de las competencias personal Operativo

Las actividades desarrolladas dentro de la segunda línea de trabajo durante el tercer trimestre fueron las siguientes:

- 2.1 Capacitaciones al personal Operativo Propio
- 2.1.1 Personal propio 1ra vez perdidas-101 colaboradores

En la información remitida por AFINIA a la SSPD, se evidencia que se han realizado las diferentes acciones contempladas en el plan de formación al personal operativo propio del operador, el cual presentó durante este periodo los debidos soportes de las capacitaciones o planes de formación en los siguientes aspectos:

- Cartilla de riesgo eléctrico, seguridad y uso de energía.
- Manual de uso y seguridad
- Trabajos con tensión (TCT) en aliados estratégicos

Por lo tanto, en el objetivo asociado al plan de formación del personal propio que realiza actividades de alta, media y baja tensión, se ha validado el desarrollo de las capacitaciones asociadas a riesgo eléctrico en 92 colaboradores de los 101 proyectados, lo cual significa un cumplimiento del 91%.

Las evidencias sobre las capacitaciones o planes de formación realizados al personal propio de AFINIA, se encuentran debidamente soportadas en el informe remitido por el prestador a esta Superservicios con la entrega de los siguientes documentos:





- (i) Registros de asistencias
- (ii) Evaluaciones al personal capacitado

Para ello, el prestador entregó las actas de sobre las capacitaciones al personal operativo de AFINIA y socializaciones realizadas en oficina Montería (13 personas capacitadas el 25 de agosto de 2021) y Sede El Bosque (13 personas capacitadas el 30 de agosto de 2021).

- 2.2 Verificar el cumplimiento de lo establecido en los contratos con los contratistas, en cuanto a la capacitación a su personal (MT, BT y AT)
- 2.2.2 Verificación de las acciones de formación realizadas por los contratistas (11 empresas) actuales de BT, MT y AT durante el tercer trimestre en temas asociados a riesgo eléctrico

En la información remitida por AFINIA a la SSPD, se evidencia que se han realizado las diferentes acciones contempladas en el plan de formación a los contratistas con los que cuenta el operador, el cual presentó durante este periodo los debidos soportes de las capacitaciones o planes de formación en los siguientes aspectos:

- Riesgo Eléctrico.
- Formación en Electrotecnia
- Ejecución segura de trabajos relacionados con la electricidad
- Formación virtual colegio sectorial eléctrico
- Trabajos con tensión (TCT) en aliados estratégicos
- Distancias de seguridad eléctrica
- Las 5 reglas de oro
- Uso de EPP
- Inspección de equipos y herramientas eléctricas

Por lo tanto, en el objetivo asociado al plan de formación de los 11 contratistas que realizan actividades de alta, media y baja tensión, se ha validado el desarrollo de las capacitaciones asociadas a riesgo eléctrico en 10 de los 11 contratistas, lo cual significa un cumplimiento del 91%.

Las evidencias sobre las capacitaciones o planes de formación realizados por los diferentes contratistas a su personal, se encuentran debidamente soportadas en el informe remitido por el prestador a esta Superservicios con la entrega de los siguientes documentos:

- (iii) Copia de las presentaciones de las capacitaciones
- (iv) Certificaciones del personal capacitado
- (v) Registros de asistencias
- (vi) Evaluaciones al personal capacitado

En resumen, el prestador dentro de su programación e implementación del plan de gestión de riesgo, tenía previsto alcanzar una meta del 29,6% de las actividades, y su ejecución alcanzó el 23,2%, siendo así un cumplimiento del **78**% por lo cual se **INCUMPLE** la meta prevista para el tercer trimestre evaluado.

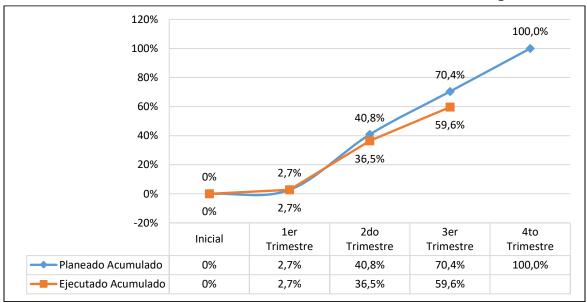


Tabla 42 Estado de cumplimiento – Indicador plan de gestión de riesgo eléctrico

Meta	Cumplimiento	Resultado
≥80%	78 %	INCUMPLE

A continuación, se muestra la curva S planeada y el avance acumulado del cumplimiento para el plan de gestión de riesgo hasta el tercer trimestre de 2021:

Gráfica No. 10 Curva S - Avance acumulado Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico



Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

#### 6. ATENCIÓN AL USUARIO

De acuerdo con las facultades de vigilancia e inspección asignadas a la Superservicios, la Entidad busca a través de este indicador que la empresa prestadora fortalezca las deficiencias en las respuestas al usuario en cuanto a calidad y oportunidad, generando reducciones en los trámites administrativos por silencio administrativo positivo – SAP y recursos de apelación, adicionalmente, para que AFINIA estimule en sus usuarios el uso de los canales de atención no presenciales, que han sido debidamente establecidos por la empresa, con el fin de garantizar el derecho a la defensa de los usuarios.

# 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa

El proceso de seguimiento y validación de estos se efectuó a partir de:

 El Cronograma y Curva S de los proyectos con los que se busca mejorar el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.





- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.
- Los días 13, 14 y 15 de diciembre de 2021 se realizó visita de inspección al operador de red CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. (AFINIA), con el fin de validar que lo reportado a esta Entidad durante el tercer trimestre en el informe de avance del Programa de Gestión de Largo Plazo – PGLP, cumpla con lo informado.

Por lo anterior, el 13 de diciembre de 2021, la DTGE realizó visita al punto de atención al cliente del municipio de Montería-Córdoba, donde se logró evidenciar que la empresa AFINIA presenta tiempos de atención al cliente entre 20 a 30 minutos. El prestador implementó nuevas tecnologías para el proceso de atención al cliente como por ejemplo el rincón virtual, donde puedes realizar consultas preliminares de tu cuenta contrato, solicitar una copia de la factura y/o presentar PQR. Esta oficina atiende un promedio diario entre 300 a 350 usuarios y mensualmente alrededor de 6000 a 6500.

El 14 de diciembre de 2021, se visitó el punto de atención al cliente de Magangué, donde el equipo de la DTGE evidenció que existe atención oportuna. En esta oficina se atienden alrededor de 96 a 110 usuarios diarios y mensualmente alrededor de 1145 usuarios, evidenciando que las reclamaciones más recurrentes son por inconformidad de consumos y recuperaciones de consumos. Además, sus agentes cuentan con un perfil profesional calificado para atender a cada uno de los usuarios. La empresa AFINIA informó que aprobó recursos por un valor de 115 millones para mejorar el mobiliario de las oficinas de Chinú, Sincelejo y Corozal.

Igualmente, el día 15 de diciembre de 2021, la DTGE visitó la oficina del Rubí, la cual es la más grande de AFINIA que atiende aproximadamente entre 300 a 400 usuarios diarios y 6.000 a 7.000 mensuales y para ello cuenta con 13 agentes en puesto. Se evidenció la atención de *Afinia al Instante*, la cual consiste en que dos agentes, durante el tiempo que el usuario está realizando la fila, le dan atención al cliente con el fin de resolver al instante la consulta, petición, queja o reclamo por el cual acudía. Según el prestador, *Afinia al Instante* está en todos los puntos de Atención al Cliente del prestador.

Además, el equipo de la Superservicios visitó el barrio Los Alpes<sup>5</sup> en Cartagena donde se verificaron las oficinas de atención virtual del prestador, observando la misma atención al cliente a la ofrecida en un punto de atención presencial. Según lo informado por la empresa AFINIA los gastos mensuales de la oficina virtual representan aproximadamente un valor de \$4.926.000.

De otra parte, en el primer informe de seguimiento trimestral 2021 se informó que la empresa AFINIA estableció 4 actividades principales para el desarrollo de la estrategia de optimización de trámites oportunos, las cuales consisten en:

i) Optimización y mejora en el sistema de gestión de turnos en los centros de atención.

5

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Las visitas fueron socializadas como se observa en los enlaces públicos: <a href="https://twitter.com/Superservicios/status/1471258017089957892">https://twitter.com/Superservicios/status/1471258017089957892</a>; <a href="https://twitter.com/Superservicios/status/1470539379420667909">https://twitter.com/Superservicios/status/1470539379420667909</a>; <a href="https://twitter.com/Superservicios/status/1470468241193586693">https://twitter.com/Superservicios/status/1470468241193586693</a> y <a href="https://twitter.com/superservicios">https://twitter.com/superservicios</a>





- ii) Homologación del proceso de atención al cliente.
- iii) Adecuaciones de oficinas comerciales de atención presencial.
- iv) Un nuevo modelo de atención telefónica convirtiendo el Call Center en un Contac Center.

Ahora bien, para el desarrollo de las actividades durante el tercer trimestre de 2021 correspondiente al periodo del 1 de julio al 30 de septiembre de 2021, la empresa realizó el despliegue de unas tareas complementarias que han venido siendo ejecutadas y que esta Superintendencia pudo validar con los soportes remitidos por el prestador y mediante visita técnica realizada. Se encuentran las siguientes tareas:

- 1. Frente a la actividad de optimización y mejora en el sistema de gestión de turnos en los centros de atención, se ejecutaron las siguientes actividades complementarias según el cronograma:
- Despliegue implementación del nuevo modelo de turnos en las oficinas comerciales (Instalación de módulos de autoservicios y atención virtual e integración de pantallas):

Se realizó la implantación del nuevo sistema de gestión de turnos en las 11 oficinas comerciales de mayor contactabilidad (Rubí, Pie de la Popa, Sincelejo, Montería, Magangué, Cereté, Montelíbano, Sahagún, Lorica, Planeta Rica, Valledupar). El prestador presentó las actas de entrega durante el periodo de agosto de 2021 del nuevo sistema por parte de la empresa SISTEMAS SENTRY S.A.S.

Imagen No. 49 Oficina Rubí



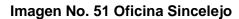
Fuente: Afinia

Imagen No. 50 Oficina Pie de la Popa











Fuente: Informe remitido por AFINIA

Imagen No. 52 Oficina Montería



Fuente: Informe remitido por AFINIA

Imagen No. 53 Oficina Magangué







# Imagen No. 54 Oficina Cereté



Fuente: Informe remitido por AFINIA

### Imagen No. 55 Oficina Montelíbano



Fuente: Informe remitido por AFINIA

# Imagen No. 56 Oficina Sahagún.







### Imagen No. 57 Oficina Lorica



Fuente: Informe remitido por AFINIA

# Imagen No. 58 Oficina Planeta Rica



Fuente: Informe remitido por AFINIA

# Imagen No. 59 Oficina Valledupar







Adicionalmente, el nuevo modelo integral de Gestión de turnos consiste en administrar, controlar y gestionar los turnos en las oficinas presenciales de Caribemar de la Costa S.A.S E.S.P, permitiendo a los usuarios una nueva experiencia en atención no presencial. Por ejemplo, el uso de las nuevas funcionalidades en la gestión de turnos como son: i) Unidad integral de autoatención de transacciones rápidas: módulos de autoatención dotados de computadores todo en uno, en los cuales se realizan transacciones rápidas y de baja complejidad; ii) Asignación de turno por SMS y WhatsApp: asignación del turno a través de SMS o WhatsApp con información continua del avance del turno; y, iii) Solución virtual para la atención del cliente: permite a los usuarios solicitar un turno desde la comodidad de su hogar conectándose desde su equipo (PC, Tablet) mediante una URL y así ser atendido bajo un modelo de video conferencia.

Para finalizar, en visita de inspección realizada los días 13, 14 y 15 de diciembre de 2021, la DTGE logró evidenciar que a través de los módulos de autoatención el usuario tiene la posibilidad de: *i) Acceso a la oficina virtual:* El usuario al hacer clic en la opción, se direcciona directamente a la oficina virtual de AFINIA, en la cual se puede ingresar a la plataforma con las credenciales o se podrá registrar con el fin de usar todas sus funcionalidades; *ii) Consulta de estado de cuenta:* El usuario al ingresar a la opción con su NIC, a través del módulo puede imprimir en una tirilla el resumen de su estado de cuenta en el cual se discrimina por concepto todos los valores adeudados del suministro; y, *iii) Cupón de pago:* El usuario al ingresar al ítem, ingresa con su NIC y luego el módulo le permite escoger alguna de las últimas 5 facturas que presenten deuda o escoger el cupón con la deuda total del NIC. Esta copia será impresa en una tirilla la cual se podrá utilizar para realizar el pago en las cajas de la oficina.

- Implementación de agendamiento de Citas a través del aplicativo Móvil.
  - Con el fin de generar valor agregado y mejorar la experiencia de los usuarios, se incorporó la posibilidad de agendar citas en las oficinas comerciales a través de la aplicación móvil AfiniAPP. Esta nueva funcionalidad se implementó desde el 30 de septiembre de 2021 en la nueva actualización de AfiniAPP versión 14.00 permitiendo que los usuarios accedan a este nuevo servicio con el cual también se está previniendo la propagación del virus Covid-19, disminuyendo aglomeraciones y filas en las oficinas de atención presencial. Es importante informar que los usuarios deben realizar la previa inscripción en la aplicación ingresando sus datos personales y el NIC con el fin de hacer un adecuado uso de la herramienta. (Imagen No. 60)
- 2. Frente a la actividad de *homologación del proceso de atención al cliente* se ejecutaron las siguientes actividades complementarias según el cronograma:
  - Adecuaciones al sistema: Se realizó la actualización de los tipos de decisiones en primera y segunda instancia y se actualizó el árbol de tipología con lo cual se homologan las transacciones y el tipo de decisión de todas las PQR.





Imagen No. 60 AfiniaAPP.

Fuente: AFINIA

图 得 0

- Formación integral (sistema y Normativo) al todo el Recurso de Atención al cliente:
   La empresa realizó formación a todos los canales de atención al cliente entre el 10 de agosto hasta el 9 septiembre del 2021, donde se socializaron las nuevas transacciones a utilizar y tipos de decisiones, así mismo las modificaciones realizadas en el sistema comercial OPENSGC, capacitando 486 personas según los soportes entregados por AFINIA.
- 3. Frente a la actividad de **adecuación de oficinas comerciales presenciales**, la empresa durante el tercer trimestre de 2021 adecuó con la marca corporativa en la oficina de Agustín Codazzi, con un costo de \$23.157.400.



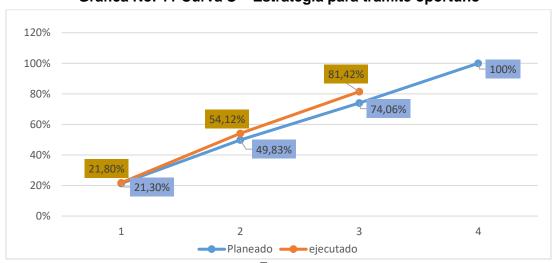




- 4. Frente a la actividad de un nuevo modelo de atención telefónica convirtiendo el Call Center en un Contact Center se ejecutaron las siguientes actividades complementarias según el cronograma:
  - Dentro de las actividades realizadas para este trimestre en el proceso de selección del nuevo proveedor del Contac center la empresa evalúo los aspectos financieros, contractuales y técnicos de los diferentes oferentes que participaron en este concurso. Actualmente, la empresa AFINIA informa que se encuentra en el análisis de riesgos LA/FT (lavado de Activos y financiación de terrorismo) con todas las ofertas y posterior definición del seleccionado. La información sobre el proceso se puede consultar a través de <a href="https://energiacaribemar.co/concursos/">https://energiacaribemar.co/concursos/</a>.
  - Consulta de estado de aviso de los clientes en línea: Buscando mejorar la experiencia del cliente al brindarle una opción a través de la línea AFINIA marcando el 115, por medio del menú de reporte de daños (1) opción seguimiento de estado de reporte en línea (1.3). Esto se logra por la conexión automatizada con el sistema de gestión de daños y los proveedores de las herramientas de movilidades, que extrae información en tiempo real, logrando así que el usuario sea actualizado del estado de su reporte de daño.

El usuario podrá ingresar su NIC y recibirá la información correspondiente al reporte realizado. La empresa AFINIA informa que el proyecto se encuentra en fase de pruebas finales y para la aprobación del comité de paso a producción del Centro de servicios compartidos (CSC).

Para este tercer trimestre de 2021 se finalizaron las mesas de trabajo con los proveedores de baja, media y alta tensión con el fin de abarcar todo tipo de daño que reportan los usuarios y está en valoración de entrada en operación para el mes de noviembre de 2021.



Gráfica No. 11 Curva S – Estrategia para trámite oportuno

Fuente: AFINIA





De la anterior gráfica se observa que el prestador cumplió con lo presupuestado, incluso superando ligeramente la meta. Por lo anterior, se encuentra que la evolución del indicador es que se dio cumplimiento. Por último, se hace referencia que el prestador aumentó el porcentaje de lo planeado debido a que adelantó la actividad correspondiente a la *Consulta de estado de aviso de los clientes en línea* que tenían programada para el mes de octubre de 2021 con una representación del 3,30%.

Tabla 43 Estado de cumplimiento – Indicador procedimiento de trámite oportuno y de calidad

Meta	Evaluación	Resultado
70%	110%	CUMPLE

# 6.1. Mantener el porcentaje de casos resueltos mediante el programa de atención al cliente en primer contacto del universo de casos que aplique.

Uno de los objetivos principales de este indicador, es que AFINIA dé continuidad al programa de Resolución de Casos en Primer Contacto (FRC – First resolution contact) que fue implementado por el anterior operador de red en las diferentes oficinas comerciales de su mercado. El servicio consiste en ofrecer al usuario un acompañamiento temprano (al momento en que ingresaba a sede del prestador), donde el personal del prestador consulta al peticionario el motivo de su visita, ayudando a gestionar de forma rápida, aquellas solicitudes donde no es necesaria la asistencia de un asesor especializado, disminuyendo así, la cantidad de personas que deben permanecer por largos periodos de tiempo, mejorando de esta manera los tiempos de atención.

Durante el periodo de julio a septiembre de 2021:

- 1. Se registró un total de 50.568 atenciones al cliente en primer contacto.
- 2. Se resolvieron un total de 40.773 atenciones al cliente en primer contacto.
- 3. No se resolvieron un total de 9.795 atenciones al cliente en primer contacto.

De lo anterior, se evidencia que durante el tercer trimestre del año 2021 la empresa alcanzó un porcentaje del 80,63%, es decir, un 26,63% más de casos resueltos mediante el programa de atención al cliente en primer contacto en comparación a la línea base del año 2019 la cual corresponde a un porcentaje del 54%, con lo cual, se cumple con lo presupuestado en el indicador.

Tabla 44 Estado de cumplimiento – Indicador atención al cliente en primer contacto

Meta	Evaluación	Resultado
≥ 54%	81%	CUMPLE





#### 7. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

En relación con el seguimiento establecido sobre la implementación de la política de Responsabilidad Social Empresarial definida por AFINIA, se busca que el desarrollo de este compromiso contribuya al beneficio mutuo entre la sostenibilidad del prestador del servicio de energía y el progreso de las comunidades, lo cual genera un beneficio transversal en todos los aspectos de la empresa y en especial en el logro de los demás objetivos del Programa de Gestión de Largo Plazo suscrito entre AFINIA y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

#### 7.1. Construir y Establecer la línea base el RSE

De acuerdo con el Programa de Gestión de Largo Plazo, la empresa durante el primer año de operación definirá la línea base para su programa de Responsabilidad Social Empresarial. En este sentido el compromiso del indicador para el tercer trimestre de 2021, corresponde a establecer el cumplimiento de las actividades definidas por el operador en el cronograma del plan de trabajo para el logro del objetivo, ya que la información base identificada por el operador le permitirá definir lineamientos que le permitan construir el programa de RSE que aplicará en su mercado en los años siguientes.

Tabla 45 Plan de trabajo Línea Base del programa de RSE

			Plan de trabajo: Línea Ba	se RSE en AFINIA	1			
Mes	Actividades	Descripción	Avance	Responsable	Participantes sugeridos	Fecha	Duración	Hora
Enero	Asignación de la persona encargada de la medición de la línea base del indicador Trayectoria RSE en Afinia.	Desde Afinia se debe definir la persona encargada.	Se asignó a Laura Andrea García Gómez del área de comunicaciones	Afinia	Representante Afinia Coordinadoras del IPA Representante del frente de trabajo de Desarrollo sostenible (Gerencia Desarrollo Sostenible EPM)	22 de enero	1 hora	11:00 a.m.
Febrero	Reunión de apertura y contexto general a la persona encargada de la línea base del indicador Trayectoria RSE en Afinia.	Contexto general sobre el compromiso adquirido con la Superintendencia de Servicios Públicos, contexto general del indicador Trayectoria RSE.	Se realizó la reunión de apertura y presentación de las personas que interactúan desde EPM y Afinia, se dio contexto general sobre el compromiso adquirido con la Superintendencia de Servicios Públicos, contexto general del indicador Trayectoria RSE y se definió la agenda de trabajo para la próxima reunión.	Afinia EPM	Representante Afinia Coordinadoras del IPA Representante del frente de trabajo de Desarrollo sostenible (Gerencia Desarrollo Sostenible EPM)	8 de febrero	1.5 horas	3:30 p.m.
Abril	Inducción en Modelo de Sostenibilidad	Homologar los conceptos y entendimiento del Modelo de Sostenibilidad y RSE del Grupo EPM (Política de RSE, focos del Modelo, ODS, temas materiales, MIT, Ambiental y DDHH, Articulación con Direccionamiento estratégico del Grupo EPM)	Se realizó reunión planificada con la participación de la Gerente General de Afinia y todo el equipo directivo de la compañía, donde el equipo de la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM presentó el Modelo de Sostenibilidad del Grupo y los criterios que se aplicarán en la filial.	Margarita María Salazar Henao	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.		2 horas	
Mayo	Inducción modelo de relaciones con los Grupos de Interés y temas materiales	Explicación sobre los Grupos de interés, objetivos de relacionamiento y ejercicio de materialidad.	Se realizó la reunión donde participaron la Gerente General de Afinia y Laura García, persona encargada de la medición de la línea base del indicador Trayectoria RSE en la compañía, para conocer los aspectos relevantes del modelo de temas materiales del Grupo EPM. La reunión estuvo liderada por la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM y la agencia Trust.	José Alejandro Marín Gloria Stella Vásquez Magda Valencia	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.		2 horas	





			Plan de trabajo: Línea Ba	se RSE en AFINIA				
Mes	Actividades	Descripción	Avance	Responsable	Participantes sugeridos	Fecha	Duración	Hora
Junio	Capacitación Derechos Humanos	Gestión institucional en DDHH Grupo EPM, Política de DDHH, aplicación.	Se ejecutó en la reunión de Capacitación Plan Trayectoria RSE del mes de Mayo.	Oscar Hoyos Edison Valencia	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.		2 horas	
Agosto	Capacitación contribución a los ODS	Generalidades, metas prioritarias.	Se realizó la capacitación sobre la contribución que hace el Grupo EPM al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, así mismo, se	Gloria Vásquez Magda Valencia José Alejandro Marín	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.	31 de		
3	Inducción sobre el instrumento Trayectoria RSE	cción sobre el indicador, metodología, instrumento que Afinia debe instrumento que Afinia debe difigenciar, para la medición de		María Esther Grecco	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.	agosto	2 horas	
Septie mbre - diciemb re	Medición línea base del indicador Trayectoria RSE	GDS solicita diligenciar cuestionario.     Objeto de medición devuelve cuestionario diligenciado.     GDS verifica información y devuelve observaciones.     Objeto de medición devuelve ajustes.     GDS devuelve puntaje y retroalimentación final.	Desde la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM se hizo la solicitud formal a Afinia para iniciar el diligenciamiento de la herramienta para la medición de la trayectoria RSE e inició el proceso de levantamiento de información en Afinia.	Afinia: Laura Andrea García Gómez Acompaña desde la GDS: María Esther Grecco Ucrós Magda Valencia	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.	10 de septiembre	2 meses	

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

El avance del operador durante este tercer trimestre se ve reflejado con la continuidad de las actividades establecidas en el plan de trabajo, en primer lugar llevando a cabo reuniones con la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM para recibir capacitaciones sobre el modelo de Derechos Humanos que maneja el grupo empresarial y en segundo lugar con el inicio del proceso de levantamiento de información con diferentes Gerencias de AFINIA para el diligenciamiento de la herramienta de Trayectoria RSE.

En la información suministrada por AFINIA a esta Superservicios en el cumplimiento del objetivo para este tercer periodo, se evidencia la realización de las tres actividades definidas para los meses de agosto y septiembre de 2021, incluidas en el cronograma presentado por el operador para la Construcción de la línea base del programa de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de la compañía, aportando la descripción de la tarea asignada, el avance de acuerdo con el mes programado, la fecha y duración de la reunión, y el personal responsable:

Tabla 46 Plan de trabajo Línea Base del programa de RSE, tercer trimestre 2021

	Plan de trabajo: Línea Base RSE en AFINIA									
Mes	Actividades	Descripción	Avance	Responsable	Participantes sugeridos	Fecha	Duración	Hora		
Agosto	Capacitación contribución a los ODS	Generalidades, metas prioritarias.	Se realizó la capacitación sobre la contribución que hace el Grupo EPM al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, así mismo, se	Gloria Vásquez Magda Valencia José Alejandro Marín	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.	31 de agosto				
	Inducción sobre el instrumento Trayectoria RSE	Generalidades del indicador, metodología, cuestionario y herramienta de medición.	explicó en detalle el instrumento que Afinia debe diligenciar para la medición de su Trayectoria en RSE.	María Esther Grecco	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.		2 horas			



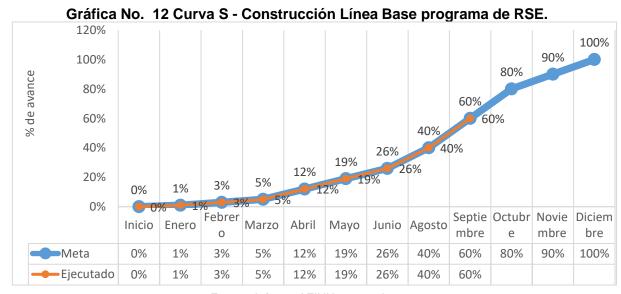


Septiembre - diciembre	Medición línea base del indicador Trayectoria RSE	GDS solicita diligenciar cuestionario.     Objeto de medición devuelve cuestionario diligenciado.     GDS verifica información y devuelve observaciones.     Objeto de medición devuelve ajustes.     GDS devuelve puntaje y retroalimentación final.	Desde la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM se hizo la solicitud formal a Afinia para iniciar el diligenciamiento de la herramienta para la medición de la trayectoria RSE e inició el proceso de levantamiento de información en Afinia.	Afinia: Laura Andrea García Górnez Acompaña desde Ia GDS: María Esther Grecco Ucrós Magda Valencia	Directivos y personal de las áreas de planeación, de comunicación.	10 de septiembre	2 meses	
------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	---------------------	---------	--

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

- i) Capacitación contribución a los ODS: En el desarrollo de esta actividad se evidencia mediante los soportes remitidos a esta Superservicios, la capacitación realizada con la participación del equipo directivo de la empresa y personal de planeación, en la cual se trataron aspectos sobre la contribución que hace el Grupo EPM al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.
- ii) Inducción sobre el instrumento Trayectoria RSE: En el desarrollo de esta actividad al igual que en la anterior, se adjunta el soporte de la capacitación realizada con la participación del equipo directivo de la empresa y personal de planeación, en la cual se trataron aspectos sobre la herramienta que AFINIA debe diligenciar para la medición de su Trayectoria en RSE.
- iii) Medición línea base del indicador Trayectoria RSE: Durante el desarrollo de esta actividad, la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM hizo la solicitud formal a AFINIA para iniciar el diligenciamiento de la herramienta para la medición de la trayectoria RSE y adicionalmente se dio inicio al proceso de levantamiento de información en AFINIA, lo anterior se evidenció por parte de esta Superservicios de acuerdo con los soportes remitidos por AFINIA.

A continuación, se muestran los porcentajes acumulados proyectados y ejecutados al tercer trimestre de 2021 (Curva S):



Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021





Teniendo en cuenta la información remitida por AFINIA, esta Superintendencia evidenció el cumplimiento de las actividades establecidas para el tercer trimestre de 2021 en el cronograma del plan de trabajo, por lo tanto, se determina el CUMPLIMIENTO del indicador, ya que la meta de cumplimiento para este periodo se acordó con un porcentaje mayor o igual al 80% y el operador logró un cumplimiento del 100% en la ejecución para el tercer trimestre de 2021.

Tabla 47 Construcción línea base Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Mes	Actividad	Meta Mes (%)	Ejecutado Mes (%)	% Cumplimiento
Agosto	Capacitación contribución a los ODS e inducción sobre el instrumento Trayectoria RSE	14%	14%	100%
Septiembre	Medición línea base del indicador Trayectoria RSE	20%	20%	100%
	Cumplimiento tercer trimestre			100%

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

Tabla 48 Estado de cumplimiento. Cronograma construcción Línea Base RSE

Meta	Evaluación	Resultado
>= 80%	100%	CUMPLE

# 7.2. Cumplimiento a las acciones definidas en el plan de mejoras en el añoanalizado.

Este indicador comenzará su medición en el primer trimestre del segundo año de seguimiento, es decir a partir del año 2022, ya que corresponde al cumplimiento de la implementación del programa de Responsabilidad Social Empresarial, por lo tanto, para este periodo no aplica la evaluación de este indicador.

#### 8. Programa De Normalización, Gestión De Pérdidas Eléctricas Y Cartera

El alcance en este objetivo es verificar la gestión social que la empresa prestadora realiza en las áreas especiales para disminuir las pérdidas no técnicas, lograr un recaudo mayor del servicio de energía eléctrica por parte de los usuarios, así como mejorar las condiciones técnicas de las redes eléctricas y las condiciones de calidad del servicio.

8.1. Diseñar e implementar un programa de acompañamiento social para la implementación de los programas de pérdidas, normalización de subnormales yprepago, identificando aquellas acciones con foco en ZDG y BSN.

Para el informe del tercer trimestre de 2021, la empresa presentó el avance sobre la implementación del programa de acompañamiento social de su mercado, enfocado en cinco (5) líneas de acción que se mencionan a continuación:



- Taller uso responsable de la energía dirigido a personas ubicadas en Zonas de Difícil Gestión y Áreas Rurales de Menor Desarrollo.
- Taller uso responsable de la energía dirigido a personas ubicadas en Barrios en condición de subnormalización.
- Socializaciones de normativas vigentes y reglamentación en ZDG -ARMD.
- Socialización de normas y Proyectos de inversión Técnica (PRONE).
- Socialización de normas y Proyectos de inversión Técnica (CONPES).

Tabla 49 Metas y ejecución líneas de acción del programa gestión social

Línea de Acción	Peso	Meta	Meta				Ejecutado		
Linea de Acción	Porcentual	Anual	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3
Taller uso responsable de la energía dirigido a personas ubicadas en ZDG -ARMD	17,5%	14.243	3.561	3.561	3.561	3.561	4.493	4.434	5.962
Taller uso responsable de la energía dirigido a personas ubicadas en Barrios en condición de subnormalización	14,8%	12.051	3.015	3.015	3.021	3.000	3.540	3.428	3.348
Socializaciones de normativas vigentes y reglamentación en ZDG -ARMD	40,8%	33.240	8.310	8.310	8.310	8.310	8.124	6.162	10.390
Socialización de normas y proyectos de inversión Técnica (PRONE)	6,9%	5.631	0	1.458	2.079	2.079	0	731	2.445
Socialización de normas y proyectos de inversión Técnica (CONPES)	20,0%	16.330	0	4.090	6.121	6.119	0	1.286	14.883
	99,9%	81.495	14.886	20.434	23.092	23.069	16.157	16.041	37.028

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

El operador enfoca los resultados de la gestión social al logro de la educación a la comunidad y la socialización de los proyectos que aportarán al mejoramiento de la calidad de vida de la población en general, a crear sentido de pertenencia en los usuarios y estimular la participación de la comunidad en el control social en las áreas especiales. A continuación, se discrimina cada línea de acción y su respectivo seguimiento:

Taller uso responsable de la energía dirigido a personas ubicadas en Zonas de Difícil Gestión y Áreas Rurales de Menor Desarrollo.

En los talleres realizados en las áreas especiales se incentiva y fomenta el uso eficiente y seguro de la energía por parte de los usuarios, facilitando mejorar los niveles de recaudo, dichos talleres se han desarrollado concertando con los líderes en los territorios mediante





visitas personalizadas y asegurando el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.

Dentro de las acciones definidas en el cronograma e implementadas durante el tercer trimestre de 2021, el prestador definió el número de usuarios de la población objetivo a capacitar en cada una de las seis (6) áreas o territoriales establecidas: Bolívar Norte, Bolívar Sur, Cesar, Córdoba Norte, Córdoba Sur y Sucre.

Imagen No. 62 Talleres sobre uso responsable de energía en las áreas especiales



Territorial: Bolívar Norte Municipio: Cartagena Lugar: Barrio Puerto Rey Fecha: Julio 2021

Territorial: Sucre Municipio: Sincelejo Lugar: Barrio mano de Dios Fecha: septiembre 2021

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

A continuación, se detalla por territorial el total de usuarios educados sobre el uso responsable de la energía en las áreas especiales discriminado por mes, evidenciando de esta manera por parte de la Superservicios, un avance en la ejecución de las actividades establecidas dentro de esta línea de acción del 167%.

Tabla 50 Metas y ejecución línea de acción tercer trimestre

Taller uso responsable de la energía	Ju	lio	Ago	sto	Septiembre		
dirigido a personas ubicadas en ZDG	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real	
-ARMD	14	0%	16	6%	19 <sup>-</sup>	7%	
Territorio	1.187	1.659	1.187	1.969	1.187	2.334	
Bolívar Norte	298	404	298	501	298	427	
Bolívar Sur	118	174	118	332	118	209	
Cesar	298	464	298	310	298	339	
Córdoba Norte	236	365	236	543	236	1.074	
Córdoba Sur	59	60	59	120	59	100	
Sucre	177	192	177	163	177	185	

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021





# Taller uso responsable de la energía dirigido a personas ubicadas en Barrios en condición de subnormalización.

Los talleres que realiza AFINIA en este aspecto, se convierten en una gran ayuda para educar a los usuarios de los barrios con características eléctricas subnormales, debido a que por tener una medición y facturación comunitaria representan un enorme aprendizaje encaminado al proceso de normalización.

Las actividades que AFINIA realiza por medio de llamadas telefónicas, reuniones con distanciamiento y visitas personalizadas conllevan a que este indicador pueda cumplirse en medio de las medidas de bioseguridad.

#### Imagen No. 63 Talleres sobre uso responsable de energía en Barrios Subnormales



Territorial: Sucre Municipio: San Pedro Lugar: Barrio Santo Tomás Fecha: Julio 2021



Territorial: Córdoba Sur Municipio: Montelíbano Lugar: La Victoria 2 (perifoneo) Fecha: agosto 2021



Territorial: Cesar Municipio: Valledupar Lugar: Barrio Bello Horizonte Fecha: septiembre 2021

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

A continuación, se detalla por territorial el total de usuarios educados sobre el uso





responsable de la energía en barrios en condición de subnormalización, evidenciando de esta manera por parte de la Superservicios, un avance en la ejecución de las actividades establecidas dentro de esta línea de acción del 111%.

Tabla 51. Metas y ejecución línea de acción tercer trimestre

rabia or: metas y ejecución inica de acción tercer trinicate							
Taller uso responsable de la	Ju	lio	Ago	sto	Septiembre		
energía dirigido a personas ubicadas en Barrios en	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real	
condición de subnormalización	10	7%	108%		117%		
Territorio	1.005	1.005 1.080 1		1.090	1.011	1.178	
Bolívar Norte	227	159	227	233	227	225	
Bolívar Sur	104	162	104	128	104	120	
Cesar	259	244	259	245	261	261	
Córdoba Norte	207	255	207	258	211	317	
Córdoba Sur	52	90	52	65	52	95	
Sucre	156	170	156	161	156	160	

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

#### Socializaciones de normativas vigentes y reglamentación en ZDG-ARMD.

En el ejercicio de esta actividad se evidencia el cumplimiento de la planeación diseñada en el área de gestión social con relación a las socializaciones de normas y leyes en áreas especiales, ya que uno de los retos más grandes para el relacionamiento con las comunidades, es el de trasmitir un mensaje claro y coherente explicando el marco legal y las normas donde se relacionen todos los decretos vigentes que regulan el servicio de energía en las áreas especiales para recibir los aportes del Fondo de Energía Social (FOES).

A continuación, se detalla por territorial el total de usuarios socializados en normativas y leyes vigentes realizado en las áreas especiales, evidenciando de esta manera por parte de la Superservicios, un avance en la ejecución de las actividades establecidas dentro de esta línea de acción del 125%.

Tabla 52. Metas y ejecución línea de acción tercer trimestre

Socializaciones de normativas	Julio		Agosto		Septiembre	
vigentes y reglamentación en	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real
ZDG -ARMD	141%		109%		125%	
Territorio	2.770	3.906	2.770	3.018	2.770	3.466
Bolívar Norte	490	1.602	490	540	490	654
Bolívar Sur	304	542	304	361	304	407
Cesar	760	513	760	799	760	886
Córdoba Norte	608	644	608	652	608	887
Córdoba Sur	152	165	152	206	152	192
Sucre	456	440	456	460	456	440

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021



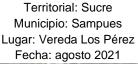
### Imagen No. 64 Socializaciones de norma vigente y reglamentación en ZDG -ARMD



Territorial: Bolivar Norte Municipio: Cartagena Lugar: Ciudad del Bicentenario

Fecha: septiembre 2021

Territorial: Cesar Municipio: Valledupar Lugar: Barrio Aguas Blancas Fecha: Julio 2021







Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

#### Socialización de normas y proyectos de inversión técnica (PRONE).

Los proyectos PRONE están encaminados a mejorar la calidad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica en los barrios subnormales del mercado y de comercialización del operador de red ubicados en los municipios del Sistema Interconectado Nacional (SIN) conforme a los reglamentos técnicos vigentes.

Actualmente AFINIA cuenta con 23 proyectos PRONE beneficiando a 9.311 grupos familiares, los territorios donde se tienen proyectos PRONE son Bolívar Norte en los Municipios de Cartagena, San Cristóbal y Arjona; Bolívar Sur en el Municipio de Pijiño del Carmen perteneciente al departamento del Magdalena; Territorial Cesar en el Municipio de





Bosconia y Ariguaní que geográficamente pertenece al Magdalena y Córdoba Norte en los Municipios de Cerete, Tierra Alta y Lorica.

A la fecha las actividades de socialización se han venido realizando con personal propio de la compañía, sin embargo, AFINIA indica que esta gestión se debe realizar con personal contratista y muy previo al tiempo de inicio de las obras, por lo que el proceso de contratación de personal de gestión social para la socialización de proyectos PRONE empezó a realizarse a partir del mes de septiembre, con lo cual se espera que el último trimestre del año 2021 se cumpla con el total del personal socializado.

#### Imagen No. 65. Socialización de normas y proyectos de inversión técnica (PRONE)



Territorial: Córdoba Sur Municipio: Tierra Alta Lugar: Barrio 9 de Agosto Fecha: Julio 2021



Territorial: Bolivar Norte Municipio: Cartagena Lugar: Nelson Mandela Fecha: agosto 2021



Territorial: Córdoba Norte Municipio: Cereté Lugar: Villa Celina Fecha: septiembre 2021

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

A continuación, se detalla por territorial el total de usuarios socializados en proyectos de inversión técnica (PRONE), evidenciando de esta manera por parte de la Superservicios,





un avance en la ejecución de las actividades establecidas dentro de esta línea de acción del 118%.

Tabla 53. Metas y ejecución línea de acción tercer trimestre

Socialización de normas y	Julio		Agosto		Septiembre	
proyectos de inversión Técnica	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real
(PRONE)	92%		160%		101%	
Territorio	693	638	693	1.109	693	698
Bolívar Norte	218	218	218	589	218	194
Bolívar Sur	-		-	105	-	
Cesar	74		74		74	
Córdoba Norte	401	420	401	415	401	489
Córdoba Sur	-		-		-	15
Sucre	-		-		-	

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

#### Socialización de normas y proyectos de inversión técnica (CONPES).

AFINIA contrato una firma para la ejecución de la Gestión Social y aplicación de la metodología de intervención social en los proyectos de inversión. Las obras de inversión en aseguramiento de red de media y baja tensión ya sean con recursos CONPES o propios de la compañía, proyecto de red existente migración de la medida en multifamiliares, conjunto residenciales y centros comerciales, proyecto habilitadores de vivienda, construcción de circuitos, red de alta tensión y subestaciones, se ejecutan actualmente en las seis (6) territoriales: Bolívar Norte en la ciudad de Cartagena, Bolívar Sur en el Municipio del Banco Departamento del Magdalena, Cesar en la ciudad de Valledupar, Córdoba Norte en el Municipio de Montería y Tierra Alta, Córdoba Sur en los Municipios de San Marcos Departamento de Sucre y Montelíbano Departamento de Córdoba; y en la territorial de Sucre en su capital de Sincelejo y Municipio de Corozal.

A continuación, se detalla por territorial el total de usuarios socializados en proyectos de inversión técnica (CONPES), evidenciando de esta manera por parte de la Superservicios, un avance en la ejecución de las actividades establecidas dentro de esta línea de acción del 243%.

Tabla 54. Metas y ejecución línea de acción tercer trimestre

Socialización de normas y	Julio		Agosto		Septiembre	
proyectos de inversión Técnica	Meta	Real	Meta	Real	Meta	Real
(CONPES)	265%		302%		162%	
Territorio	2.041	5.417	2.040	6.167	2.040	3.299
Bolívar Norte	553	622	552	795	552	2.260
Bolívar Sur	58	53	58	44	58	91
Cesar	-	1	-		-	6





Córdoba Norte	1.065	2.280	1.065	1.787	1.065	398
Córdoba Sur	365	2.448	365	3.541	365	544
Sucre	-	13	-	_	-	

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

# Imagen No. 66 Socialización de normas y proyectos de inversión técnica (CONPES)



Territorial: Córdoba Sur Municipio: Montelíbano Lugar: El Paraiso Fecha: Julio 2021



Territorial: Cesar Municipio: El Banco Lugar: Barrio Santander Fecha: agosto 2021



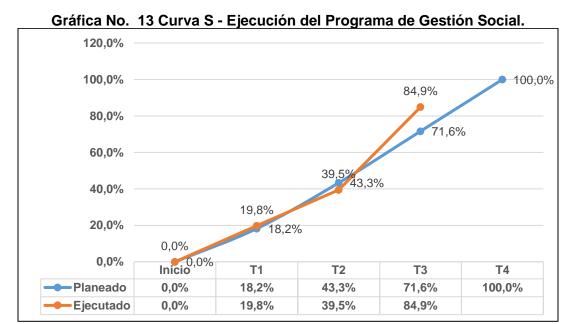
Territorial: Sucre Municipio: Sincelejo Lugar: Santa Cecilia Fecha: septiembre 2021

Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

Por otra parte, con respecto al desempeño del indicador acumulado para lo que va del tercer trimestre del año 2021, se evidencia un porcentaje de cumplimiento del 84,9% sobre la proyección programada del 71,6%, mostrando un cumplimiento acumulado superior al programado.

A continuación, se muestran los porcentajes acumulados proyectados y ejecutados al tercer trimestre de 2021 (Curva S):





Fuente: Informe AFINIA tercer trimestre 2021

Teniendo en cuenta la información remitida por AFINIA, esta Superintendencia evidenció el cumplimiento de las actividades establecidas para este tercer trimestre de 2021 en el cronograma del programa de gestión social, por lo tanto, se determina el CUMPLIMIENTO del indicador, ya que la meta de cumplimiento para este periodo se acordó con un porcentaje mayor o igual al 90% y el operador logró un cumplimiento del 160% en la ejecución para el tercer trimestre de 2021, tal como se muestra a continuación:

Tabla 55. Metas y ejecución líneas de acción del programa gestión social tercer trimestre

Línea de Acción	Peso Porcentual	Meta Anual	Meta 3er Trimestre	Ejecutado 3er Trimestre	% Meta Pond. 3er Trimestre	% Ejecutado Pond. 3er Trimestre	% Cumplimiento 3er Timestre
1	17,5%	14.243	3.561	5.962	4,4%	7,3%	167%
2	14,8%	12.051	3.021	3.348	3,7%	4,1%	111%
3	40,8%	33.240	8.310	10.390	10,2%	12,7%	125%
4	6,9%	5.631	2.079	2.445	2,5%	3,0%	118%
5	20,0%	16.330	6.121	14.883	7,5%	18,2%	243%
TOTAL	99,9%	81.495	23.092	37.028	28,3%	45,4%	160%

Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

Tabla 56. Estado de Cumplimiento Programa de Gestión Social

Meta	% Cumplimiento	Resultado
>= 90%	160%	CUMPLE





#### B. INDICADORES DE RESULTADO

Acorde con lo previsto en el PGLP, la periodicidad para revisión de los indicadores de resultado para los objetivos indicados a continuación, son de seguimiento anual tal como se resumió en la sección antecedentes del presente informe, por lo cual no aplica su seguimiento en este informe.

- 1. Continuidad del servicio en el SDL
- 2. Confiabilidad en el STR.
- 3. Calidad de la potencia en los niveles de tensión 4, 3 y 2.
- 4. Pérdidas.
- 6. Atención al usuario
- 7. Responsabilidad social empresarial
- 8. Programa de normalización, gestión de pérdidas eléctricas y cartera.

En el caso los objetivos de resultado del objetivo 5. Riesgo eléctrico, si existe un indicador de resultado con seguimiento trimestral al que en este tercer informe se hace necesario su evaluación y seguimiento como se presenta a continuación.

#### 5. RIESGO ELÉCTRICO

Para el seguimiento periódico a este objetivo se acordaron dos indicadores, el primero corresponde a la reducción del número de accidentes de origen eléctrico en el sistema del prestador que sean imputables a su gestión y cuyo seguimiento es anual. El segundo indicador está relacionado con la ejecución de inversiones para atender una de las principales problemáticas previamente identificadas en la región como situación de riesgo eléctrico, ocasionadas en su mayoría por la configuración o tipología de las redes como lo son las redes monohilo, para el seguimiento de este indicador la periodicidad es trimestral y se presenta a continuación en este informe.

# 5.1. Disminuir el número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operador

De acuerdo con los objetivos acordados en el PGLP y la periodicidad para el seguimiento de los indicadores, el seguimiento a este indicador de resultado se efectuará anualmente, razón por la cual para este periodo NO APLICA su evaluación.

Tabla 57 Nivel de cumpliemiento indicado de reducción de accidentes de origen eléctrico

Meta	Evaluación	Resultado
≥70%	NA	NA





# 5.2. Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversión

Este indicador está encaminado al seguimiento de las actividades de instalación de transformadores monofilares en la red de distribución del prestador, cuya finalidad es prestar un servicio con unas mejores condiciones de seguridad para los usuarios que continúan vinculados a instalaciones con dichas características, ya que estos sistemas son sensibles al estado del sistema de puesta a tierra tanto de la red de uso como de la instalación de cada usuario. Para la adecuación de este tipo de instalaciones no solo se requiere el cambio del transformador sino también el tendido de redes de media tensión bifilares o trifilares dependiendo el caso.

En esta primera etapa de intervención sobre las redes objeto de sustitución, se benefician aproximadamente 165.762 clientes, los cuales una vez culminadas las actividades de sustitución de red podrán gozar de un servicio eléctrico más confiable.

Para cumplir con lo anterior, el prestador definió el siguiente plan de trabajo para la vigencia 2021 en los 49 circuitos que se evidencian a continuación:

En resumen, las actividades ejecutadas por el prestador durante el tercer trimestre de 2021 en cuanto al tendido de red, solo se realizó para los siguientes circuitos:

Tabla 58. Ejecución de trabajos de cambio de red monohilo (km) - Tercer trimestre

CIRCUITO	TIPO RED	PLANEADO TRIM. 3	EJECUTADO TRIM. 3
ACHI - BOLIVAR	TENDIDO MT AÉREO	-	1,40
ARJONA	TENDIDO MT AÉREO	-	3,80
BARRANCO DE LOBA 2	TENDIDO MT AÉREO	0,58	0
BAYUNCA 2	TENDIDO MT AÉREO	1,34	0
CAIMITO	TENDIDO MT AÉREO	-	0,20
CERETE 3	TENDIDO MT AÉREO	-	2,00
CHAMBACU 1	TENDIDO MT AÉREO	0,62	0
CHAMBACU 12	TENDIDO MT AÉREO	0,22	0
CHAMBACU 5	TENDIDO MT AÉREO	0,12	0
CHIMICHAGUA	TENDIDO MT AÉREO	-	1,20
EL CARMEN 1	TENDIDO MT AÉREO	2,53	5,53
GAMBOTE 4	TENDIDO MT AÉREO	2,43	0
GUATAPURI 6	TENDIDO MT AÉREO	2,90	0,80
LA SOLERA	TENDIDO MT AÉREO	-	1,40
MAJAGUAL	TENDIDO MT AÉREO	1,45	5,02
MARIALABAJA 3	TENDIDO MT AÉREO	0,89	0
MEMBRILLAL 2	TENDIDO MT AÉREO	1,68	0





CIRCUITO	TIPO RED	PLANEADO TRIM. 3	EJECUTADO TRIM. 3
MONTERIA 6	TENDIDO MT AÉREO	3,37	0,35
NUEVA COSPIQUE 2	TENDIDO MT AÉREO	0,12	0
PIZA	TENDIDO MT AÉREO	-	1,60
PLAZA BONITA	TENDIDO MT AÉREO	-	0,50
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	TENDIDO MT AÉREO	-	4,50
SAN ANTERO	TENDIDO MT AÉREO	0,07	0
SAN ESTANISLAO 1	TENDIDO MT AÉREO	0,37	0
SAN JACINTO DE ACHI	TENDIDO MT AÉREO	0,14	0,50
SM 3030	TENDIDO MT AÉREO	-	0,95
TERNERA 6	TENDIDO MT AÉREO	5,64	0
TOLU VIEJO 1	TENDIDO MT AÉREO	-	0,50
ZAMBRANO 2	TENDIDO MT AÉREO	0,20	0
ZAMBRANO 3	TENDIDO MT AÉREO	2,76	0
ZARAGOCILLA 2	TENDIDO MT AÉREO	-	0,33
Total	27,42	30,58	

Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

Como se puede observar, la empresa reporto un avance en los trabajos de cambio a red monohilo de 30,58 km de red para el tercer trimestre de 2021, en donde entregó evidencias fotográficas para cada una de sus intervenciones.

Teniendo en cuenta que el prestador tenía previsto instalar 27,42 km de red, consiguió lograr un nivel de cumplimiento del 111,5% correspondiente al tercer trimestre de evaluación.

Razón por la cual, se evidencia que el prestador logra un porcentaje del 111,5% con el que CUMPLE la meta establecida, la cual se acordó con un porcentaje mayor o igual al 70% para la vigencia 2021.

Tabla 59. Estado de cumplimiento – Indicador de cambio de red monohilo

Meta	Evaluación	Resultado
≥70%	112%	CUMPLE

A continuación, se muestra el acumulado de los km de red monohilo proyectados para sustitución y de igual manera los km de red acumulados ejecutados a tercer trimestre con los cuales se proyecta la curva S que también se presenta en este informe.



Tabla 60. Cantidad de red proyectada acumulada y ejecutada acumulada por trimestre con trabajos de cambio de red monohilo

	1	TRIM	2	TRIM	3 TRIM	
CIRCUITO	PLAN	EJEC.	PLAN	EJEC.	PLAN	EJEC.
ACHI – BOLIVAR	-	-	0.2	-	0.20	1,40
ARJONA	-	-	0.6	-	0.64	3,80
BARRANCO DE						_
LOBA 2	-	-	-	-	0.58	
BAYUNCA 1	-	-	-	0.9	3.59	0,85
BAYUNCA 2	-	-	-	-	1.34	-
BAYUNCA 3	-	-	0.3	-	0.34	-
BOCA DE URE	-	-	0.3	-	0.31	-
BOCAGRANDE 3	-	-	0.1	-	0.12	-
BOCAGRANDE 5	-	-	0.1	-	0.06	-
BOCAGRANDE 9	-	-	0.1	-	0.11	-
CAIMITO	-	-	0.2	-	0.20	0,20
CARRILLO	-	-	0.2	-	0.20	-
CERETE 2	5.8	6.9	7.1	9.8	7.13	9,79
CERETE 3	-	-	1.4	-	1.37	2,00
CERETE 4	-	-	0.2	1.2	0.20	1,22
CHAMBACU 1	-	-	-	0.3	0.62	0,28
CHAMBACU 11	-	-	3.8	-	3.82	-
CHAMBACU 12	-	-	-	-	0.22	-
CHAMBACU 5	-	-	-	-	0.12	-
CHIMICHAGUA	-	-	1.0	-	0.95	1,20
EL CARMEN 1	-	-	3.8	-	6.32	5,53
FLOR DEL MONTE	-	-	0.1	-	0.11	-
GAMBOTE 4	-	-	-	1.2	4.05	1,20
GUATAPURI 6	1.0	1.2	1.0	3.8	3.90	4,60
LA SOLERA	-	-	-	-	0.20	1,40
MAJAGUAL	-	-	-	_	3.63	5,02
MARIALABAJA 3	-	-	-	0.3	2.55	0,30
MEMBRILLAL 2	-	-	-	-	1,68	-
MONITOS 1	-	-	0.6	-	0,63	-
MONTERIA 6	-	2.2	-	4.8	5.62	5,15
NUEVA COSPIQUE 2	-	-	-	0.1	0,12	0,11
PICA PICA	-	-	-	-	0.95	-
PIZA	0.9	3.8	0.9	4.5	0,85	6,10
PLAZA BONITA	-	-	-	-	0.20	0,50
PUEBLO NUEVO (CORDOBA)	-	-	4.6	-	4,61	4,50
RIO SINU 3	_	-	-	-	0.92	-
SAMPUES 1	-	-	_	0.8	0.20	0,80
SAN ANTERO	-	-	_	-	0,07	-
SAN ESTANISLAO 1	-	-	-	-	0,37	-

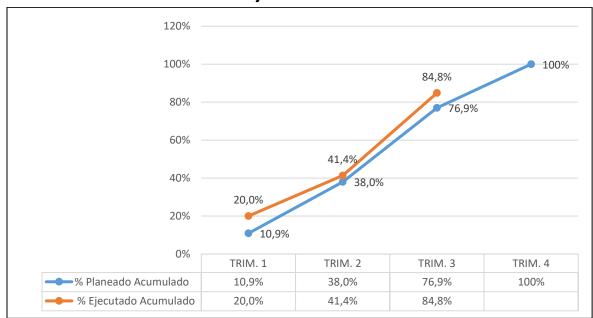




CIRCUITO	11	ΓRIM	2 TRIM		3 TRIM	
CIRCUITO	PLAN	EJEC.	PLAN	EJEC.	PLAN	EJEC.
SAN JACINTO DE ACHI	-	-	-	-	0,14	0,50
SAN JUAN NEPOMUCENO 2	-	-	-	-	-	-
SAN PELAYITO	-	-	-	-	-	-
SM 3030	-	-	0.1	-	0,12	0,95
TERNERA 6	-	-	-	-	5,64	-
TOLU VIEJO 1	-	-	-	0.9	-	1,40
ZAMBRANO 2	-	-	-	-	0,20	-
ZAMBRANO 3	-	-	-	-	2,76	-
ZARAGOCILLA 2	-	-	-	0.6	-	0,93
ZARAGOCILLA 4	-	-	-	-	-	-
Total	7.69	14.10	26.77	29.14	54,19	59,72

Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

Gráfica No. 14 Curva S - Ejecución de kilometros de red monohilo



Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA

Así mismo es preciso mencionar que en la información remitida por el operador a esta Superservicios, se pudo evidenciar la ejecución de las actividades correspondientes a la sustitución de red monohilo con sus respectivos porcentajes de ejecución por circuito, para lo cual se presentan a continuación las evidencias del caso.



# Imagen No. 67 Verificación sustitución de red monohilo tercer trimestre

Circuito Achi - Bolivar - 1,4 Kms de Red Intervenidos



Circuito Bayunca 1 - 0,85 Kms de Red Intervenidos



Circuito Cerete 3 - 2,0 Kms de Red Intervenidos



Circuito Arjona - 3,8 Kms de Red Intervenidos



Circuito Cerete 2 - 9,79 Kms de Red Intervenidos



Circuito Cerete 4 - 1,22 Kms de Red Intervenidos





Circuito Chambacú 1 - 0,28 Kms de Red Intervenidos



Circuito Chimichagua - 1,20 Kms de Red Intervenidos



Circuito El Carmen 1 - 5,53 Kms de Red Intervenidos



Circuito Sampués 1 – 0,80 Kms de Red Intervenidos



Circuito Gambote 4 - 1,20 Kms de Red Intervenidos



Circuito Guatapuri 6 - 4,60 Kms de Red Intervenidos





Circuito Nueva Cospique 2 - 0,11 Kms de Red Intervenidos



Circuito Tolú Viejo 1 - 1,40 Kms de Red Intervenidos



Circuito Zaragocilla 2 - 0,93 Kms de Red Intervenidos



Circuito La Solera - 1,40 Kms de Red Intervenidos



Circuito Monteria 6 - 5,15 Kms de Red Intervenidos



Circuito Majagual - 5,02 Kms de Red Intervenidos





Circuito Caimito - 0,20 Kms de Red Intervenidos



Circuito Pueblo Nuevo (C) - 4,50 Kms de Red Intervenidos



Circuito San Jacinto de Achi - 0,50 Kms de Red Intervenidos



Circuito San Marcos 3030 - 0,95 Kms de Red Intervenidos



Circuito Maria La Baja 3 - 0,30 Kms de Red Intervenidos





Fuente: Elaboración SSPD, a partir de datos del informe de AFINIA





#### IV. CONCLUSIONES

- Para el tercer periodo de evaluación, se debe mostrar el cumplimiento a 15 indicadores parciales y 1 indicador de resultado, abarcando los 8 objetivos del PGLP. Según las evidencias mostradas, el nivel de cumplimiento de los indicadores parciales fue del 73%, y 100% en cuanto al indicador de resultado; frente al total de indicadores objeto de evaluación se tuvo un cumplimiento del 75% durante el trimestre.
  - El nivel de incumplimiento se dio principalmente en los indicadores del objetivo de pérdidas, con 3 de los 4 indicadores fallidos y 1 indicador incumplido en riesgo eléctrico.
- El prestador AFINIA continua en una senda de cumplimiento distante a lo esperado por esta Superintendencia, ya que en lo que va de seguimiento al programa ha pasado de tener un cumplimiento trimestral del 94%, al 74% y en el tercer trimestre de 2021 del 75%, siendo el objetivo que continúa generando preocupación el asociado con la reducción de pérdidas.
- De acuerdo con la revisión documental y en terreno efectuada a los proyectos en ejecución asociados con los objetivos de continuidad en el SDL, confiabilidad en el STR y calidad de la potencia el prestador demostró un nivel de cumplimiento alto, por encima del valor mínimo requerido, lo cual pudo ser validado en la visita efectuada a una muestra de proyectos en el SDL, STR de los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre. Sin desconocer que existen algunos retrasos en los procesos de contratación que tiene el grupo EPM.
- En materia de gestión de riesgo eléctrico, aunque su cumplimiento acumulado evidenciado en la curva S es cercano al porcentaje proyectado para cada trimestre, el cumplimiento del indicador parcial correspondiente al tercer trimestre de acuerdo con el cronograma del plan de gestión de riesgo y las evidencias remitidas por AFINIA no lograron igualar o superar el 80% acordado como meta trimestral, por lo que para el tercer trimestre se incumple con la meta acordada.
- En cuanto al indicador de resultado del objetivo riesgo eléctrico correspondiente a sustitución de red monohilo, se encontró que dentro del TOP 49 de los circuitos establecidos para la sustitución de red, se programaron 19 de ellos para ejecución de actividades durante el tercer trimestre, de los cuales solamente 5 circuitos corresponden a los programados previamente y en 12 circuitos de los 49 se realizaron actividades que no fueron programadas durante el tercer trimestre.
- En materia de atención a los usuarios, se identificó que durante el periodo del tercer trimestre de 2021 la empresa sigue fortaleciendo los canales de atención a los usuarios. Igualmente, se evidenció que la empresa fortalece la formación integral de sus colaboradores de brindar una mejor atención al cliente. De otra parte, ha mantenido el avance en la modernización del sistema comercial y las adecuaciones con la marca corporativa en las oficinas de atención presencial, especialmente la inclusión de las oficinas virtuales que permiten el acercamiento del usuario que está en zonas de difícil desplazamiento.





Las anteriores acciones en materia de mejora de la atención del usuario se ven reflejadas en el aumento en un 26,63% en los casos resueltos al primer contacto, en comparación con la línea base del año 2019.

- El prestador no alcanzó a cumplir con la meta de los indicadores 4.1"Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3966 de 2019", 4.3 "Ejecución Plan de Plan de Reducción de Pérdidas de Energía" y 4.4. "Ejecución plan de inversiones activos de uso dirigido a gestión de pérdidas", situación que se viene presentando desde periodos anteriores lo cual puede verse reflejado de forma desfavorable en los resultados de la evaluación del cumplimiento del indicador de resultado de reducir el índice de pérdidas de energía establecido no solo en el programa sino como parte de las obligaciones regulatorias según la metodología definida por la CREG.
- En el cumplimiento de los indicadores de pérdidas, adicional a lo mostrado en el trimestre anterior, hay 2 indicadores más en estado de alerta, como son: 4.3.Ejecución Plan de Reducción de Pérdidas de Energía NO CUMPLE y 4.4.Ejecución plan de inversiones activos de uso dirigido a gestión de perdidas NO CUMPLE, ya que por dos periodos consecutivos no fueron cumplidas sus metas.
- Dentro de las estrategias para el cumplimiento del objetivo 8, se destaca la implementación del sistema de control, seguimiento y automatización de las actividades en campo que esta direccionado mediante la herramienta LUDYORDER, la cual cuenta con equipos móviles para cada una de las personas de gestión social, a través de este dispositivo se sistematiza en tiempo real las acciones con sus evidencias fotográficas, registros de asistencia y actas de cumplimiento.

#### V. RECOMENDACIONES

- En lo que respecta al proceso de mejora y normalización de la subestación Magangué, se hace necesario que por parte del prestador se presente un cronograma global del proceso de mejora de la misma, ya que en la visita efectuada se encontraron múltiples activos operativos en ubicaciones provisionales.
- Se recomienda realizar las actividades de sustitución de red monohilo, teniendo en cuenta la programación de las mismas durante cada trimestre, de manera que los circuitos programados sean los que se intervengan en su mayoría.
- Se recomienda aportar una lista de asistencia con firma de los participantes en los eventos de formación en el proceso de atención al cliente.
- Para el objetivo de pérdidas de energía se recomienda aunar esfuerzos para acelerar la contratación y ejecución de las inversiones con el fin de lograr ponerse al día con las metas previstas y lograr el cumplimiento del mismo en los periodos siguientes.
- Considerando que para el objetivo 4 de reducción de pérdidas de energía se tiene que 3 de los 4 indicadores parciales se encuentras en estado de alerta, se recomienda convocar un comité de seguimiento especial con el prestador, con el fin de definir





acciones correctivas de común acuerdo de corto plazo para normalizar su cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el programa de gestión.

 Finalmente, a la fecha no se ha identificado un incumplimiento del programa y para los demás indicadores se han presentado avances y gestiones por parte de AFINIA para el cumplimiento general al PGLP durante el periodo en evaluación. Se recomienda continuar con el programa de gestión, dando inicio a la vez al comité recomendado en el literal anterior.

Proyectó: Profesionales de la DTGE

Revisó: Angela María Sarmiento Forero – Directora Técnica de Gestión de Energía