

**PROGRAMA DE GESTIÓN ACORDADO  
DE LARGO PLAZO**

**SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS – AIR-E**

**INFORME DE SEGUIMIENTO No. 11  
TERCER TRIMESTRE 2023**

**ANEXO 1  
SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES TERCER TRIMESTRE**

## TABLA DE CONTENIDO

1	Indicadores Parciales.....	3
1.1	Objetivo 1. Continuidad en el SDL.....	3
1.2	Objetivo 2. Confiabilidad en el STR .....	63
1.3	Objetivo 3. Calidad de la potencia en los niveles de tensión 4, 3 y 2 .....	70
1.4	Objetivo 4 Pérdidas .....	74
1.5	Objetivo 5 Riesgo Eléctrico.....	106
1.6	Objetivo 6. Atención al usuario .....	125
1.7	Objetivo 7. Responsabilidad Social y Empresarial. ....	145
1.8	Objetivo 8. Programa de Normalización, gestión de pérdidas eléctricas y Cartera 155	
2	Indicadores de Resultado .....	163
2.1	Objetivo 1. Continuidad en el SDL.....	163
2.2	Objetivo 2. Confiabilidad en el STR .....	170
2.3	Objetivo 5. Riesgo Eléctrico.....	176
2.4	Objetivo 9. Programa de Normalización, gestión de pérdidas eléctricas y Cartera 182	

## 1 INDICADORES PARCIALES

### 1.1 OBJETIVO 1. CONTINUIDAD EN EL SDL

<p><b>1.1.1 <u>Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.</u></b></p>						
<p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>Mejorar la continuidad y confiabilidad del servicio en el SDL.</p>						
<p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $Indicador = \left( \frac{VU\_Ejecutadot}{VUC\_Programadot} \right) * 100$ <p>Donde:</p> <p>VUC_Ejecutadot: Valor de las unidades constructivas instaladas durante cada uno de los trimestres de evaluación y acumulado según curva S, valoradas según listado de UC del capítulo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018. Programado: Inversión total programada hasta el trimestre que se evalúa.</p> <p>VUC_Programadot: Valor de las unidades constructivas programadas a intervenir durante cada uno de los trimestres de evaluación y acumulado según curva S, valoradas según listado de UC del capítulo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018.</p>						
<p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 1 - Evaluación del Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&gt;=80%</td> <td>62 %</td> <td><b>INCUMPLE</b></td> </tr> </tbody> </table>	Meta	Evaluación	Resultado	>=80%	62 %	<b>INCUMPLE</b>
Meta	Evaluación	Resultado				
>=80%	62 %	<b>INCUMPLE</b>				
<p><b>Beneficios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de SDL.</li> <li>Usuarios beneficiados una vez finalicen la totalidad de las inversiones sobre los circuitos intervenidos en el del Trimestre: 66.255</li> <li>Departamentos beneficiados: Atlántico.</li> </ul>						
<p><b>Recursos asociados:</b></p> <p>Los montos asociados a las inversiones ejecutadas en el tercer trimestre del año 2023 son de \$774.962.304.</p>						
<p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Cronograma y Curva S de las inversiones adelantadas en el SDL.</li> <li>El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.</li> <li>Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.</li> </ul>						

**1.1.1 Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

AIR-E reportó en los primeros dos informes anuales de ejecución de su plan de inversiones aprobado (2021 y 2022), lo siguiente:

**Tabla 2 – Evolución Inversiones aprobadas en el plan de inversión (INVA) por la CREG para el operador AIR-E vs las inversiones ejecutadas por la empresa en su sistema con corte a diciembre 2022. (valoradas en UC CREG 2017)**

Descripción	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	TOTALES
Inversiones aprobadas por la CREG	339.804.131.941	197.409.267.985	284.847.816.329	822.061.216.255
Inversiones ejecutadas reportadas por AIR-E	328.898.833.717	188.224.000.000	-	517.122.833.717
Porcentaje de ejecución	97%	95%		

Fuente: Informes de ejecución plan de inversiones 2021 – 2022 AIR-E

Podemos observar en la Tabla 2 unos buenos niveles de ejecución con porcentajes del 97% y del 95% en los dos primeros años de su plan de inversión con respecto a las inversiones aprobadas por la CREG según resoluciones 024 y 078 de 2021. La inversión acumulada realizada por AIR-E en los años 2021 y 2022 asciende a \$517.123 millones en todo el sistema que opera, suma que equivale al 96,3% del valor aprobado por la CREG para esos años.

Por otra parte, de acuerdo con la información suministrada por la empresa en el marco del PGLP, AIR-E proyectó invertir en el SDL entre los años 2021 y 2023 la suma de \$400.505.236.278 (a precios CREG en unidades constructivas de 2017), de los cuales a corte del tercer trimestre de 2023 ha invertido la suma de \$350.381.325.236, la evolución de estas inversiones que cobijan los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena, la podemos observar en la siguiente tabla.

**Tabla 3 – Evolución de las inversiones de AIR-E sobre el SDL, la ejecución con corte al tercer trimestre de 2023. (valoradas en UC CREG 2017)**

Descripción	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	TOTAL, INVERSIONES REALIZADAS EN EL SDL
Inversión aprobada CREG resoluciones 024 y 078 de 2021	306.649.339.620	175.473.064.129	241.027.664.343	723.150.068.092
inversión Planificada por AIR-E	249.954.821.597	94.520.170.083	56.030.244.598 <sup>1</sup>	400.505.236.278
inversión Ejecutada aire	253.529.383.753	81.098.947.478	15.752.994.005	350.381.325.236
Porcentaje de ejecución respecto a lo planificado por AIR-E	101%	86%	28%	87%

<sup>1</sup> Para el año 2023, el OR planificó una inversión por \$56.030.244.598, de la cual al cierre del tercer trimestre de la vigencia ejecutó la suma de \$15.752.994.005 equivalente a un porcentaje del 28%

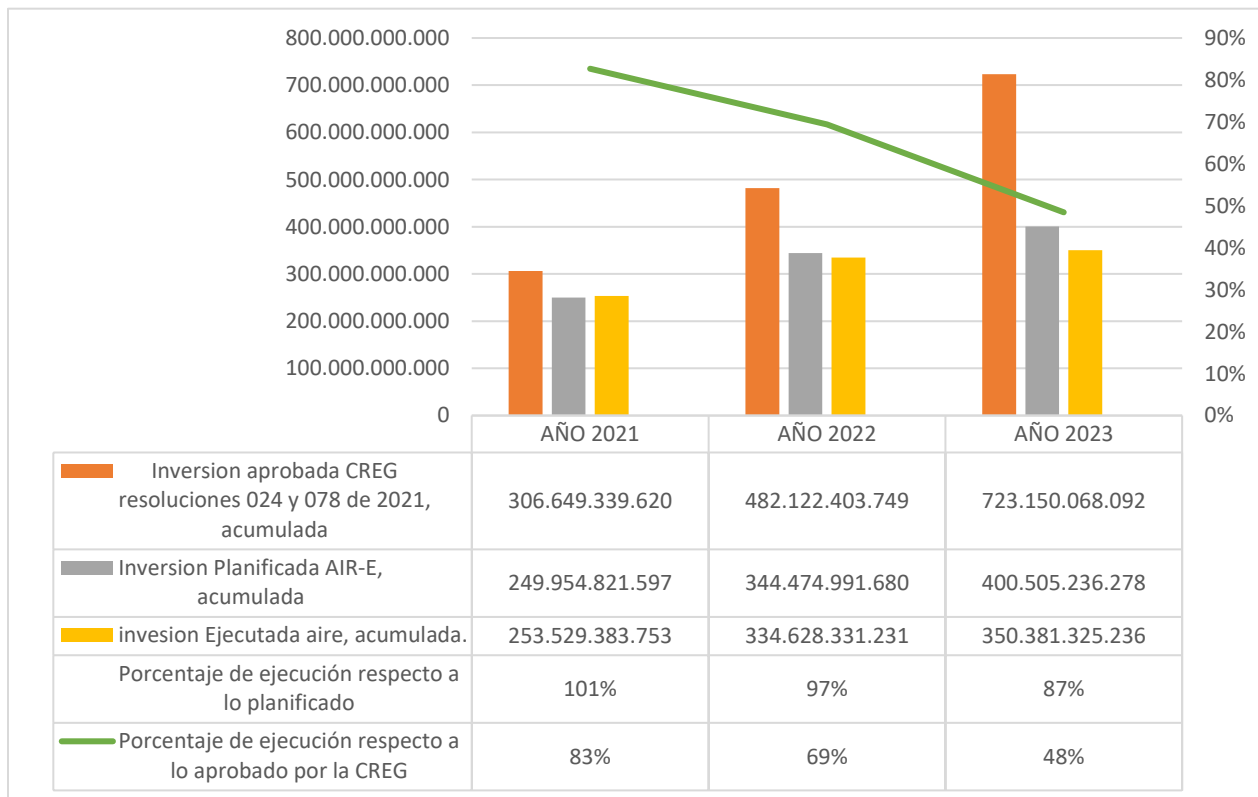
**1.1.1 Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

Porcentaje de ejecución respecto a lo aprobado por la CREG	83%	46%	7%	48%
--	-----	-----	----	-----

Fuente: AIR-E

Se puede evidenciar en la Tabla 3 una disminución progresiva en las inversiones programadas por el operador de red en el SDL, las cuales disminuyeron en un 62,19% en el año 2022 con respecto a las inversiones programadas para el año 2021 y en un 40,72% en el año 2023 con respecto a las inversiones programadas para el año 2022. No obstante lo anterior, preocupa aún más que las inversiones planificadas por la empresa son considerablemente inferiores a las aprobadas por la CREG en las resoluciones 024 y 078 de 2021, lo que se traduce al final de los tres primeros años en una disminución considerable de la inversión proyectada por AIR-E sobre el SDL con respecto al valor aprobado por la CREG, en este caso los \$400.505 millones proyectados por la empresa para invertir en el SDL equivalen a un 55,38% del valor aprobado por la CREG para ese periodo.

**Gráfica 1 - inversiones ejecutadas VS programadas y aprobadas por la CREG con su porcentaje de cumplimiento (acumulado)**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En la Gráfica 1 podemos observar una buena ejecución de las inversiones por parte de la empresa con respecto a las inversiones programadas por ella para los dos primeros años (tener en cuenta que para el año 2023, solamente se incluye la ejecución realizada hasta el tercer trimestre del año), no sucede lo mismo si evaluamos las inversiones realizadas por el operador con respecto a las inversiones aprobadas por la

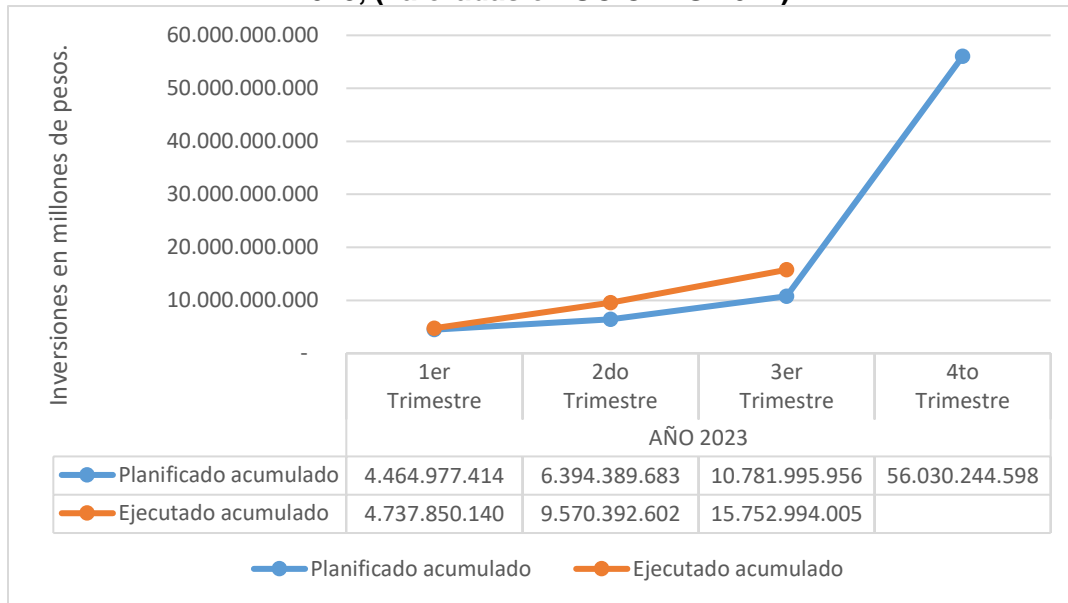
**1.1.1 Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

CREG según resoluciones 024 y 078 del año 2021, en cuyo caso podemos observar una disminución progresiva en los porcentajes de ejecución.

Tomando en consideración que las inversiones aprobadas por la CREG son el resultado de una evaluación realizada y presentada por AIR-E, donde se involucraban las necesidades de su sistema, subsanando en parte la falta de inversión de los últimos años en la infraestructura eléctrica de la costa (cuando el sistema era operado por Electricaribe), preocupa a esta superintendencia que la disminución en las inversiones impacte negativamente en la calidad del servicio a sus usuarios.

AIR-E ha presentado ante la CREG modificaciones a su plan de inversión aprobado, pero a corte del tercer trimestre no hay ninguna resolución en firme que apruebe las modificaciones solicitadas.

**Gráfica 2 – Evolución de las inversiones de AIR-E sobre el SDL programadas vs ejecutadas año 2023, (valoradas en UC CREG 2017).**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En la Gráfica 2 se puede observar que el 80,8% de la inversión programada para ejecutarse en el año 2023, AIR-E la proyecta ejecutar durante el cuarto trimestre de 2023, evidenciado una baja ejecución programada durante los tres primeros trimestres del año.

Durante el tercer trimestre del año 2023 AIR-E mejoró su ejecución acumulada alcanzando a ejecutar el 146,10% del valor programado.

Se le recomienda enfocar sus esfuerzos en ejecutar durante el cuarto trimestre los \$40.277.250.593 equivalentes al 71,88% de lo programado a ejecutar para el año 2023, con la finalidad de desarrollar la totalidad del alcance de inversión propuesta y beneficiar al mayor número de usuarios posibles.

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

La empresa reportó que las inversiones programadas (valoradas según listado de unidades constructivas, del capítulo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018) en el año 2023, en activos del SDL correspondieron a la intervención de 33 circuitos priorizados, en los cuales se realizarán las siguientes actividades:

- **Adecuación circuito:** Obras asociadas a cambio de: i) estructuras (tipo poste) y armados, ii) cambio y/o instalación de protecciones eléctricas, iii) conductores, iv) cambio y/o instalación de sistemas de puesta a tierra, entre otros.
- **Instalación de Reconectores:** Instalación de equipos de corte y reconexión, enfocados especialmente a mejorar la confiabilidad del sistema.
- **Instalación de Transformadores:** Obras complementarias a la de cambios y/o mejoras en los circuitos en donde se cambia o instalan transformadores de distribución.
- **Reposición de Redes Subterráneas:** Trabajos relacionados con el cambio de redes en tramos de circuitos instalados de forma subterránea.

Los circuitos priorizados en el marco del PGLP para el año 2023 sobre los cuales se programaron realizar las siguientes intervenciones donde se destaca que el departamento del Atlántico lista la mayor cantidad de circuitos y de inversión son los siguientes:

**Tabla 4 - Inversiones programadas en el SDL, sobre 33 circuitos priorizados en 2023 (valoradas en UC)**

Nombre Circuito	Departamento	Municipio	Inversión Programada AÑO 2023	SAIDI_NP_2022	SAIFI_NP_2022	Clientes
BONDA 2	MAGDALENA	SANTA MARTA	131.053.872	58,305	47,104	3.457
CENTRO(ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	56.894.312	42,929	25,998	1.770
CERRO KENEDY	MAGDALENA	CIÉNAGA, SANTA MARTA	74.786.060	37,265	55,926	11.087
CHIQUINQUIRÁ	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	67.320.825	70,449	32,576	3.329
CORDIALIDAD 8 (CERO)	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	99.802.287	41,327	26,644	12.081
GAIRA INDUSTRIAL	MAGDALENA	SANTA MARTA	71.800.127	23,234	26,248	6.449
LAS MALVINAS	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	236.931.652	53,614	56,875	12.398
LIBERTADOR 6	MAGDALENA	SANTA MARTA	33.434.632	25,019	20,005	8.696
LN-5115	ATLÁNTICO	CAMPO DE LA CRUZ	443.314.344	8,580	17,310	13.342
LN-529	LA GUAJIRA	MANAURE, URIBIA	663.359.688	57,290	55,710	6.358
LN-574	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	115.804.801	21,190	17,510	11.028
MAICAO 6	LA GUAJIRA	MAICAO	66.032.920	68,616	42,391	3.797
PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	PUERTO COLOMBIA	28.956.200	41,221	49,396	21
RAYÓN NORTE	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	110.032.226	8,099	9,108	110
RAYÓN RIO	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	276.562.336	20,204	19,757	2.814
RIO 8	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	131.291.293	56,876	43,174	514
ROSARIO	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	173.632.388	46,297	32,194	2.566

**1.1.1 Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

SAN SALVADOR	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	192.397.995	36,407	12,478	1.446
SIAPE	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	20.965.200	43,638	22,283	3.166
TRINIDAD	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	96.684.902	21,801	16,300	1.408
UNIVERSAL	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	300.292.532	38,659	18,131	2.753
ALMENDROS (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	78.976.017	26,491	28,692	8.712
CENTENARIO	ATLÁNTICO	SOLEDAD	104.981.671	27,891	17,295	12.747
GALAPA	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA, GALAPA	634.251.436	64,161	86,614	6.487
LA PAZ (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	1.165.210.468	25,393	27,084	7.509
MACARENA	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	72.059.136	39,722	24,936	16076
MAGDALENA 4	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA, SITIONUEVO	49.225.300	61,851	46,507	334
SILENCIO 12	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	80.022.112	10,641	10,869	9.123
VEINTE DE JULIO 12	ATLÁNTICO	SOLEDAD	130.196.121	31,268	29,760	9.589
RIOHACHA 2	LA GUAJIRA	RIOHACHA	80.292.112	21,333	11,053	5285
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	MANAURE, RIOHACHA	134.633.036	21,096	30,203	5.691
RIOHACHA 5	LA GUAJIRA	RIOHACHA	155.185.236	16,621	24,968	7.773
RIOHACHA 8	LA GUAJIRA	RIOHACHA	293.553.040	12,542	12,273	8.098
TOTALES			6.369.936.277			206.014

Fuente: AIR-E

La evolución de las inversiones durante el tercer trimestre del año 2023 se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 5 - Evolución de las inversiones en el SDL Programadas VS Ejecutadas en 2023 (valoradas en UC)**

Nombre Circuito	Municipio	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3			ACUMULADO			Clientes
		PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	% Ejec.	PROG.	EJEC.	% Ejec.	
BONDA 2	STA MARTA											
CENTRO ((ATLÁNTICO)	B/QUILLA					34.942.000			34.942.000	0	0%	
CERRO KENEDY	CIÉNAGA, STA MARTA					44.781.060	75.320.362	168%	44.781.060	75.320.362	168%	11.087
CHIQUNQUIRÁ	B/QUILLA											
CORDIALIDAD 8 (CERO)	B/QUILLA											
GAIRA INDUSTRIAL	STA MARTA					45.458.117	54.048.805	119%	45.458.117	54.048.805	119%	6.449
LAS MALVINAS	B/QUILLA					74.464.630	41.153.292	55%	74.464.630	41.153.292	55%	12.398
LIBERTADOR 6	STA MARTA											
LN-5115	CAMPO DE LA CRUZ					120.176.851	178.714.407	149%	120.176.851	178.714.407	149%	13.342
LN-529	MANAURE, URIBIA					206.608.229			206.608.229	0		
LN-574	B/QUILLA					72.017.438	80.158.113	111%	72.017.438	80.158.113	111%	11.028
MAICAO 6	MAICAO					26.648.520	71.997.728	270%	26.648.520	71.997.728	270%	3.797



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

PUERTA DE ORO 2	PUERTO COLOMBIA						71.734.269			71.734.269		21
RAYÓN NORTE	B/QUILLA	110.032.226	110.032.226						110.032.226	110.032.226	100%	
RAYÓN RIO	B/QUILLA					81.570.619	57.429.300	70%	81.570.619	57.429.300	70%	2.814
RIO 8	B/QUILLA	131.291.293	131.291.293						131.291.293	131.291.293	100%	
ROSARIO	B/QUILLA					130.472.470	53.053.129	41%	130.472.470	53.053.129	41%	2.566
SAN SALVADOR	B/QUILLA	192.397.995	192.397.995						192.397.995	192.397.995	100%	
SIAPE	B/QUILLA	20.965.200	20.925.200						20.965.200	20.925.200	100%	
TRINIDAD	B/QUILLA	96.684.902	96.684.902						96.684.902	96.684.902	100%	
UNIVERSAL	B/QUILLA					208.312.326	91.352.899	44%	208.312.326	91.352.899	44%	2.753
ALMENDROS (ATLÁNTICO)	B/QUILLA			78.976.017					78.976.017	0	0%	
CENTENARIO	SOLEDAD	104.981.671	104.981.671		80.022.112				104.981.671	185.003.783	176%	
GALAPA	B/QUILLA, GALAPA					241.311.764			241.311.764	0	0%	
LA PAZ (ATLÁNTICO)	B/QUILLA					398.327.165			398.327.165	0	0%	
MACARENA	B/QUILLA			72.059.136	134.512.063				72.059.136	134.512.063	187%	
MAGDALENA 4	B/QUILLA, SITIONUEVO	49.225.300	49.225.300						49.225.300	49.225.300	100%	
SILENCIO 12	B/QUILLA					80.022.112			80.022.112	0	0%	
VEINTE DE JULIO 12	SOLEDAD	130.196.121	130.196.121						130.196.121	130.196.121	100%	
RIOHACHA 2	RIOHACHA											
RIOHACHA 3	MANAURE, RIOHACHA					29.642.233			29.642.233	0	0%	
RIOHACHA 5	RIOHACHA					155.185.236			155.185.236	0	0%	
RIOHACHA 8	RIOHACHA											
<b>TOTALES</b>		<b>835.774.708</b>	<b>835.734.708</b>	<b>151.035.153</b>	<b>214.534.175</b>	<b>1.949.940.770</b>	<b>774.962.304</b>	<b>40%</b>	<b>2.936.750.631</b>	<b>1.825.231.187</b>	<b>62%</b>	<b>66.255</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

La empresa programó intervenir 16 circuitos durante el tercer trimestre de 2023, en 7 de ellos no realizó ninguna intervención, en los otros 9 circuitos si realizó intervenciones, alcanzando o superando la meta propuesta en 5 de esos circuitos y ejecutando parcialmente lo programado en los otros 4 circuitos.

En concordancia con las recomendaciones de la SSPD, AIR-E dio continuidad en las inversiones a los circuitos Galapa (con programación, pero sin ejecución durante el tercer trimestre del año 2023) y Macarena, a los cuales les habían sido programadas intervenciones desde el año 2021, sin alcanzar las metas de ejecución proyectadas en ninguna de las vigencias anteriores.

Con respecto al circuito Galapa, no presenta ejecución durante el tercer trimestre del año 2023, ya que se descuentan los transformadores reportados porque no hacen parte de PGLP, sino del programa de mantenimiento instalación de nuevos trafos BAQS 2023.

**1.1.1 Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

El operador no dio continuidad en las intervenciones programadas para el año 2023, a los circuitos Nueva Barranquilla 5 y Maicao 4, circuitos que tuvieron intervenciones programadas para el año 2022, pero no presentaron ejecución en esas vigencias.

**Análisis de la SSPD:**

La información disponible permite concluir que en el tercer trimestre de 2023 la empresa ejecutó inversiones por \$774.962.304 para alcanzar una inversión acumulada de \$1.825.231.187 sobre unas inversiones programadas de \$2.936.750.631. Por lo tanto, el indicador parcial alcanza el 62% y no cumple la meta prevista en el PGLP.

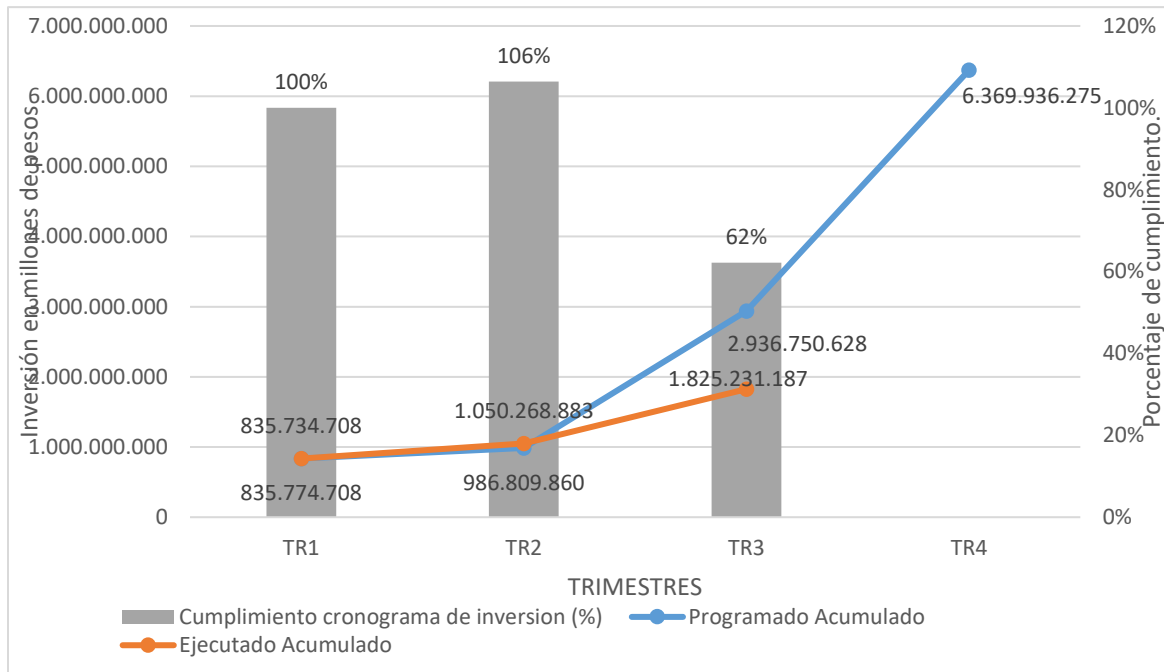
**Tabla 6 - Evaluación del indicador**

DESCRIPCIÓN	TR1	TR2	TR3	TR4
Programado	835.774.708	151.035.152	1.949.940.768	3.433.185.647
Ejecutado	835.734.708	214.534.175	774.962.304	
% Cumplimiento trimestre	100%	142%	40%	
Programado acumulado	835.774.708	986.809.860	2.936.750.628	6.369.936.275
Ejecutado acumulado	835.734.708	1.050.268.883	1.825.231.187	
% Cumplimiento acumulado	100%	106%	62%	

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se evidencia en la Tabla 6 una disminución en las inversiones programadas en el SDL para el 2023 equivalente al 46,7% con respecto a la inversión programada por AIR-E en la vigencia del año 2022 (solamente sobre la infraestructura priorizada en el PGLP), en la cual la inversión programada ascendió a \$11.949 millones con un porcentaje de ejecución del 93%. Adicionalmente, se puede observar que la mayor parte de la inversión a ejecutar fue programada por el operador para los dos últimos trimestres del año 2023, en especial para el último trimestre del año, en el cual AIR-E deberá invertir la suma de \$4.544.705.088, equivalente al 71,34% del total programado a invertir en el año 2023, con la finalidad de cumplir con la meta de inversión programada para esta vigencia.

**Gráfica 3 - Curva S- inversiones ejecutadas VS programadas (acumuladas) y porcentaje de cumplimiento año 2023 (acumulado).**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

AIR-E reportó ejecuciones durante el tercer trimestre del 2023 por \$2.936.750.928, pero después de efectuar las verificaciones pertinentes, se concluyó que solamente ejecutó \$774.962.304 dentro del PGLP, las razones son las siguientes:

1. Air-e reportó durante el tercer trimestre del 2023, obras en circuitos por \$1.011.063.000 que no corresponden a las priorizadas, planificadas y aprobadas a ejecutar durante este año dentro del PGLP, las cuales no hacen parte de la matriz propuesta por la empresa para el seguimiento de la vigencia año 2023, por ejemplo incluyo dentro del reporte de ejecución dentro del PGLP montajes de transformadores, los cuales hacen parte de sus programas de mantenimiento anual realizados desde el 2021 a la fecha, los cuales denomina: Instalación de nuevos trafos BAQS (2021, 2022,2023), Instalación de nuevos trafos GUAJ (2021, 2022, 2023), Instalación de nuevos trafos MAGN (2021, 2022, 2023), los transformadores instalados en estos años dentro de los mencionados programas de mantenimiento no han sido incluidos dentro del PGLP en esas vigencias, tal como lo evidencian las matrices de seguimiento anual suministrados por la empresa y el seguimiento efectuado por la SSPD, dentro del desarrollo del Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.
2. Air-e se equivocó en el valor de una unidad constructiva ejecutada y reportada durante el tercer trimestre en el desarrollo del proyecto Línea 5115 (poste de concreto de 14x1050 – suspensión – Caribe Sol, lo que ocasiono que el valor reportado disminuyera de \$788.484.587 a un valor corregido de \$178.714.407 con una disminución de \$609.770.180.

### 1.1.1 **Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

En la información reportada del proyecto línea 5115 para el trimestre 3 de la vigencia 2023, el OR incluyó 20 postes de concreto de 14x1050-suspensión a un valor por unidad de \$35.012.000 lo cual totaliza los \$700.240.000. Sin embargo, al revisar el valor de la UC, se procedió a ajustar las cifras de los 20 postes totalizando un monto de \$90.469.820, así:

**Tabla 7 - Cantidades y valores reportados por Air-e proyecto línea 5115 trimestre 3 de 2023 corregidos**

Nombre - Descripción UC	Valor instalación UC 2017 [\$]	Cantidad reportada	VALOR TOTAL
Poste de concreto de 14x2500 - retención - Caribesol	9.479.756	2	18.959.513
Poste de concreto de 14x1324 - retención - Caribesol	7.827.307	1	7.827.307
km de conductor (3 fases) ACSR 336 kcmil	35.012.000	1,51	52.809.767
Poste de concreto de 14x1050 - suspensión - Caribesol	4.523.491	20,0	90.469.820
Sistema de puesta a tierra diseño típico para poste	376.000	23,0	8.648.000
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>178.714.407</b>

Fuente: matriz de seguimiento a inversiones en circuitos, suministrada por Aire y listado de unidades constructivas aprobadas por la CREG a Caribesol.

Tomando en consideración lo anterior se puede realizar el balance de lo realmente ejecutado dentro del PGLP:

**Tabla 8 Resumen ejecución real aire trimestre 3 de 2023**

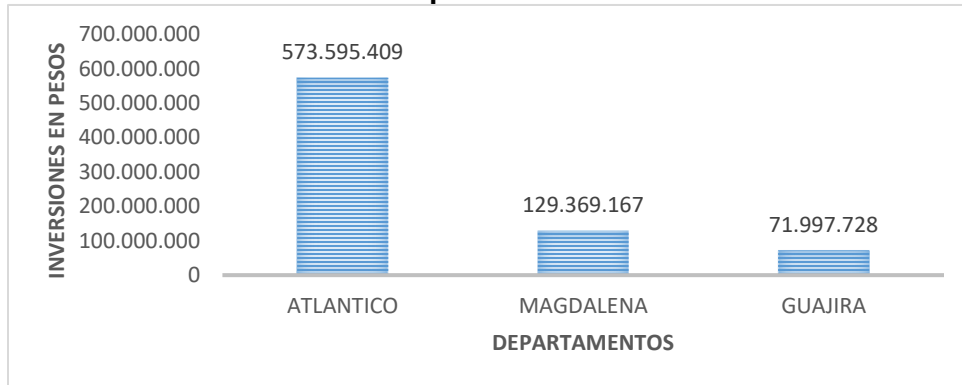
DESCRIPCIÓN	VR TOTAL
Valor inicial obras reportadas por Air-e durante el tercer trimestre del 2023	2.395.795.485,0
Menos Valor obras reportadas no incluidas dentro del PGLP	1.011.063.000,0
Menos valor reportado errado obras línea 5115	609.770.180
Valor final obras reportadas por Air-e durante el tercer trimestre del 2023 corregidas	774.962.305,0

Fuente: revisión SSPD

El monto total de las inversiones programadas acumuladas al tercer trimestre del 2023 se estimó en \$2.936.750.628 y durante todo el año 2023 ascenderán a \$6.369.936.275 millones, las inversiones realizadas durante el tercer trimestre del año 2023 ascendieron a \$774.962.304 y fueron distribuidas por departamento de la siguiente manera.

**1.1.1 Indicador Parcial 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el SDL aprobadas en el plan de inversión.**

**Gráfica 4 - Inversiones del tercer trimestre realizadas sobre los 33 circuitos priorizados, por departamento**

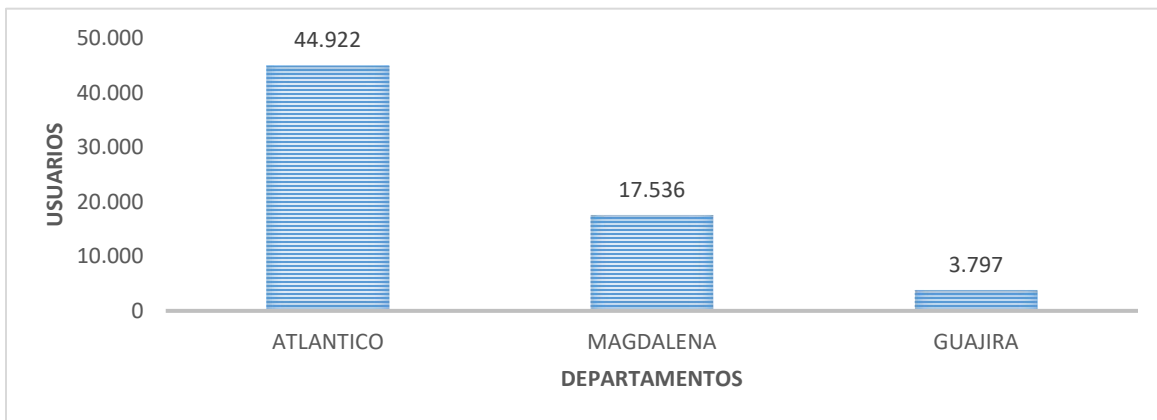


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se evidencia que el mayor porcentaje de las inversiones ejecutadas, al igual que en periodos anteriores dentro del marco del PGLP, fueron focalizadas en el departamento del Atlántico.

La empresa estima que una vez se realicen la totalidad de las inversiones programadas en los circuitos intervenidos durante el tercer trimestre del año 2023, se beneficiaran un total de 66.255 usuarios, distribuidos por departamento de la siguiente forma:

**Gráfica 5 - Usuarios beneficiados por departamento**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

El operador no manifiesta dificultades en la ejecución para el cumplimiento de este indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Ver Anexo "Evidencias - Indicador parcial 1.1 Inversiones SDL".

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

**Objetivo del Indicador:**

Mejorar la continuidad y confiabilidad del servicio en el SDL.

**Fórmula del indicador:**

$$Indicador = \left( \frac{EjecuciónReal(t)}{Ejecución Programada(t)} * \%Pond t \right) * 100$$

Donde:

*EjecuciónReal(t)*: Actividades ejecutadas en labores de mantenimiento: Podas, Balanceo, Termografía y Lavado.

*Ejecución Programada(t)*: Actividades programadas en labores de mantenimiento: Podas, Balanceo, Termografías y Lavado.

*%Pond t*: Porcentaje de ponderación asignado por el OR, para cada actividad de mantenimiento: Podas, Balanceo, Termografías y Lavado.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 9 - Evaluación del Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimiento**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	82%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de SDL.
- Usuarios beneficiados con la ejecución de todas las actividades:

**Tabla 10 - Usuarios beneficiados en ejecución del programa de mantenimiento tercer trimestre 2023**

ACTIVIDADES	USUARIOS BENEFICIADOS
Podas	480.137
Termografías	184.884
Balanceo	240.612
Lavado	0

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y Guajira.

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

#### Recursos asociados:

Los montos asociados a las inversiones ejecutadas en el tercer trimestre del 2023, en actividades de mantenimiento por circuito ascendieron a \$1.646.636.417.

#### Información utilizada para el seguimiento:

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

#### Actividades particulares reportadas por la empresa:

AIR-E estructuró sus actividades de mantenimiento en el SDL, a partir de 4 macro actividades de mantenimiento preventivo y predictivo, entre las que se encuentran: a) poda, b) termografía, c) balanceo (proceso a través del cual se evalúa y garantiza que las fases de un circuito de distribución estén cargadas (cantidad de usuarios conectados) en las mejores condiciones de equilibrio posible), y d) lavado en circuitos de 13,2 kV y 34,5 kV.

La empresa reportó que los factores de ponderación para las actividades de mantenimiento son los siguientes:

**Tabla 11 - Factores de ponderación actividades de mantenimiento**

Actividad	Poda	Termografía	Balanceo de carga	Lavado de estructuras	Total
Ponderación	25%	25%	25%	25%	100%

Fuente: AIR-E

Los pesos descritos por actividad se toman cuando el operador programa actividades de lavado, dentro de su programa anual de mantenimiento, cuando no se programan actividades de lavado, el peso de las demás actividades programadas es del 33,33% por cada una.

#### PODAS

La empresa reportó las actividades realizadas de podas en circuitos por departamentos:

**Tabla 12 - Actividades de poda realizadas en circuitos por departamento**

DEPARTAMENTO	Circuitos Planificados				Circuitos Intervenidos			
	Jul	Agto	Sept	Total	Jul	Agto	Sept	Total
Atlántico	18	17	12	47	16	17	13	46
Magdalena	0	6	8	14	6	0	4	10
Guajira	4	3	7	14	4	3	7	14
Total	22	26	27	75	26	20	24	70

Fuente: AIR-E

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

La empresa reportó las inversiones realizadas en el desarrollo de las actividades de poda en los diferentes circuitos y departamentos:

**Tabla 13 - Actividades de poda, inversiones programadas Vs Inversiones ejecutadas en los circuitos**

Ítem	Circuito	Departamento	Longitud Circuito Total	Mes Ejecución planificado	Presupuesto Planificado ( COP)	Mes Ejecución Real	Incurrido (COP)	Usuarios
1	POLONUEVO	ATLÁNTICO	189,57	JULIO	94.420.290,09	JUNIO		
2	CARIBE	ATLÁNTICO	5,56	JULIO	4.803.040,63	AGOSTO	1.062.432,54	2.207
3	JUAN DE ACOSTA 3	ATLÁNTICO	14,21	JULIO	12.264.325,05	AGOSTO	3.187.297,61	3.300
4	JUAN MINA 1	ATLÁNTICO	40,88	JULIO	49.851.173,35	JULIO	48.037.476,84	5.942
5	JUAN MINA 2	ATLÁNTICO	13,34	JULIO	31.702.437,16	JULIO	30.943.001,47	287
6	LAS FLORES 7	ATLÁNTICO	11,77	JULIO	17.224.111,62	JULIO	15.348.645,47	8.482
7	TAJAMARES	ATLÁNTICO	10,33	JULIO	24.530.339,91	JULIO	23.320.107,54	2.164
8	TECNOGLAS (INCLUYE TAJAMARES)	ATLÁNTICO	2,25	JULIO	5.340.059,23	JULIO	9.723.516,57	4
9	LN-535 (APOYOS LN-534)	ATLÁNTICO	1,80	JULIO	3.766.570,73	JULIO	2.805.297,63	30.256
10	LN-534	ATLÁNTICO	0,00	JULIO	3.763.008,00	JULIO	2.805.297,63	30.256
11	LN-574(INCLUYE TAJAMARES)	ATLÁNTICO	11,64	JULIO	17.040.082,83	JULIO	10.093.974,27	11.491
12	LN-505 (APOYOS LN-506)	ATLÁNTICO	4,77	JULIO	5.374.320,80	JULIO	3.329.939,76	30.256
13	LN-506	ATLÁNTICO	0,00	JULIO	5.403.293,54	JULIO	3.329.939,76	30.256
14	CARACOLÍ 3	ATLÁNTICO	14,86	JULIO	31.075.461,31	JULIO	53.031.913,10	4.161
15	CARACOLÍ 2	ATLÁNTICO	20,72	JULIO	23.327.616,17	JULIO	17.714.444,38	8.878
16	CARACOLÍ 4 (INCLUYE CARACOLÍ 2 Y CARACOLÍ 3)	ATLÁNTICO	15,89	JULIO	37.760.483,55	JULIO	35.770.216,33	4.278
17	MAGDALENA 4 (PALERMO)	ATLÁNTICO	39,42	JULIO	32.046.069,59	JULIO	28.795.592,48	336
18	PUMAREJO	ATLÁNTICO	8,75	JULIO	20.797.708,93	JULIO	23.186.501,89	4.118
19	BARRANCAS 1	GUAJIRA	22,27	JULIO	18.931.844,58	JULIO	1.399.518,33	2.401
20	BARRANCAS 2	GUAJIRA	116,10	JULIO	35.253.414,35	JULIO	25.223.942,79	3.599
21	BARRANCAS 3 (INCLUYE LN-567)	GUAJIRA	57,82	JULIO	61.452.656,77	JULIO	59.777.878,87	2.195
22	LN-560	GUAJIRA	11,49	JULIO	6.662.100,52	JULIO	2.550.508,39	14.791
23	SACO	ATLÁNTICO	149,69	AGOSTO	84.282.969,07	AGOSTO	105.488.054,14	1.487
24	SABANAGRANDE 1	ATLÁNTICO	46,26	AGOSTO	39.939.067,34	AGOSTO	32.689.722,70	6.899
25	SABANAGRANDE 2	ATLÁNTICO	35,57	AGOSTO	25.590.030,71	AGOSTO	7.507.349,56	7.546
26	SABANAGRANDE 3	ATLÁNTICO	22,26	AGOSTO	19.220.622,73	SEPTIEMBRE	2.890.437,72	6.224
27	LOS ANDES	ATLÁNTICO	17,63	AGOSTO	28.663.830,24	AGOSTO	26.086.921,94	9.021
28	DELICIAS	ATLÁNTICO	4,90	AGOSTO	8.963.192,22	AGOSTO	3.789.877,19	474
29	SILENCIO 10 (INCLUYE OLAYA)	ATLÁNTICO	7,64	AGOSTO	20.322.362,44	AGOSTO	18.387.565,42	3.471
30	FLORIDA	ATLÁNTICO	11,08	AGOSTO	16.221.258,16	AGOSTO	13.450.137,04	4.638
31	MERCEDES	ATLÁNTICO	6,03	AGOSTO	12.606.500,35	AGOSTO	8.966.758,03	2.962



### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

32	NUEVA GRANADA (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	10,16	AGOSTO	18.582.901,33	AGOSTO	15.045.936,28	6.553
33	OLAYA	ATLÁNTICO	7,85	AGOSTO	14.364.465,81	AGOSTO	8.664.048,85	5.116
34	CARACOLÍ 5	ATLÁNTICO	21,15	AGOSTO	25.794.003,73	AGOSTO	17.795.187,81	11.165
35	ALMENDROS (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	14,33	AGOSTO	23.301.137,41	AGOSTO	4.415.630,49	8.983
36	CORDIALIDAD 10	ATLÁNTICO	17,50	AGOSTO	28.451.417,83	AGOSTO	15.526.117,96	8.015
37	SAN MARTIN	ATLÁNTICO	16,78	AGOSTO	24.561.837,08	AGOSTO	1.678.081,38	9.036
38	LA PAZ	ATLÁNTICO	13,17	AGOSTO	27.523.360,92	AGOSTO	14.440.779,11	7.792
39	LAS MALVINAS	ATLÁNTICO	19,14	AGOSTO	31.123.852,51	SEPTIEMBRE	1.678.080,68	12.443
40	BONDA 2	MAGDALENA	243,02	AGOSTO	133.915.730,60	JULIO	125.792.775,59	3.599
41	RETEN 2	MAGDALENA	179,40	AGOSTO	108.742.359,00	MAYO		
42	SALAMINA I	MAGDALENA	45,76	AGOSTO	42.670.281,50	JUNIO		
43	SALAMINA II	MAGDALENA	6,20	AGOSTO	7.521.659,93	JUNIO		
44	SALAMINA III	MAGDALENA	112,21	AGOSTO	85.017.191,48	JUNIO		
45	SALAMINA 4	MAGDALENA	7,88	AGOSTO	8.681.970,80	JUNIO		
46	FONSECA 1	GUAJIRA	33,68	AGOSTO	33.044.830,77	AGOSTO	22.954.575,55	5.789
47	FONSECA 2 (INCLUYE LN-527)	GUAJIRA	20,40	AGOSTO	20.011.332,22	AGOSTO	24.124.643,51	4.402
48	MAICAO 7	GUAJIRA	25,49	AGOSTO	25.005.422,67	AGOSTO	10.450.561,85	6.073
49	MARTILLO	ATLÁNTICO	155,11	SEPTIEMBRE	95.648.071,08	SEPTIEMBRE	6.374.595,22	2.295
50	PALMAR	ATLÁNTICO	18,80	SEPTIEMBRE	16.234.117,23	SEPTIEMBRE	12.749.190,45	254
51	NORTE 3	ATLÁNTICO	8,80	SEPTIEMBRE	16.089.406,85	ABRIL		
52	NUEVA BARRANQUILLA 8 (INCLUYE NB5)	ATLÁNTICO	6,41	SEPTIEMBRE	11.718.538,11	SEPTIEMBRE	28.673.129,34	1.738
53	SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	15,34	SEPTIEMBRE	24.944.944,26	SEPTIEMBRE	12.332.876,89	5.122
54	SILENCIO 5 (MATRIZ SAN FELIPE)	ATLÁNTICO	21,99	SEPTIEMBRE	35.755.483,40	SEPTIEMBRE	15.128.218,43	6.674
55	SILENCIO 11	ATLÁNTICO	6,00	SEPTIEMBRE	10.975.280,58	SEPTIEMBRE	12.401.626,21	3.097
56	SILENCIO 12	ATLÁNTICO	20,77	SEPTIEMBRE	37.990.828,41	SEPTIEMBRE	28.661.256,90	9.168
57	MACARENA	ATLÁNTICO	23,75	SEPTIEMBRE	43.447.790,65	SEPTIEMBRE	1.678.081,38	16.646
58	CORDIALIDAD 8 (MATRIZ MACARENA)	ATLÁNTICO	15,63	SEPTIEMBRE	28.591.033,18	SEPTIEMBRE	15.238.060,91	12.201
59	20 DE JULIO	ATLÁNTICO	16,33	SEPTIEMBRE	29.867.818,65	SEPTIEMBRE	16.675.148,36	9.422
60	SIERRA	ATLÁNTICO	19,79	SEPTIEMBRE	36.195.188,16	SEPTIEMBRE	28.340.974,62	8.595
61	BONDA 1 (INCLUYE LN-5138)	MAGDALENA	11,75	SEPTIEMBRE	14.249.238,31	SEPTIEMBRE	40.504.598,81	8.831
62	BONDA 3	MAGDALENA	58,56	SEPTIEMBRE	47.330.817,63	SEPTIEMBRE	48.915.112,71	4.064
63	LN-5138 (INCLUYE BONDA LN-587)	MAGDALENA	4,34	SEPTIEMBRE	5.261.618,71	SEPTIEMBRE	9.544.400,71	16.577
64	LN-587 (INCLUYE JARDÍN)	MAGDALENA	4,91	SEPTIEMBRE	5.949.600,89	SEPTIEMBRE	19.083.747,25	269
65	LN-5116 ARACATACA - GUAYAMAL	MAGDALENA	50,62	SEPTIEMBRE	47.204.590,00	JULIO	19.808.967,24	105
66	PLATO I	MAGDALENA	16,22	SEPTIEMBRE	19.666.280,43	JULIO	8.903.576,53	7.700
67	PLATO II	MAGDALENA	42,86	SEPTIEMBRE	51.961.517,65	JULIO	25.551.215,95	3.108
68	LN-563	MAGDALENA	26,59	SEPTIEMBRE	32.237.063,57	JULIO	41.517.865,57	105

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

69	EL HORNO CAMARONES	GUAJIRA	24,62	SEPTIEMBRE	16.526.972,37	SEPTIEMBRE	7.651.896,12	1.323
70	MAICAO 4	GUAJIRA	13,69	SEPTIEMBRE	7.590.906,35	SEPTIEMBRE	1.275.316,02	4.886
71	MAICAO 5	GUAJIRA	32,00	SEPTIEMBRE	11.661.524,78	SEPTIEMBRE	1.275.316,02	3.079
72	MAICAO 6	GUAJIRA	177,54	SEPTIEMBRE	37.736.108,84	SEPTIEMBRE	5.101.264,08	3.999
73	LN-592	GUAJIRA	19,49	SEPTIEMBRE	10.355.544,93	SEPTIEMBRE	5.597.859,24	4.435
74	MOLINO (INCLUYE LN528)	GUAJIRA	28,18	SEPTIEMBRE	21.141.161,71	SEPTIEMBRE	18.420.997,26	2.440
75	URUMITA	GUAJIRA	78,39	SEPTIEMBRE	19.993.288,37	SEPTIEMBRE	10.202.033,58	3.288
76	CANDELARIA	ATLÁNTICO	71,19	NOVIEMBRE		JULIO	34.896.768,10	4.154
77	ARACATACA II	MAGDALENA	71,36	OCTUBRE		JULIO	1.947.750,02	5.216
	TOTALES				2.193.238.733		1.361.712.530,37	480.137

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

AIR-E invirtió en las actividades de poda una suma equivalente al 62% de lo programado, la empresa manifiesta que esta desviación se presentó por la eficiencia del proceso de poda con el dimensionamiento operativo para la intervención de los circuitos, en atención a que se presentó un incremento en la productividad, logrando ejecutar las actividades en un menor tiempo.

De los 75 circuitos planificados para realizar intervenciones durante el tercer trimestre de 2023, no intervino 7 circuitos que habían sido intervenidos en trimestres anteriores (resaltados en rojo su mes de intervención), intervino 2 circuitos programados para otros trimestres (circuitos Candelaria y Aracataca) e intervino 68 circuitos de los programados, para un total de 70 circuitos intervenidos en este periodo, alcanzando un 93% de cumplimiento en la evaluación de esta actividad.

### TERMOGRAFÍAS

La empresa reportó las actividades realizadas de Termografías en circuitos por departamentos:

**Tabla 14 - Actividades de termografía realizadas en circuitos por departamento**

DEPARTAMENTO	Circuitos Planificados				Circuitos Intervenidos			
	Jul	Agto	Sept	Total	Jul	Agto	Sept	Total
Atlántico	17	23	16	56	12	6	7	25
Magdalena	4	9	8	21	2	5	6	13
Guajira	6	1	2	9	6	0	1	7
Total	27	33	26	86	20	11	14	45

Fuente: AIR-E

La empresa reportó las inversiones realizadas en el desarrollo de las actividades de termografías en los diferentes circuitos y departamentos:

**Tabla 15- Actividades termografías, inversiones programadas Vs inversiones ejecutadas en los circuitos**

ÍTEM	Circuito	Departamento	Mes Ejecución planificado	Presupuesto Planificado ( COP)	Mes Ejecución	Incurrido (COP)	Usuarios
1	CHIQUEQUIRÁ (INCLUYE ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JUNIO		
2	LUCERO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	MARZO		
3	CORDIALIDAD	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.617	5.953
4	NUEVA COLOMBIA (INCLUYE CORDIALIDAD)	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO		6.755
5	ROSARIO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.617	2.565
6	UNIVERSAL	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO		2.756
7	SAN ISIDRO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.617	6.111
8	SAN ROQUE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	ENERO		
9	SILENCIO 12	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JUNIO		
10	SIMÓN BOLÍVAR	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	ENERO		
11	UNIÓN 6	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JUNIO		
12	PASADENA	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	6.688.850	7.481
13	PUMAREJO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	4.459.233	4.118
14	LOS ROBLES	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	6.688.850	6.252
15	POLONUEVO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.791.884,60	JULIO	2.791.885	5.045
16	ROTINET 1	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.791.884,60	JULIO	2.791.885	488
17	ROTINET 2	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.791.884,60	JUNIO		
18	BARRANCAS 2	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JUNIO		
19	BARRANCAS 3 (INCLUYE LN-567)	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	2.195
20	LN-560	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	0	14.791
21	URIBIA	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	327
22	URIBIA 1	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JUNIO		
23	URIBIA 2	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	1.312
24	BONDA 1 (INCLUYE LN-5138)	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	ENERO		
25	LÍNEA 537	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	FEBRERO		
26	PLATO III	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JUNIO		
27	SALAMINA III	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JULIO	0	734
28	CENTRO 11	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.617	9.992
29	JUAN MINA 1	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	0	5.942
30	JUAN MINA 2	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	0	287
31	LAS FLORES 7	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	0	8.482
32	SAN SALVADOR	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	0	1.449
33	LN-535 (APOYOS LN-534)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

34	LN-534	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
35	LN-505 (APOYOS LN-506)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	ENERO		
36	LN-506	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	ENERO		
37	RIO 8 (RIO 9)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
38	RIO 9	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	ENERO		
39	LN-501 (INCLUYE 502)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
40	LN-502	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
41	LN 530 (INCLUYE 502)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
42	INDUSTRIAL SUR	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
43	MESOLANDIA (MATRIZ INDUSTRIAL SUR)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	MARZO		
44	TESORO	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	11.458.082	5.935
45	MALAMBO 8	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
46	PIMSA	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
47	TERRANOVA	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	ENERO		
48	USIACURI	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.791.884,60	JULIO	2.791.885	7.295
49	PALMAR	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.791.884,60	AGOSTO	10.808.002	254
50	PONEDERA 1	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.791.884,60	SEPTIEMBRE	10.910.759	2.633
51	CUESTECITAS 1	GUAJIRA	AGOSTO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	3.416
52	GAIRA INDUSTRIAL (INCLUYE LN-5117)	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	ENERO		
53	LN-5117	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	10.909.499	2
54	RODADERO	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	ENERO		
55	TAMACA	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	0	6.029
56	LN-5166	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	0	7.576
57	ARACATACA I	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	0	536
58	SALAMINA I	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	JULIO	0	2.024
59	SALAMINA II	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	0	2.026
60	SALAMINA 4	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	10.910.771	4.241
61	NORTE 3	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	ENERO		
62	NORTE 4 (INCLUYE NORTE 3)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	ENERO		
63	CABLE CERO NUEVA BARRANQUILLA	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
64	MIRAMAR (INCLUYE CABLE 0 NBQ)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	ENERO		
65	PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	ABRIL		
66	LN-574(INCLUYE TAJAMARES)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	ENERO		
67	ACUEDUCTO (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	ENERO		
68	FERRY	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	10.857.807	6.993
69	UNIÓN 12	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	10.910.828	5

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

70	MALAMBO 6	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	FEBRERO		
71	MAGDALENA 4 (PALERMO)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	MARZO		
72	SALAMANCA (MATRIZ PASADENA)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	MARZO		
73	ARBOLEDA	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.229.617	8.137
74	CARIBE	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.791.884,60	SEPTIEMBRE	10.746.801	2.207
75	JUAN DE ACOSTA 3	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.791.884,60	SEPTIEMBRE	10.746.803	3.300
76	SACO	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.791.884,60	SEPTIEMBRE	0	1.487
77	CANAVERAL (INCLUYE LN528)	GUAJIRA	SEPTIEMBRE	\$ 2.969.996,63	SEPTIEMBRE	2.969.997	2.053
78	LN-528	GUAJIRA	SEPTIEMBRE	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	12.087
79	BONDA 2	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	JUNIO		
80	LN-536	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	FEBRERO		
81	LN-5138 (INCLUYE BONDA LN-587)	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	MARZO		
82	LN-540 (INCLUYE LA 30)	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	MARZO		
83	LN-587 (INCLUYE JARDÍN)	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	0	269
84	ARACATACA II	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	0	5.216
85	ARACATACA III	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	0	2.820
86	RETEN 2	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	0	1.344
87	MANZANARES 8	MAGDALENA	MAYO		SEPTIEMBRE	2.946.798	3.964
	TOTALES			218.098.351,88		156.386.805	184.884

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

AIR-E reportó que invirtió en actividades de termografías una suma equivalente al 71,7% de la inversión proyectada, la empresa manifiesta que durante el proceso de inspección y toma de imágenes termográficas sobre los circuitos de distribución, en dieciocho (18) no se encontraron desviaciones mayores que originaran la intervención sobre la red, originando mayores eficiencias en el gasto para efectos de las intervenciones de los circuitos.

El prestador manifiesta que realiza las actividades de termografías con personal propio y que solamente cuando se encuentran desviaciones significativas (puntos calientes), hay intervenciones correctivas por parte de los contratistas cuyos costos son los reportados en el cuadro anterior.

AIR-E inicialmente proyectó intervenir 86 circuitos durante el tercer trimestre del año 2023, de estos no intervino 42 circuitos que fueron intervenidos en trimestres anteriores (fechas de intervención resaltadas en rojo), adicionalmente ejecutó termografías en 1 circuito programado para el mes de mayo que no había sido ejecutado (circuito manzanares 8), para un total de 45 circuitos intervenidos con actividades de termografías.

La empresa alcanzó un cumplimiento del 52% en la actividad de termografías.

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

La SSPD le recomendó a AIR-E, realizar las actividades de termografías sobre los circuitos programados para el año 2022 que no tuvieron intervenciones en ese periodo, los cuales se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 16- Circuitos Programados para termografías no intervenidos año 2022**

Ítem	Código	Circuitos	Sector Operativo	Mes de programación
1	10857806	Carrizal	BQUILLA SUR	Ejecutado
2	10767005	Tajamares	BQUILLA NORTE	Ejecutado
3	10827709	Solymer	BQUILLA NORTE	Noviembre
4	10827701	América Norte	BQUILLA NORTE	Ejecutado
5	10910066	Real del obispo 3	MAGDALENA SUR	Ejecutado
6	10837306	Nueva Granda	BQUILLA NORTE	Ejecutado
7	10910245	Nueva Barranquilla 7	BQUILLA NORTE	Ejecutado
8	10796505	Porvenir	BQUILLA NORTE	Ejecutado
9	10777802	Uribia	GUAJIRA	Ejecutado
10	10909089	Nogales	BQUILLA NORTE	Ejecutado
11	10909510	Santa Verónica 2	ATLÁNTICO SUR	Ejecutado
12	10658002	Rotinet	ATLÁNTICO SUR	Diciembre
13	10676807	Cementos y concretos	BQUILLA SUR	No programado
14	10910242	Nueva barranquilla 1	BQUILLA NORTE	Octubre
15	10827704	Industrial NTE	BQUILLA NORTE	Noviembre
16	10827902	Tenerife	MAGDALENA SUR	Ejecutado
17	10909427	Puerto de Oro 3	BQUILLA NORTE	Ejecutado
18	10777803	Salinas	GUAJIRA	Ejecutado

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

De los 18 circuitos recomendados por la SSPD al operador, para dales continuidad en las actividades de termografía en el año 2023, 13 circuitos fueron intervenidos durante los 3 primeros trimestres del año 2023, 4 circuitos fueron programados para el cuarto trimestre (circuitos Solymer, Rotinet, Nueva barranquilla 1 e Industrial NTE) y solamente el circuito Cementos y Concretos no fue tenido en cuenta para esta vigencia.

### BALANCEO

La empresa reportó las actividades realizadas de balanceo en circuitos por departamentos

**Tabla 17 - Actividades de balanceo realizadas en circuitos por departamento**

DEPARTAMENTO	Circuitos Planificados				Circuitos Intervenidos			
	Jul	Agto	Sept	Total	Jul	Agto	Sept	Total
Atlántico	14	12	12	38	14	12	12	38
Magdalena	5	5	6	16	5	5	6	16
Guajira	4	3	3	10	4	3	3	10
Total	23	20	21	64	23	20	21	64

Fuente: AIR-E

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

La empresa reportó las inversiones realizadas en el desarrollo de las actividades de balanceo en los diferentes circuitos y departamentos:

**Tabla 18 - Actividades balanceo, Inversiones programadas Vs Inversiones ejecutadas en los circuitos**

ÍTEM	Circuito	Departamento	Mes Ejecución planificado	Presupuesto Planificado ( COP)	Mes Ejecución	Incurrido (COP )	Usuarios
1	PORVENIR (MATRIZ OASIS 11)	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.827.721,44	2.987
2	OASIS 11	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	0,00	144
3	SURI SALCEDO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	0,00	2.193
4	SANTA ANA (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	0,00	3.471
5	VILLA COUNTRY	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.827.721,44	2.125
6	TRINIDAD	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	0,00	1.409
7	SIERRA	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.616,54	8.595
8	SIMÓN BOLÍVAR	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	0,00	6.373
9	FERRY ( MATRIZ SIMÓN BOLÍVAR)	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.616,54	6.993
10	UNIÓN 1	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.616,54	327
11	UNIÓN 6	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.220.397,09	JULIO	2.229.616,54	5.605
12	TESORO	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.791.884,60	JULIO	2.229.616,54	5.935
13	PALMAR	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.791.884,60	JULIO	2.791.885,00	254
14	PONEDERA 1	ATLÁNTICO	JULIO	\$ 2.791.884,60	JULIO	2.791.885,00	2.633
15	ALCÁZARES	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JULIO	1.923.713	5.004
16	BELLAVISTA (MAGDALENA) (INCLUYE MANZANARES 8)	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JULIO	1.923.713	2.055
17	MANZANARES	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JULIO	1.923.713	6.711
18	MANZANARES 7	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JULIO	1.923.713	130
19	CAMPO ALEGRE	MAGDALENA	JULIO	\$ 2.946.797,98	JULIO	0	2.564
20	RIOHACHA 1	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	6.594
21	RIOHACHA 2	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	5.320
22	RIOHACHA 3	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	5.707
23	RIOHACHA 4	GUAJIRA	JULIO	\$ 2.969.996,63	JULIO	2.969.997	3.131
24	PUERTA DE ORO 1	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.827.721,44	451
25	PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.827.721,44	21
26	PUERTA DE ORO 3	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.827.721,44	1.847
27	PUERTA DE ORO 4	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.827.721,44	8.625
28	PUERTA DE ORO 5	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.827.721,44	383
29	INDUSTRIAL SUR	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.229.616,54	148
30	MESOLANDIA (MATRIZ INDUSTRIAL SUR)	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.229.616,54	2.643
31	MALAMBO 6	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.229.616,54	10.141

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

32	MALAMBO 7	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.229.616,54	11.318
33	MALAMBO 8	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.220.397,09	AGOSTO	2.229.616,54	92
34	ROTINET 1	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.791.884,60	AGOSTO	2.791.885,00	488
35	ROTINET 2	ATLÁNTICO	AGOSTO	\$ 2.791.884,60	AGOSTO	0,00	4.700
36	LIBERTADOR (INCLUYE LIBERTADOR 5)	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	1.923.713	2.961
37	MANZANARES 9	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	1.923.713	2.643
38	SAN FRANCISCO	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	1.923.713	1.498
39	SANTA RITA	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	1.923.713	1.541
40	RETEN 1	MAGDALENA	AGOSTO	\$ 2.946.797,98	AGOSTO	0	3.554
41	RIOHACHA 5	GUAJIRA	AGOSTO	\$ 2.969.996,63	AGOSTO	2.969.997	7.957
42	RIOHACHA 6	GUAJIRA	AGOSTO	\$ 2.969.996,63	AGOSTO	2.969.997	9.723
43	RIOHACHA 7	GUAJIRA	AGOSTO	\$ 2.969.996,63	AGOSTO	2.969.997	3.696
44	AMÉRICA NORTE (MATRIZ GRANADILLO)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.969.996,63	SEPTIEMBRE	2.827.721	4.238
45	GRANADILLO	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.827.721,44	2.051
46	PRADO NORTE	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.827.721,44	315
47	RIOMAR 13 (MATRIZ PRADO NORTE)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.827.721,44	3.242
48	GOLF	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.827.721,44	3.869
49	PIMSA	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.229.616,54	38
50	MAGDALENA 4 (PALERMO)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.229.616,54	336
51	PASADENA	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.229.616,54	7.481
52	PUMAREJO	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.229.616,54	4.118
53	SALAMANCA (MATRIZ PASADENA)	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	2.229.616,54	8.533
54	SABANAGRANDE 1	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.220.397,09	SEPTIEMBRE	0,00	6.899
55	SABANAGRANDE 2	ATLÁNTICO	SEPTIEMBRE	\$ 2.791.884,60	SEPTIEMBRE	0,00	7.546
56	SUR (INCLUYE MANZANARES 8)	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.791.884,60	SEPTIEMBRE	1.923.713,00	3.072
57	RIO CÓRDOBA I	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	1.923.713	104
58	RIO CÓRDOBA II	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	1.923.713	37
59	BONDA	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	1.923.713	6.711
60	RETEN 2	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	0	1.344
61	FUNDACIÓN 4	MAGDALENA	SEPTIEMBRE	\$ 2.946.797,98	SEPTIEMBRE	0	7.961
62	RIOHACHA 8	GUAJIRA	SEPTIEMBRE	\$ 2.969.996,63	SEPTIEMBRE	2.969.997	8.181
63	CANAVERAL (INCLUYE LN528)	GUAJIRA	SEPTIEMBRE	\$ 2.969.996,63	SEPTIEMBRE	2.969.997	2.053
64	LA JUNTA	GUAJIRA	SEPTIEMBRE	\$ 2.969.996,63	SEPTIEMBRE	2.969.997	1.793
	TOTAL			165.247.434,62		128.537.082,68	240.612

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E



### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

En la actividad de balanceo de circuitos, la empresa invirtió una suma equivalente al 77,78% de la inversión planificada, la empresa manifiesta que la disminución en la inversión en parte se debe a que, de los circuitos planificados en el plan de intervención 12 circuitos de ellos no presentaron desviaciones mayores al 10% de desbalance de corrientes.

El prestador manifiesta que realiza las actividades de verificación y análisis de balanceo con personal propio y que solamente cuando se encuentran desviaciones significativas en magnitudes de corriente, hay intervenciones correctivas por parte de los contratistas cuyos costos son los reportados en el cuadro anterior.

AIR-E proyectó balancear 64 circuitos los cuales ejecutó en su totalidad. La empresa alcanzó un cumplimiento del 100% en la actividad de balanceos.

La SSPD le recomendó a AIR-E, realizar las actividades de balanceo sobre los circuitos programados para el año 2022 que no tuvieron intervenciones en ese periodo, los cuales se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 19- Circuitos Programados para termografías no intervenidos año 2022**

Ítem	Código	Circuitos	Sector Operativo	Mes de programación
1	10777803	Salinas	GUAJIRA	Ejecutado
2	10857808	Simón Bolívar	BARRANQUILLA SUR	Ejecutado
3	10909315	Puerta de Oro 1	BARRANQUILLA NORTE	Ejecutado
4	10678402	Chiquinquirá	BARRANQUILLA NORTE	Ejecutado
5	10796507	Suri Salcedo	BARRANQUILLA NORTE	Ejecutado

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Podemos observar que de los 5 circuitos a los cuales se les recomendó dar continuidad en la actividad de balanceo para el año 2023, todos fueron intervenidos durante los tres primeros trimestres del año.

### LAVADO

La empresa reportó las actividades realizadas de lavado en circuitos por departamentos:

**Tabla 20 - Actividades de lavado de estructuras realizadas en circuitos por departamento**

DEPARTAMENTO	Circuitos Planificados				Circuitos Intervenidos			
	Jul	Agto	Sept	Total	Jul	Agto	Sept	Total
Atlántico	0	0	0	0	0	0	0	0
Magdalena	0	0	0	0	0	0	0	0
Guajira	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

La empresa no programo y no ejecuto actividades de lavado durante el tercer trimestre del año 2023.

El beneficio de la ejecución del Plan de Mantenimiento por Circuitos del tercer trimestre de 2023 es la mejora en la calidad del servicio medida bajo los indicadores SAIDI y SAIFI no programado. A continuación, se muestran los valores de los indicadores que se esperan alcanzar en el año 2023, para los circuitos intervenidos en el tercer trimestre del año 2023:

**Tabla 21 – Valores de SAIDI y SAIFI meta año 2023 circuitos intervenidos en este periodo**

Circuitos Planificados	Código del Circuito	SAIDI NP 2023	SAIFI NP 2023
20 DE JULIO	10857810	33,33	37,2
ALCÁZARES	10779001	13,56	21,92
ALMENDROS (ATLÁNTICO)	10676801	59,25	46,02
AMÉRICA NORTE	10827701	11,63	13,18
ARACATACA I	10658401	61,93	86,42
ARACATACA II	10658402	92,3	87,48
ARACATACA III	10658403	63,64	78,68
ARBOLEDA	10867401	57,56	64,94
BARRANCAS 1	10668201	99,79	81,85
BARRANCAS 2	10668202	97	96,39
BARRANCAS 3	10668203	79,34	72,32
BELLAVISTA (MAGDALENA)	10779002	14,12	20,23
BONDA	10837701	72,62	79,05
BONDA 1	10909546	55,23	63,75
BONDA 2	10909547	298,5	151,88
BONDA 3	10910773	95,83	65,42
CAMPO ALEGRE	10677001	182,66	106,89
CANAVERAL	10837404	215,93	236,23
CANDELARIA	10676701	164,56	168,26
CARACOLÍ 2	10910698	1,68	0,95
CARACOLÍ 3	10910688	56,48	58,06
CARACOLÍ 4	10910695	76,23	74,06
CARACOLÍ 5	10910806	4,44	3,04
CARIBE	10746801	61,33	53,63
CENTRO 11	10910232	69,96	58,08
CORDIALIDAD	10678403	36,7	21,11
CORDIALIDAD 10	10910084	62,44	61,34
CORDIALIDAD 8 (CERO)	10909442	38,76	33,19
CUESTECITAS 1	10818502	65,91	83,98

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

DELICIAS	10837302	17,19	17,03
EL HORNO CAMARONES	10757701	173,63	94,5
FERRY	10857807	35,66	15,57
FLORIDA	10837304	28,39	25,77
FONSECA 1	10707901	57,4	69,71
FONSECA 2	10707902	101,02	81,41
FUNDACIÓN 4	10706804	14,02	18,18
GOLF	10827703	7,24	15,28
GRANADILLO	10827702	12,18	21,08
INDUSTRIAL SUR	10776601	15,45	12,99
JUAN DE ACOSTA 3	10746803	121,2	137
JUAN MINA 1	10910246	58,31	51,78
JUAN MINA 2	10910247	61,55	24,64
LA JUNTA	10837403	111,53	63,36
LA PAZ (ATLÁNTICO)	10676805	67,88	54,1
LAS FLORES 7	10767002	24,36	21,95
LAS MALVINAS	10908988	75,38	89,68
LIBERTADOR	10909284	24,76	18,24
LN-505	10908891	0	0
LN-506	10908892	0	0
LN-5116 ARACATACA - GUAYAMAL	10909503	0	0
LN-5117	10909499	27,25	11,38
LN-5138	10909565	13,6	3,25
LN-5166	10910842	0	0
LN-528	10908878	0	0
LN-534	10908925	0	0
LN-535	10908926	0	0
LN-560	10908874	0	0
LN-563	10908903	40,53	40,57
LN-574	10909249	0	0
LN-587	10909039	17,38	17,21
LN-592	10908717	0	0
LOS ANDES	10837301	65,9	79,16
LOS ROBLES	10867407	34,78	28,44
MACARENA	10676803	53,66	59,13
MAGDALENA 4	10909368	14,4	24,66

**1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.**

MAICAO 4	10776704	72,82	44,11
MAICAO 5	10776705	58,4	30,78
MAICAO 6	10910696	19,08	11,22
MAICAO 7	10910776	31,89	19,31
MALAMBO 6	10909306	84,01	57,61
MALAMBO 7	10910750	29,58	31,28
MALAMBO 8	10909231	1,54	0,88
MANZANARES	10779003	6,9	12,15
MANZANARES 7	10779008	23,24	10,56
MANZANARES 8	10909412	15,78	18,37
MANZANARES 9	10909413	0,32	0,87
MARTILLO	10808001	106,28	101,54
MERCEDES	10837305	10,4	10,7
MESOLANDIA	10776602	99,15	104,86
MOLINO	10867303	80,41	55,87
NUEVA BARRANQUILLA 8	10910243	21,89	25,35
NUEVA COLOMBIA	10678405	48,73	29,87
NUEVA GRANADA (ATLÁNTICO)	10837306	19,99	19,92
OASIS 11	10909365	6,45	9,38
OLAYA	10837307	11,75	11,03
PALMAR	10808002	55,09	46,37
PASADENA	10777101	30,59	16,62
PIMSA	10909152	6,01	3,42
PLATO I	10806501	52,09	60,01
PLATO II	10806502	68,16	82,45
POLONUEVO	10667803	89,04	103,81
PONEDERA 1	10910759	48,66	46,49
PORVENIR	10796505	8,72	12,26
PRADO NORTE	10827706	8,19	7,8
PUERTA DE ORO 1	10909315	51,06	39,54
PUERTA DE ORO 2	10909316	77,36	98,46
PUERTA DE ORO 3	10909427	100,08	97
PUERTA DE ORO 4	10909317	66,59	74,11
PUERTA DE ORO 5	10909318	24,43	29,37
PUMAREJO	10777102	141,02	107,83
RETEN 1	10910051	93,02	112,96
RETEN 2	10910052	157,4	144,61
RIO CÓRDOBA I	10826701	74,74	76,91

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

RIO CÓRDOBA II	10826702	17,11	14,16
RIOHACHA 1	10827201	28,65	14,77
RIOHACHA 2	10827202	22,27	19,97
RIOHACHA 3	10827203	47,13	68,23
RIOHACHA 4	10827204	69,19	47,73
RIOHACHA 5	10827205	51,91	40,56
RIOHACHA 6	10908994	52,18	30,92
RIOHACHA 7	10909051	12,17	6,43
RIOHACHA 8	10909579	44,58	27,41
RIOMAR 13	10910073	11,26	17,37
ROSARIO	10678406	19,22	17,35
ROTINET 1	10909543	126,79	140,48
ROTINET 2	10909544	137,68	153,92
SABANAGRANDE 1	10909321	56,54	65,24
SABANAGRANDE 2	10909322	78,66	57,17
SABANAGRANDE 3	10909323	66,25	33,97
SACO	10746802	182,5	223,86
SALAMANCA	10777103	52,6	45,98
SALAMINA I	10837601	161,03	141,72
SALAMINA II	10837602	14,13	8,99
SALAMINA III	10837603	76,8	56,41
SALAMINA 4	10910771	51,96	45,73
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	10837308	73,86	62,27
SAN FRANCISCO	10779004	27,48	40,47
SAN ISIDRO	10678407	45,34	27,37
SAN MARTIN	10676804	66,57	69,92
SAN SALVADOR	10767004	32,62	16,63
SANTA ANA (ATLÁNTICO)	10796508	26,92	23,01
SANTA RITA	10779005	24,59	39,18
SIERRA	10857809	40,61	49,7
SILENCIO 10	10909458	12,7	10,09
SILENCIO 11	10910823	6,07	7,53
SILENCIO 12	10910830	18,81	15,86
SILENCIO 5	10908999	147,17	120,7
SIMÓN BOLÍVAR	10857808	36,81	21,63
SUR	10779006	23,95	34,78
SURI SALCEDO	10796507	5,98	12,23
TAJAMARES	10767005	78,47	61,03

**1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.**

TAMACA	10716502	35,34	40,75
TECNOGLAS	10908796	21,33	8,94
TESORO	10776604	77,78	68,45
TRINIDAD	10796510	19,33	12,49
UNIÓN 1	10857802	6,31	8,04
UNIÓN 12	10910828	0,36	1,84
UNIÓN 6	10857803	35,31	25,17
UNIVERSAL	10678409	17,51	19,25
URIBIA	10777802	193,43	136,3
URIBIA 2	10909556	181,28	136
URUMITA	10867304	98,66	85,77
USIACURI	10666501	54,2	66,36
VILLA COUNTRY	10796509	2,87	3,62

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

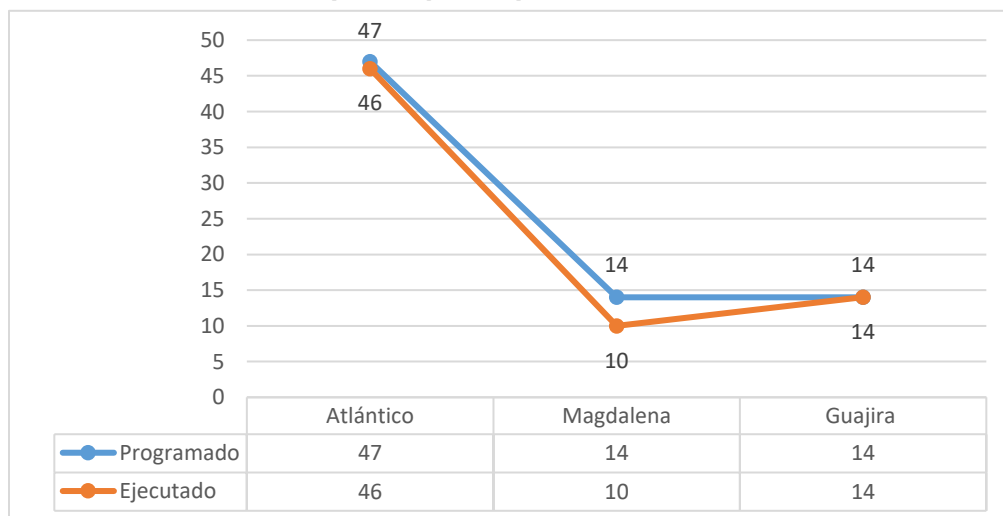
**Análisis de la SSPD:**

La información disponible permite concluir que al finalizar el tercer trimestre de 2023 la empresa alcanzó en las labores de mantenimiento el 82%, en la evaluación del indicador parcial de mantenimiento de circuitos y cumple la meta prevista en el PGLP.

A continuación, observaremos la evolución de cada actividad de mantenimiento.

**1. PODAS**

**Gráfica 6 - Actividad de podas por departamento tercer trimestre del 2023.**

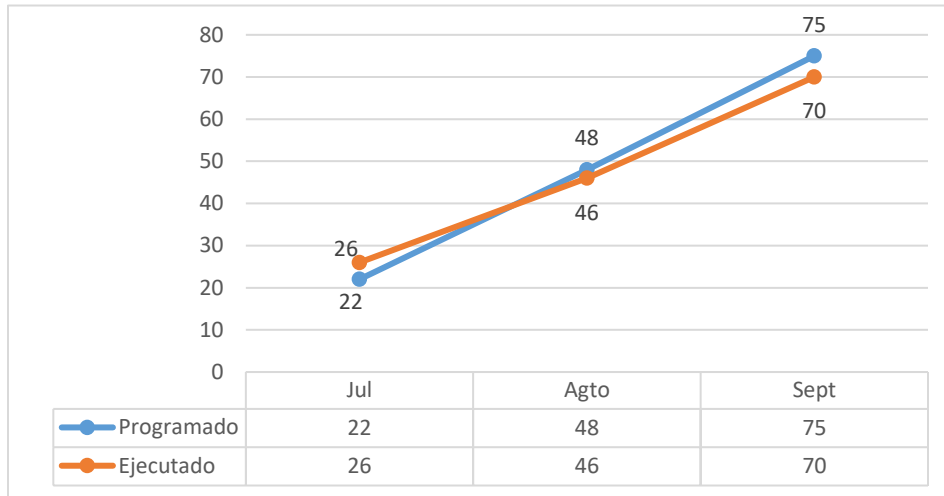


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.**

El 66% de los circuitos intervenidos se encuentran en el departamento del Atlántico, el 14% en el departamento del Magdalena y el 20% en el departamento de La Guajira.

**Gráfica 7 - Evolución de la actividad de podas tercer trimestre año 2023 (acumulado).**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

El operador de red realizó la actividad de podas en 70 circuitos de los 75 circuitos programados.

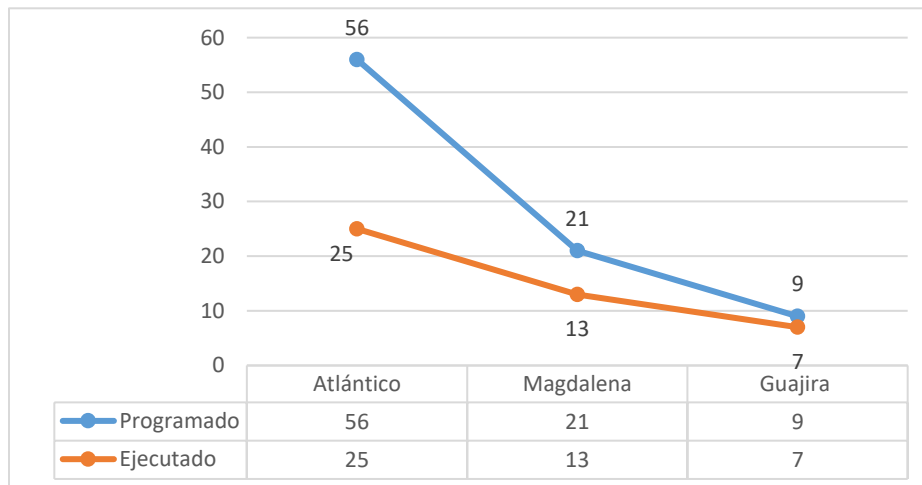
**Tabla 22 - Evaluación actividad de poda tercer trimestre año 2023.**

Porcentaje de ejecución actividad poda	93%
--	-----

Fuente: Calculado por la SSPD

**2. TERMOGRAFÍAS**

**Gráfica 8 - Actividad de termografías por departamento tercer trimestre del 2023.**

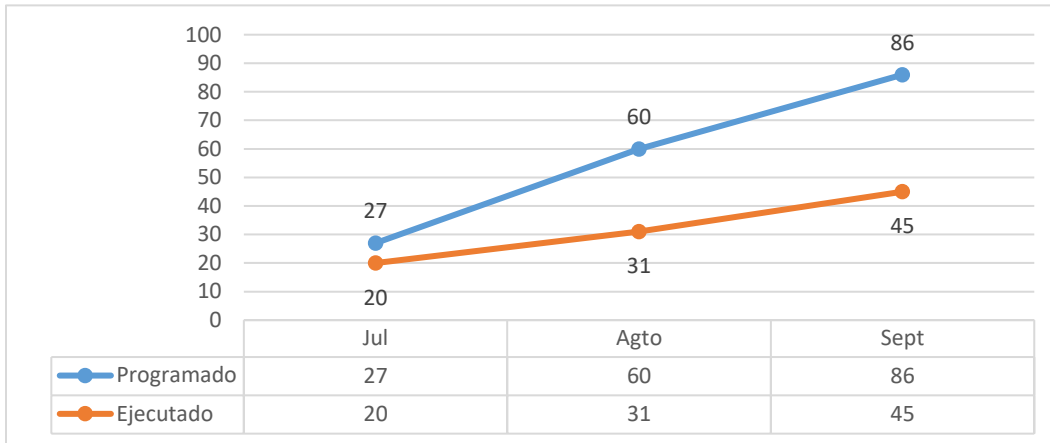


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

El 55,5% de los circuitos intervenidos se encuentran en el departamento del Atlántico, el 29% en el departamento de la Magdalena y el 15,5% en el departamento de La Guajira.

**Gráfica 9 - Evolución de la actividad de Termografías tercer trimestre año 2023 (acumulado)**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

El operador de red realizó la actividad de termografías sobre 45 circuitos de los 86 circuitos programados.

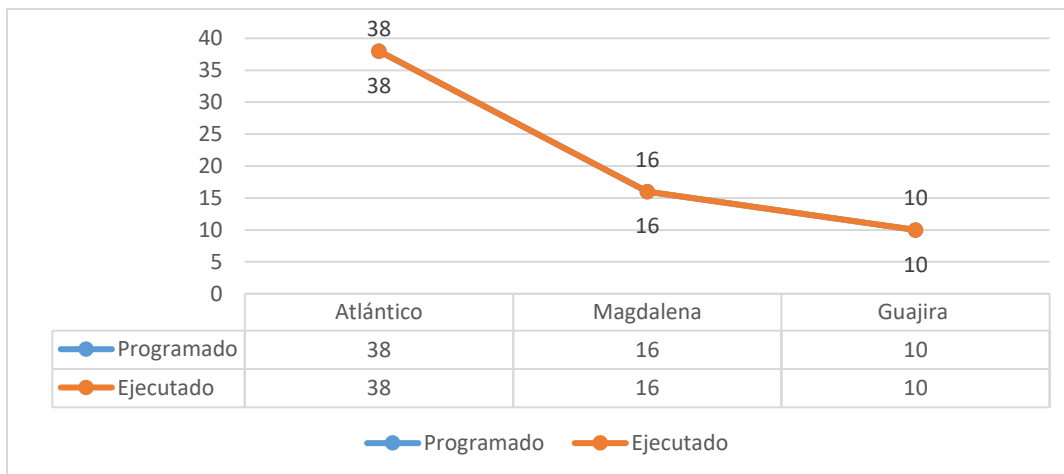
**Tabla 23 - Evaluación actividad de termografía tercer trimestre año 2023.**

Porcentaje de ejecución actividad termografía	52%
---	-----

Fuente: Calculado por la SSPD

### 3. BALANCEO

**Gráfica 10 - Actividad de balanceo circuitos por departamento tercer trimestre del 2023.**



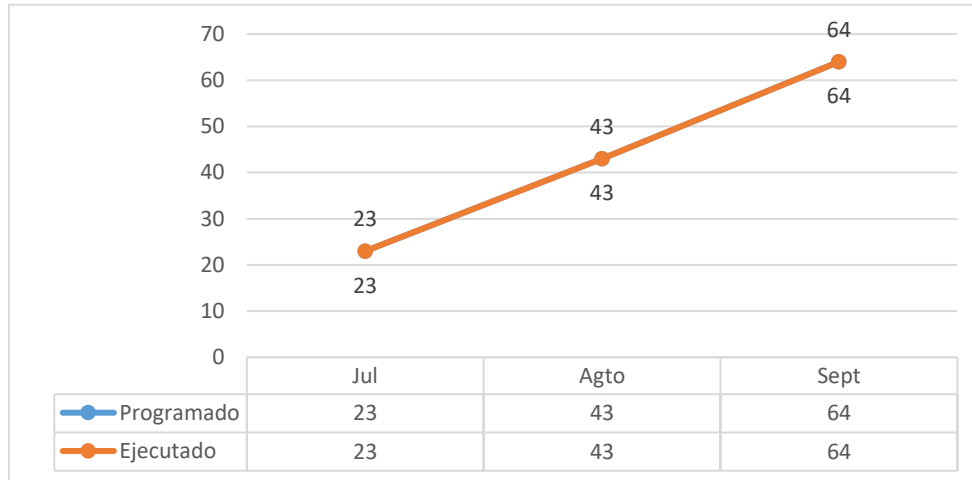
Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E



### 1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.

El 59% de los circuitos intervenidos se encuentran en el departamento del Atlántico, el 25% en el departamento de Magdalena y el 16% en el departamento de La Guajira.

**Gráfica 11 - Evolución de la actividad de balanceo circuitos tercer trimestre año 2023 (Acumulado).**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

El operador de red realizó la actividad de balanceo sobre 64 circuitos alcanzando la meta de 64 circuitos programados.

**Tabla 24 - Evaluación actividad de balanceo tercer trimestre año 2023.**

Porcentaje de ejecución actividad balanceo circuitos	100%
--	------

Fuente: Calculado por la SSPD

#### 4. LAVADO

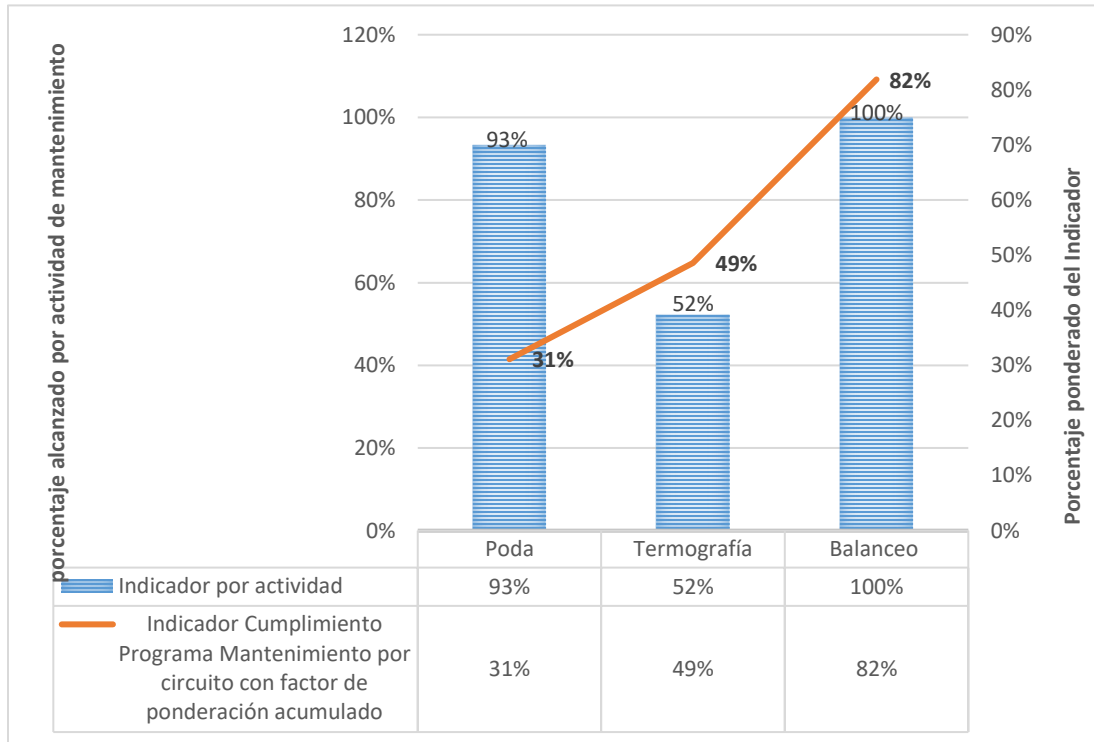
No hubo actividad de lavado durante el tercer trimestre del año 2023

**Tabla 25 - Resumen evaluación indicador de mantenimiento por circuito tercer trimestre del 2023.**

Actividad	Poda	Termografía	Balanceo de Carga	Total
Factor de Ponderación	33%	33%	33%	100%
Evaluación por actividad	93%	52%	100%	
Indicador Cumplimiento Programa Mantenimiento por circuito con factor de ponderación	31%	17%	33%	82%

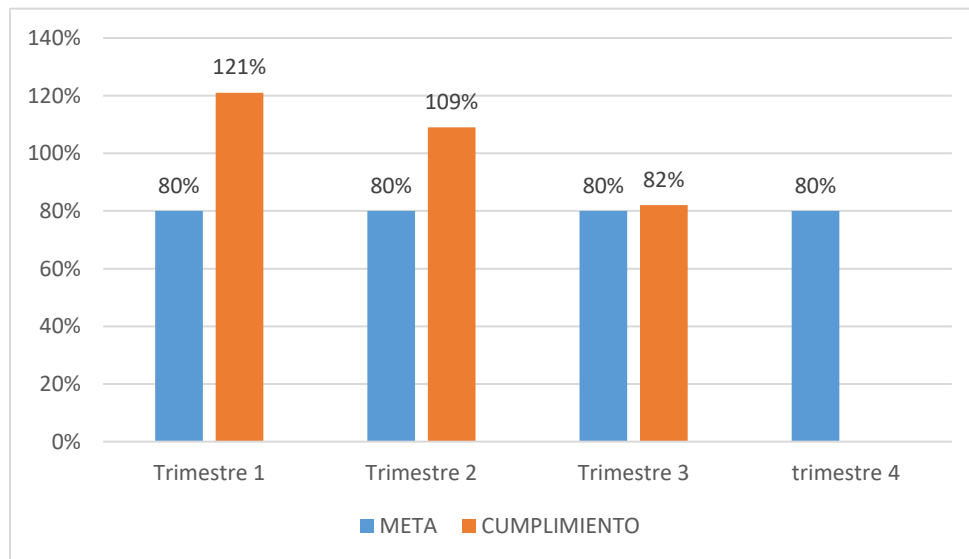
Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 12 - Evolución del indicador mantenimiento por circuito tercer trimestre año 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 13 - Evolución del indicador mantenimiento por circuito durante el año 2023**



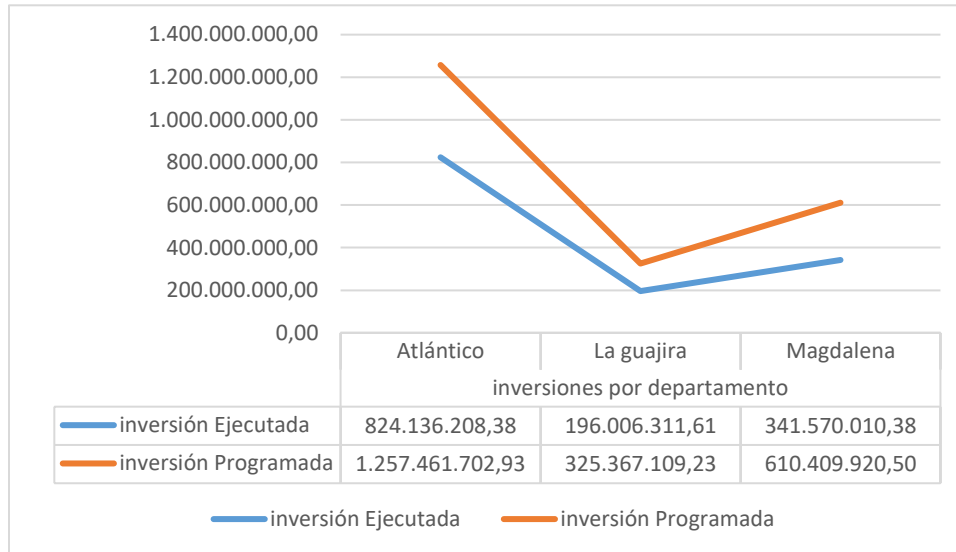
Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se observa una disminución gradual en los porcentajes de cumplimiento trimestral, pero esto se debe a que la empresa ejecutó durante los 2 primeros trimestres del año actividades de mantenimiento programadas para el tercer trimestre, en especial en las actividades de termografías.

**1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.**

Las inversiones realizadas en actividades de mantenimiento por departamentos para cada una de las actividades de mantenimiento fueron:

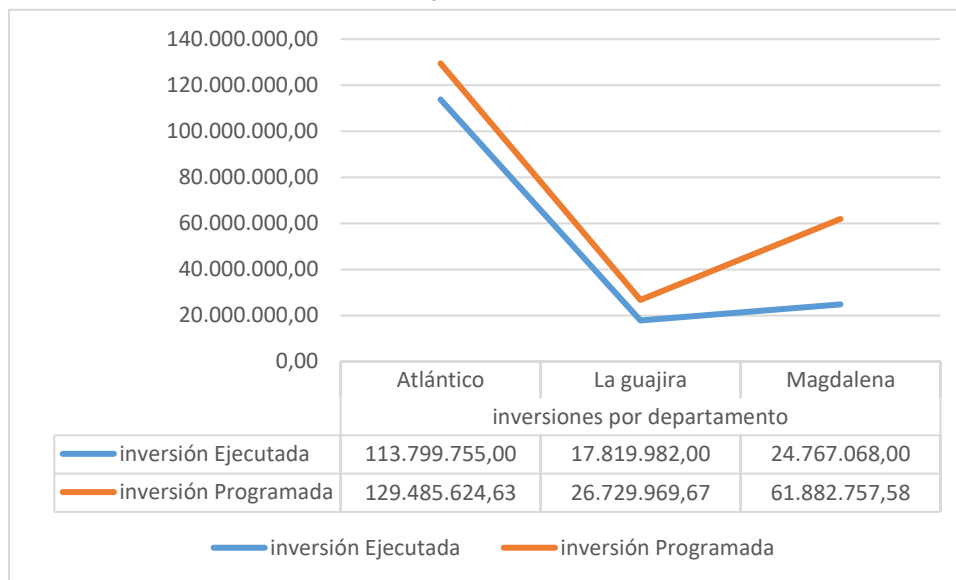
**Gráfica 14 - Inversiones en actividades de poda por departamento, programadas Vs ejecutadas**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Del total de las inversiones efectuadas en la actividad de podas que ascendió a \$1.361.712.530 millones, el 60,5% se invirtió en el departamento del Atlántico, el 14,4% en la Guajira y el 25,1% en el Magdalena.

**Gráfica 15 - Inversiones en actividades de termografías por departamento, programadas Vs ejecutadas**

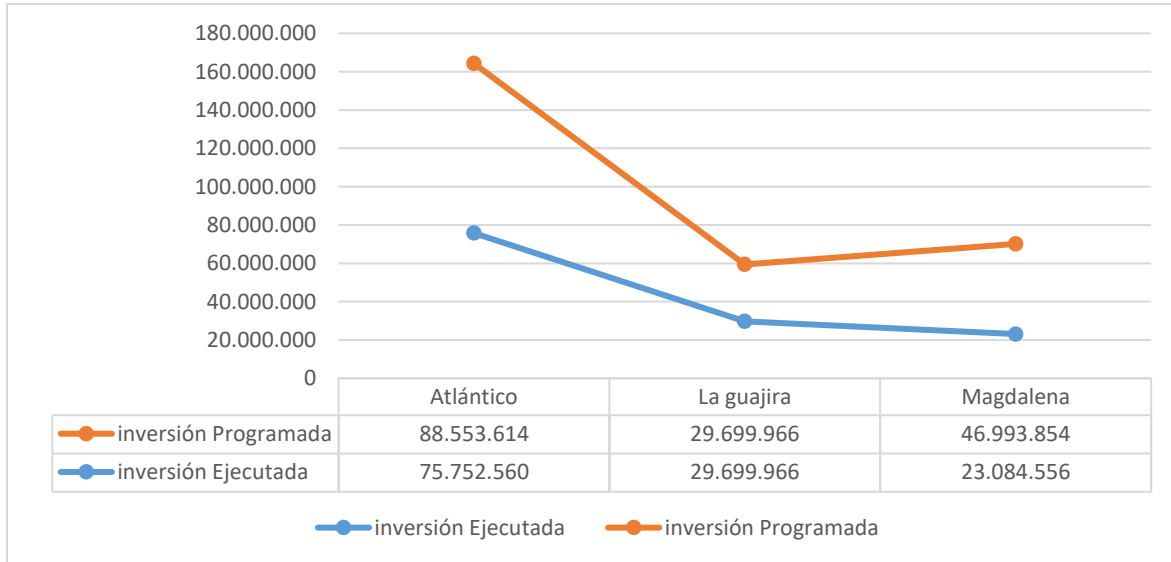


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.**

Del total de las inversiones efectuadas en la actividad de termografías que ascendió a \$156.386.805 millones, el 72,8% se invirtió en el departamento del Atlántico, el 11,4% en la Guajira y el 15,8% en el Magdalena.

**Gráfica 16 - Inversiones en actividades de balanceos por departamento, programadas Vs ejecutadas**

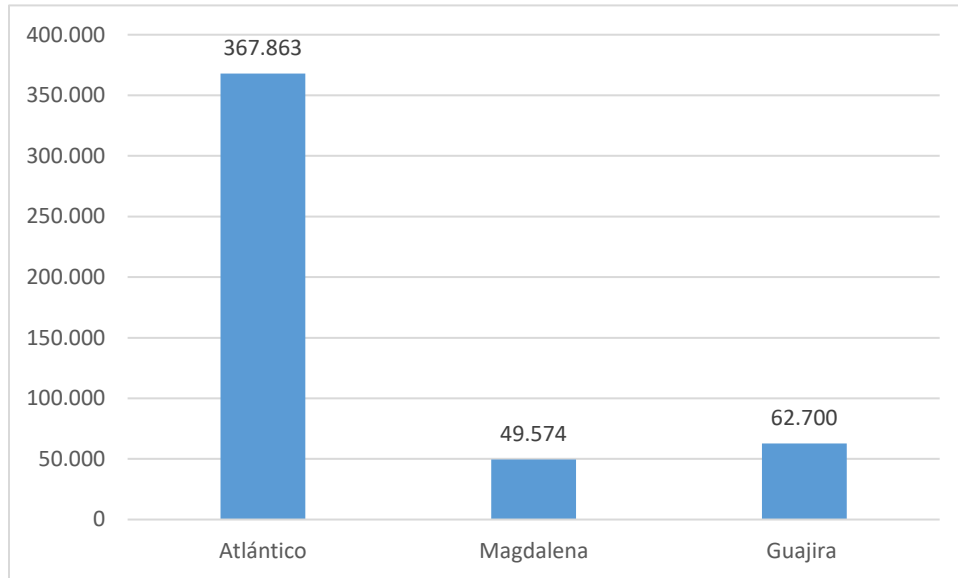


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Del total de las inversiones efectuadas a la actividad de balanceo que ascendieron a \$128.537.082 millones, el 59% se invirtió en el departamento del Atlántico, el 23% en la Guajira y el 18% en el Magdalena.

Las inversiones realizadas por AIR-E en mantenimiento de circuitos, beneficiaron a los siguientes usuarios por actividad y por departamento.

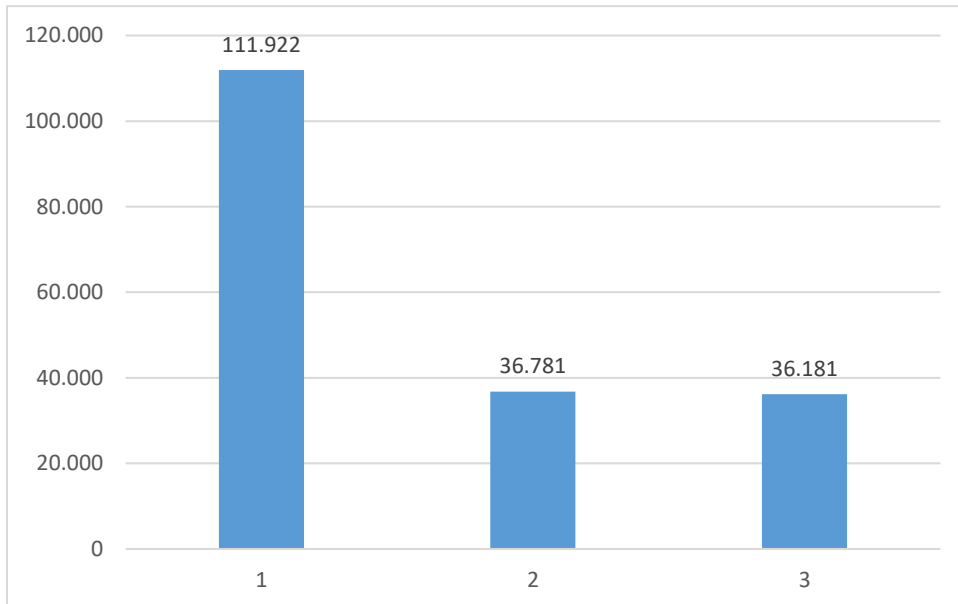
**Gráfica 17 - Usuarios beneficiados Inversiones actividades de poda por departamento**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En total 480.137 usuarios fueron beneficiados con las actividades de poda ejecutadas durante el tercer trimestre del año 2023.

**Gráfica 18 - Usuarios beneficiados Inversiones actividades de termografías por departamento**

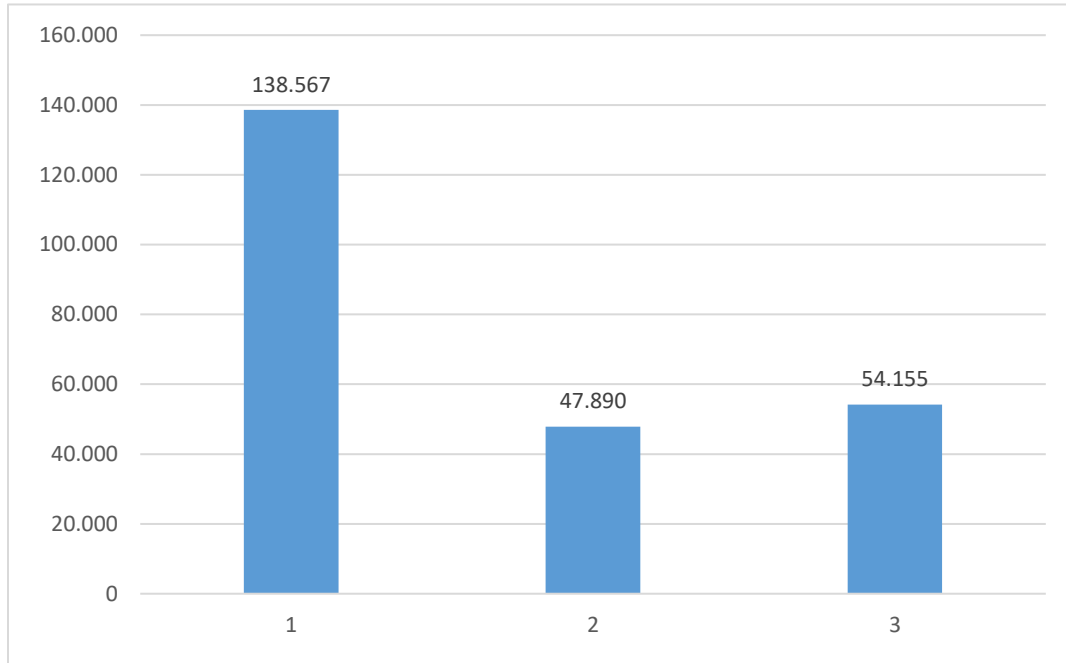


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En total 184.884 usuarios fueron beneficiados con las actividades de termografías ejecutadas durante el tercer trimestre del año 2023.

**1.1.2 Indicador Parcial 1.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito.**

**Gráfica 19 - Usuarios beneficiados Inversiones actividades de balanceo por departamento**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En total 240.612 usuarios fueron beneficiados con las actividades de balanceo de circuitos ejecutados durante el tercer trimestre del año 2023.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no manifestó dificultades en el cumplimiento de este indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Ver Anexo "Evidencias - Indicador parcial 1.2 Inversiones mantenimiento por circuito en el SDL".

### 1.1.3 Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar la continuidad del servicio en cuanto a la duración de las interrupciones programadas y no programadas por circuito.

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \frac{(SAIDICM_T - SAIDIC_T)}{SAIDICM_T} * 100$$

Donde:

*SAIDICM<sub>T</sub>*: Duración total en horas de los eventos que en promedio percibe cada usuario del circuito evaluado del SDL, incluye interrupciones programadas y no programadas (META)

*SAIDIC<sub>T</sub>*: Duración total en horas de los eventos que en promedio percibe cada usuario del circuito evaluado del SDL, incluye interrupciones ocurridas programadas y no programadas

**Resultado del indicador:**

**Tabla 26 - Evaluación el Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito.**

Meta	Evaluación	Resultado
Seguimiento a un máximo de 33 circuitos por año	Reducción del 53% y mejora del indicador SAIDI en el 91% del grupo de circuitos evaluados	CUMPLE

**Beneficios:**

- Este indicador evalúa la evolución en la calidad del servicio a los usuarios vinculados a los circuitos sobre los que se realizaron inversiones y labores de mantenimiento, en el seguimiento de los circuitos seleccionados para este indicador se benefician 133.070 usuarios.
- Se evalúa la duración de las interrupciones programadas y no programadas, orientado a la disminución de la duración de estos eventos.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y Guajira.

**Recursos asociados:**

Las inversiones y mantenimientos reportados por AIR-E en los circuitos priorizados, evaluados en los indicadores parciales 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio aprobadas en el plan de inversión y 1.2 Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito año 2022.

### 1.1.3 Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito

#### Información utilizada para el seguimiento:

- El material suministrado como evidencia por la empresa.
- Reporte de AIR-E sobre la evaluación de SAIDI por circuito y listado interrupciones programadas y no programadas.
- Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

#### Actividades particulares reportadas por la empresa:

La meta acumulada a corte del tercer trimestre la establece el operador, tomando de referencia el valor acumulado de los indicadores de calidad a corte 31 de diciembre de 2020 y aplicando la senda del 8% para 2022 y el 8% para el 2023, el resultado se divide entre 4 y lo multiplica por 3 para obtener así la meta del indicador SAIDI a corte del tercer trimestre del año 2023.

AIR-E reporta la siguiente información sobre el indicador de calidad SAIDI:

**Tabla 27 - Evolución del SAIDI\_NP tercer trimestre 2023**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	SAIDI_NP_2020	META SAIDI NP_3T	SAIDI_NP_2023_3T	VARIACION SAIDI	USUARIOS
GALAPA	ATLÁNTICO	90,85	57,67	41,13	29%	4210
PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	95,21	60,44	5,65	91%	282
MACARENA	ATLÁNTICO	66,04	41,92	55,97	-34%	16672
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	90,90	57,70	13,92	76%	5217
SILENCIO 5	ATLÁNTICO	181,13	114,98	40,71	65%	6691
SACO	ATLÁNTICO	224,61	142,58	23,53	83%	1491
SALAMANCA	ATLÁNTICO	64,74	41,10	14,98	64%	8538
LOS ANDES	ATLÁNTICO	81,11	51,49	18,64	64%	9034
SANTA VERÓNICA 2	ATLÁNTICO	154,56	98,11	32,5	67%	2003
SANTA VERÓNICA 1	ATLÁNTICO	120,72	76,63	11,95	84%	1458
NUEVA COLOMBIA	ATLÁNTICO	59,97	38,07	6	84%	6771
PUMAREJO	ATLÁNTICO	173,55	110,17	45,7	59%	4120
JUAN MINA	ATLÁNTICO	173,23	109,96	9,41	91%	4422
20 DE JULIO	ATLÁNTICO	41,02	26,04	9,02	65%	9461
NUEVA BARRANQUILLA 7	ATLÁNTICO	25,77	16,36	9,46	42%	3171
MIRAMAR	ATLÁNTICO	42,77	27,15	1,06	96%	6799
NUEVA BARRANQUILLA 5	ATLÁNTICO	31,18	19,80	13,48	32%	6236
TAJAMARES	ATLÁNTICO	96,58	61,31	21,37	65%	2165
MINGUEO	LA GUAJIRA	198,55	126,04	41,02	67%	7038



### 1.1.3 Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito

MAICAO 4	LA GUAJIRA	89,62	56,89	19,65	65%	4957
MAICAO 2	LA GUAJIRA	105,77	67,14	15,75	77%	2849
RIOHACHA 6	LA GUAJIRA	64,21	40,76	7,85	81%	10183
MANAURE	LA GUAJIRA	220,29	139,84	95,43	32%	2376
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	58,01	36,82	7,88	79%	5715
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	85,15	54,05	25,2	53%	3155
URIBIA	LA GUAJIRA	238,06	151,12	15,2	90%	327
URIBIA 1	LA GUAJIRA	145,97	92,66	87,61	5%	2076
URIBIA 2	LA GUAJIRA	223,11	141,63	76,93	46%	1312
BONDA 2	MAGDALENA	367,37	233,21	46,91	80%	3623
ZAWADY	MAGDALENA	317,18	201,35	22,68	89%	1048
CIÉNAGA NORTE NUEVO	MAGDALENA	110,67	70,25	15,16	78%	5818
CIÉNAGA CENTRO NUEVO	MAGDALENA	62,45	39,64	7,62	81%	1952
BONDA	MAGDALENA	89,38	56,74	16,62	71%	6884
TOTAL		4.189,70	2.659,62	875,99	67%	158.054

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se observa una disminución promedio del 67% en el SAIDI NP del grupo de circuitos evaluados y una mejora del indicador SAIDI NP en el 97% de ellos, ya que solamente 1 de los 33 circuitos evaluados no presentaron disminución en la duración percibida por los usuarios de las interrupciones no programadas.

**Tabla 28 - Evolución del SAIDI\_P tercer trimestre 2023**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	SAIDI_P_2020	META SAIDI P_3T	SAIDI_P_2023_3T	VARIACIÓN SAIDI	USUARIOS
GALAPA	ATLÁNTICO	0,50	0,32	2,60	-712%	4210
PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	25,60	16,25	29,44	-81%	282
MACARENA	ATLÁNTICO	3,21	2,04	1,00	51%	16672
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	6,23	3,96	11,28	-185%	5217
SILENCIO 5	ATLÁNTICO	1,96	1,24	0,20	84%	6691
SACO	ATLÁNTICO	61,46	39,01	26,69	32%	1491
SALAMANCA	ATLÁNTICO	14,73	9,35	30,53	-226%	8538
LOS ANDES	ATLÁNTICO	2,88	1,83	2,35	-29%	9034
SANTA VERÓNICA 2	ATLÁNTICO	67,76	43,01	34,71	19%	2003
SANTA VERÓNICA 1	ATLÁNTICO	56,55	35,90	35,78	0%	1458
NUEVA COLOMBIA	ATLÁNTICO	22,08	14,02	1,70	88%	6771

### 1.1.3 Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito

PUMAREJO	ATLÁNTICO	16,80	10,67	6,68	37%	4120
JUAN MINA	ATLÁNTICO	29,91	18,99	0,14	99%	4422
20 DE JULIO	ATLÁNTICO	25,95	16,47	6,34	62%	9461
NUEVA BARRANQUILL A 7	ATLÁNTICO	5,36	3,40	0,10	97%	3171
MIRAMAR	ATLÁNTICO	7,79	4,94	0,11	98%	6799
NUEVA BARRANQUILL A 5	ATLÁNTICO	2,19	1,39	8,75	-529%	6236
TAJAMARES	ATLÁNTICO	19,17	12,17	2,41	80%	2165
MINGUEO	LA GUAJIRA	76,69	48,68	26,93	45%	7038
MAICAO 4	LA GUAJIRA	0,02	0,01	18,75	-125900%	4957
MAICAO 2	LA GUAJIRA	18,60	11,80	8,15	31%	2849
RIOHACHA 6	LA GUAJIRA	8,79	5,58	16,74	-200%	10183
MANAURE	LA GUAJIRA	28,78	18,27	53,32	-192%	2376
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	3,69	2,34	9,68	-314%	5715
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	10,28	6,53	20,30	-211%	3155
URIBIA	LA GUAJIRA	29,82	18,93	37,50	-98%	327
URIBIA 1	LA GUAJIRA	15,57	9,89	25,06	-154%	2076
URIBIA 2	LA GUAJIRA	28,45	18,06	46,53	-158%	1312
BONDA 2	MAGDALENA	37,19	23,61	71,61	-203%	3623
ZAWADY	MAGDALENA	27,31	17,34	25,17	-45%	1048
CIÉNAGA NORTE NUEVO	MAGDALENA	25,51	16,19	26,85	-66%	5818
CIÉNAGA CENTRO NUEVO	MAGDALENA	46,88	29,76	8,42	72%	1952
BONDA	MAGDALENA	5,91	3,75	8,10	-116%	6884
TOTAL		733,65	465,72	603,92	-30%	158.054

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se observa un aumento promedio del 30% en el SAIDI P del grupo de circuitos evaluados y un deterioro del indicador SAIDI P en el 58% de los mismos, ya que 19 de los 33 circuitos evaluados presentan aumento en la duración percibida por los usuarios de las interrupciones (valores resaltados en rojo).

AIR-E manifiesta que los aumentos del SAIDI programado evidencia la ejecución de los trabajos programados realizados por la empresa por obras de inversión y labores de mantenimiento, con el propósito de mejorar la calidad de los usuarios realizando la intervención de actividades predictivas y preventivas que ayudarán a ir avanzando en obtener mejores niveles de calidad.

### 1.1.3 Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito

#### Análisis de la SSPD:

La información disponible permite evidenciar una disminución del 53% del indicador SAIDI, aplicando la fórmula al grupo de circuitos, tal como se estipula en la matriz del programa de gestión PGLP suscrito entre el OR y la SSPD.

**Tabla 29 - Evolución del SAIDI tercer trimestre 2023**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	SAIDI_TOTAL_2020	META SAIDI TOTAL_3T	SAIDI_TOTAL_2023_3T	VARIACIÓN SAIDI	USUARIOS
GALAPA	ATLÁNTICO	91,35	57,99	43,73	25%	4210
PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	120,81	76,69	35,09	54%	282
MACARENA	ATLÁNTICO	69,24	43,96	56,97	-30%	
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	97,13	61,66	25,20	59%	5217
SILENCIO 5	ATLÁNTICO	183,09	116,22	40,91	65%	6691
SACO	ATLÁNTICO	286,07	181,60	50,22	72%	1491
SALAMANCA	ATLÁNTICO	79,47	50,45	45,51	10%	8538
LOS ANDES	ATLÁNTICO	83,99	53,32	20,99	61%	9034
SANTA VERÓNICA 2	ATLÁNTICO	222,32	141,13	67,21	52%	2003
SANTA VERÓNICA 1	ATLÁNTICO	177,27	112,53	47,73	58%	1458
NUEVA COLOMBIA	ATLÁNTICO	82,06	52,09	7,70	85%	6771
PUMAREJO	ATLÁNTICO	190,35	120,83	52,38	57%	4120
JUAN MINA	ATLÁNTICO	203,13	128,95	9,55	93%	4422
20 DE JULIO	ATLÁNTICO	66,97	42,51	15,36	64%	9461
NUEVA BARRANQUILLA 7	ATLÁNTICO	31,12	19,76	9,56	52%	3171
MIRAMAR	ATLÁNTICO	50,56	32,10	1,17	96%	6799
NUEVA BARRANQUILLA 5	ATLÁNTICO	33,37	21,19	22,23	-5%	
TAJAMARES	ATLÁNTICO	115,75	73,48	23,78	68%	2165
MINGUEO	LA GUAJIRA	275,23	174,72	67,95	61%	7038
MAICAO 4	LA GUAJIRA	89,64	56,90	38,40	33%	4957
MAICAO 2	LA GUAJIRA	124,37	78,95	23,90	70%	2849
RIOHACHA 6	LA GUAJIRA	73,01	46,34	24,59	47%	10183
MANAURE	LA GUAJIRA	249,07	158,11	148,75	6%	2376
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	61,70	39,16	17,56	55%	5715
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	95,43	60,58	45,50	25%	3155
URIBIA	LA GUAJIRA	267,88	170,05	52,70	69%	327
URIBIA 1	LA GUAJIRA	161,54	102,55	112,67	-10%	
URIBIA 2	LA GUAJIRA	251,56	159,69	123,46	23%	1312

### 1.1.3 Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito

BONDA 2	MAGDALENA	404,56	256,82	118,52	54%	3623
ZAWADY	MAGDALENA	344,50	218,69	47,85	78%	1048
CIÉNAGA NORTE NUEVO	MAGDALENA	136,17	86,44	42,01	51%	5818
CIÉNAGA CENTRO NUEVO	MAGDALENA	109,33	69,40	16,04	77%	1952
BONDA	MAGDALENA	95,29	60,49	24,72	59%	6884
<b>TOTAL</b>		<b>4.923,35</b>	<b>3.125,34</b>	<b>1.479,91</b>	<b>53%</b>	<b>133.070</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se observa una disminución promedio del 53% en el SAIDI total del grupo de circuitos evaluados y una mejora del indicador SAIDI en el 91% de los mismos, ya que solamente 3 de los 33 circuitos evaluados presentan un deterioro en su SAIDI total (valor resaltado en rojo) y que corresponden a Macarena, Nueva Barranquilla 5 y Uribia. Es de indicar para estos circuitos, si bien las inversiones realizadas permitieron disminuir la base del indicador SAIDI del año 2020, las metas fijadas para el indicador en el tercer trimestre del 2023 no se cumplieron en estos 3 circuitos enunciados.

En los circuitos que presentaron un deterioro del indicador SAIDI, podemos observar una mayor contribución en el deterioro de las interrupciones programadas (ver Tabla 28) para el circuito Nueva Barranquilla 5 y el circuito Uribia 1 y una mayor contribución de las interrupciones no programadas (ver Tabla 27) para el circuito Macarena.

**Tabla 30 - Evolución del SAIDI (circuito que no cumple)**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	VARIACIÓN SAIDI NP Sept 2023	VARIACIÓN SAIDI P Sept. 2023	VARIACIÓN SAIDI TOTAL Sept. 2023
MACARENA	ATLÁNTICO	-34%	51%	-30%
NUEVA BARRANQUILLA 5	ATLÁNTICO	32%	-529%	-5%
URIBIA 1	LA GUAJIRA	5%	-154%	-10%

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

El circuito Uribia 1 tuvo una inversión programada por \$122.494.400 para el año 2022 dentro del desarrollo del indicador parcial 1.1, pero el prestador solamente ejecutó el 72% de lo proyectado, tomando en consideración la poca evolución en el SAIDI NP en este circuito, a las constantes fluctuaciones de voltaje de corta duración frecuentes en la población de Uribia y usuarios vía a Manaure, se recomienda a AIR-E dar continuidad a las inversiones en el circuito Uribia 1 e incluirlo en el seguimiento de los 33 circuitos priorizados del año 2024 dentro del PGLP.

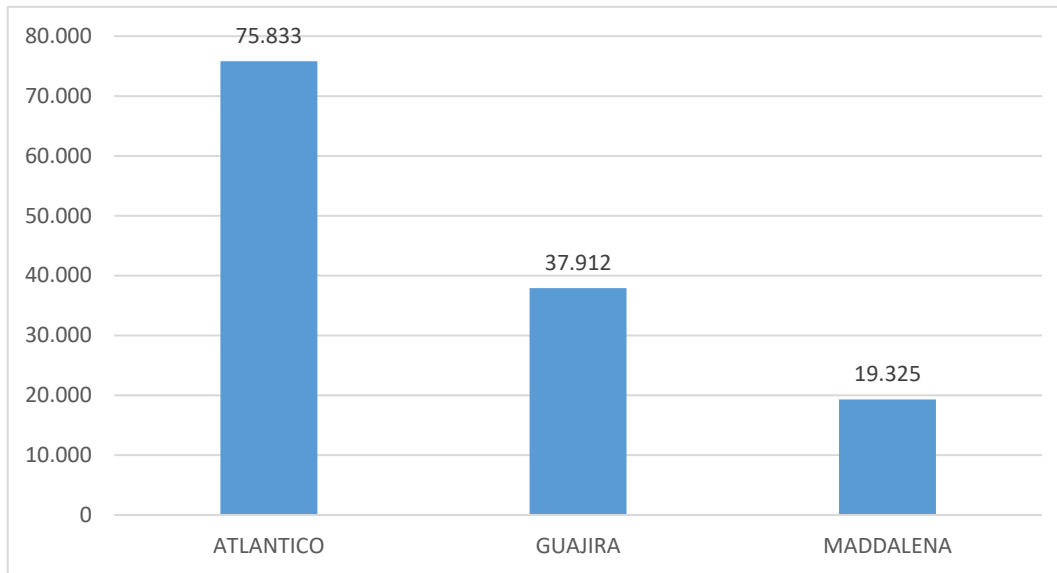
El circuito Macarena tuvo una inversión programada por \$1.506.285.807 en el año 2022 dentro del desarrollo del indicador parcial 1.1, pero el prestador solamente ejecutó \$629.271.304 equivalentes al 42% de lo proyectado, el circuito Macarena tuvo continuidad en sus inversiones para el año 2023, pero AIR-E solamente programó invertir la suma de \$72.059.136 en este circuito. Tomando en consideración la desmejora en el SAIDI NP y la diferencia entre los \$877.014.503 dejados de invertir en circuito Macarena en el año 2022 con respecto a su inversión programada en el año 2023, se recomienda a AIR-E reevaluar la inversión programada para este circuito y realizar los ajustes necesarios para mejorar

### 1.1.3 **Indicador Parcial 1.3. Mejora SAIDI por circuito**

la calidad del servicio a sus usuarios, además se recomienda darle continuidad a sus inversiones e incluirlo en el seguimiento de los 33 circuitos priorizados del año 2024 dentro del PGLP.

Las inversiones realizadas por AIR-E en los 33 circuitos priorizados, que impactaron en el indicador de calidad SAIDI, beneficiaron a 133.070 usuarios.

**Gráfica 20 - Usuarios beneficiados por departamento**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

#### **Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

El OR no manifiesta dificultades para el cumplimiento de este indicador.

#### **Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

### 1.1.4 Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar la continuidad del servicio en cuanto a la frecuencia de las interrupciones programadas y no programadas por circuito

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \frac{(SAIFICM_T - SAIFIC_T)}{SAIFICM_T} * 100$$

Donde:

$SAIFICM_T$ : Frecuencia (cantidad total de los eventos que en promedio) perciben los usuarios en el circuito evaluado del SDL, incluye interrupciones programadas y no programadas (META).

$SAIFIC_T$ : Frecuencia (cantidad total de los eventos que en promedio) perciben los usuarios en el circuito evaluado del SDL, incluye interrupciones ocurridas programadas y no programadas.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 31 - Evaluación del Indicador parcial 1.4. mejora SAIFI por circuito.**

Meta	Evaluación	Resultado
Seguimiento a un máximo de 33 circuitos por año	Reducción del 61% y mejora en el 94% del SAIFI del grupo de circuitos evaluados	CUMPLE

**Beneficios:**

- Este indicador evalúa la evolución en la calidad del servicio a los usuarios vinculados a los circuitos sobre los que se realizaron inversiones y labores de mantenimiento, para las inversiones realizadas sobre los 33 circuitos priorizados se beneficiaron 150.689 usuarios.
- Se evalúa la frecuencia promedio de las interrupciones programadas y no programadas, orientado a la disminución de estos eventos.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y Guajira.

**Recursos asociados:**

Las inversiones y mantenimientos reportados por AIR-E en los circuitos priorizados, evaluados en los indicadores parciales 1.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio aprobadas en el plan de inversión y 1.2 Cumplimiento del programa de mantenimientos por circuito año 2022.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El material suministrado como evidencia por la empresa.
- Reporte de AIR-E sobre, evolución de SAIFI por circuito y listado interrupciones programadas y no programadas.
- Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

### 1.1.4 Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito

#### Actividades particulares reportadas por la empresa:

La meta acumulada a corte del tercer trimestre la establece el operador, tomando de referencia el valor acumulado de los indicadores de calidad a corte 31 de diciembre de 2020 y aplicando la senda del 8% para 2022 y el 8% para el 2023, el resultado se divide entre 4 y se multiplica por 3 para obtener así la meta del indicador SAIFI a corte del tercer trimestre del año 2023.

AIR-E reporta la siguiente información sobre el indicador de calidad SAIFI:

**Tabla 32 - Evolución del SAIFI\_NP tercer trimestre 2023**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	SAIFI_NP_2020	META SAIFI NP 3T	SAIFI_NP_2023_3T	VARIACIÓN SAIFI	USUARIOS
GALAPA	ATLÁNTICO	77,77	49,37	59,05	-20%	4210
PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	121,17	76,92	10,9	86%	282
MACARENA	ATLÁNTICO	72,78	46,20	29,65	36%	16672
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	76,64	48,65	16,11	67%	5217
SILENCIO 5	ATLÁNTICO	148,55	94,30	37,55	60%	6691
SACO	ATLÁNTICO	275,51	174,89	25,06	86%	1491
SALAMANCA	ATLÁNTICO	56,58	35,92	13,75	62%	8538
LOS ANDES	ATLÁNTICO	97,42	61,84	14,66	76%	9034
SANTA VERÓNICA 2	ATLÁNTICO	234,31	148,74	32,58	78%	2003
SANTA VERÓNICA 1	ATLÁNTICO	145,45	92,33	13,93	85%	1458
NUEVA COLOMBIA	ATLÁNTICO	36,76	23,34	4,92	79%	6771
PUMAREJO	ATLÁNTICO	132,71	84,24	28,92	66%	4120
JUAN MINA	ATLÁNTICO	103,31	65,58	10,68	84%	4422
20 DE JULIO	ATLÁNTICO	45,78	29,06	8,19	72%	9461
NUEVA BARRANQUILLA 7	ATLÁNTICO	46,66	29,62	4,02	86%	3171
MIRAMAR	ATLÁNTICO	47,27	30,01	3,65	88%	6799
NUEVA BARRANQUILLA 5	ATLÁNTICO	41,81	26,54	16,51	38%	6236
TAJAMARES	ATLÁNTICO	75,11	47,68	24,99	48%	2165
MINGUEO	LA GUAJIRA	222,81	141,44	52,09	63%	7038
MAICAO 4	LA GUAJIRA	54,29	34,46	14,71	57%	4957
MAICAO 2	LA GUAJIRA	60,35	38,31	11,37	70%	2849
RIOHACHA 6	LA GUAJIRA	38,06	24,16	7,14	70%	10183
MANAURE	LA GUAJIRA	143,96	91,39	72,36	21%	2376
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	83,97	53,30	10,49	80%	5715
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	58,75	37,29	32,67	12%	3155

### 1.1.4 Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito

URIBIA	LA GUAJIRA	167,74	106,48	5,16	95%	327
URIBIA 1	LA GUAJIRA	124,18	78,83	72,74	8%	2076
URIBIA 2	LA GUAJIRA	167,38	106,25	57,84	46%	1312
BONDA 2	MAGDALENA	186,92	118,66	47,01	60%	3623
ZAWADY	MAGDALENA	347,33	220,49	35,23	84%	1048
CIÉNAGA NORTE NUEVO	MAGDALENA	116,09	73,69	19,11	74%	5818
CIÉNAGA CENTRO NUEVO	MAGDALENA	92,02	58,41	6,44	89%	1952
BONDA	MAGDALENA	97,28	61,76	39,08	37%	6884
<b>TOTAL</b>		<b>3.796,71</b>	<b>2.410,15</b>	<b>838,56</b>	<b>65%</b>	<b>158.054</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se observa una disminución promedio del 65% en el SAIFI NP del grupo de circuitos evaluados y una mejora del indicador SAIFI NP en el 97% en los mismos circuitos, ya que solamente uno de los 33 circuitos evaluados presenta un aumento en la frecuencia de las interrupciones percibida por los usuarios.

**Tabla 33 - Evolución del SAIFI\_P tercer trimestre 2023**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	SAIFI_P_2020	META SAIFI P_2T	SAIFI_P_2023_2T	VARIACIÓN SAIFI	USUARIOS
GALAPA	ATLÁNTICO	1,14	0,72	2,88	-299%	4210
PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	17,60	11,17	12,44	-11%	282
MACARENA	ATLÁNTICO	2,20	1,39	1,47	-5%	16672
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	5,95	3,78	4,2	-11%	5217
SILENCIO 5	ATLÁNTICO	1,22	0,78	0,03	96%	6691
SACO	ATLÁNTICO	12,33	7,83	3,59	54%	1491
SALAMANCA	ATLÁNTICO	6,40	4,06	10,24	-152%	8538
LOS ANDES	ATLÁNTICO	3,14	1,99	2,77	-39%	9034
SANTA VERÓNICA 2	ATLÁNTICO	11,99	7,61	10,5	-38%	2003
SANTA VERÓNICA 1	ATLÁNTICO	7,96	5,05	7,96	-58%	1458
NUEVA COLOMBIA	ATLÁNTICO	2,13	1,35	2,57	-90%	6771
PUMAREJO	ATLÁNTICO	12,34	7,83	9,89	-26%	4120
JUAN MINA	ATLÁNTICO	6,98	4,43	0,45	90%	4422
20 DE JULIO	ATLÁNTICO	4,92	3,12	0,65	79%	9461
NUEVA BARRANQUILLA 7	ATLÁNTICO	6,95	4,41	0,03	99%	3171
MIRAMAR	ATLÁNTICO	1,12	0,71	0,01	99%	6799



### 1.1.4 Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito

NUEVA BARRANQUILLA 5	ATLÁNTICO	3,31	2,10	2,02	4%	6236
TAJAMARES	ATLÁNTICO	4,03	2,56	1,66	35%	2165
MINGUEO	LA GUAJIRA	9,45	6,00	4,3	28%	7038
MAICAO 4	LA GUAJIRA	0,01	0,00	4,98	-106926%	4957
MAICAO 2	LA GUAJIRA	2,00	1,27	1,24	2%	2849
RIOHACHA 6	LA GUAJIRA	1,63	1,03	4,94	-379%	10183
MANAURE	LA GUAJIRA	4,10	2,60	6,72	-158%	2376
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	1,20	0,76	2,05	-169%	5715
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	1,53	0,97	7,12	-631%	3155
URIBIA	LA GUAJIRA	4,99	3,17	6,76	-114%	327
URIBIA 1	LA GUAJIRA	1,95	1,24	4,85	-291%	2076
URIBIA 2	LA GUAJIRA	4,04	2,57	7,56	-195%	1312
BONDA 2	MAGDALENA	5,94	3,77	10,4	-176%	3623
ZAWADY	MAGDALENA	4,66	2,96	4,41	-49%	1048
CIÉNAGA NORTE NUEVO	MAGDALENA	16,45	10,44	4,22	60%	5818
CIÉNAGA CENTRO NUEVO	MAGDALENA	13,80	8,76	3,19	64%	1952
BONDA	MAGDALENA	1,01	0,64	0,96	-50%	6884
<b>TOTAL</b>			117,10	147,06	-26%	158.054

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se observa un aumento promedio del 26% en el SAIFI P del grupo de circuitos evaluados y un deterioro del indicador SAIFI P en el 64% de los mismos circuitos, ya que 21 de los 33 circuitos evaluados presentan aumento en la frecuencia de las interrupciones percibida por los usuarios (valores resaltados en rojo).

AIR-E manifiesta que los aumentos del SAIFI programado evidencia la ejecución de los trabajos programados realizados por la Empresa por obras de inversión y labores de mantenimiento, con el propósito de mejorar la calidad de los usuarios realizando la intervención de actividades predictivas y preventivas que ayudarán a ir avanzando en obtener mejores niveles de calidad.

#### Análisis de la SSPD:

La información disponible permite evidenciar una disminución del 61% del indicador SAIFI, aplicando la fórmula al grupo de circuitos, tal como se estipula en la matriz del programa de gestión PGLP suscrito entre el OR y la SSPD.

**Tabla 34 - Evolución del SAIFI tercer trimestre 2023**

NOMBRE	DEPARTAMENTO	SAIFI_TOTAL_2020	META SAIFI TOTAL_3T	SAIFI_TOTAL_2023_3T	VARIACIÓN SAIFI	USUARIOS
GALAPA	ATLÁNTICO	78,91	50,09	61,93	-24%	

### 1.1.4 Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito

PUERTA DE ORO 2	ATLÁNTICO	138,77	88,09	23,34	74%	282
MACARENA	ATLÁNTICO	74,97	47,59	31,12	35%	16672
SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	82,59	52,43	20,31	61%	5217
SILENCIO 5	ATLÁNTICO	149,78	95,08	37,58	60%	6691
SACO	ATLÁNTICO	287,84	182,72	28,65	84%	1491
SALAMANCA	ATLÁNTICO	62,98	39,98	23,99	40%	8538
LOS ANDES	ATLÁNTICO	100,56	63,84	17,43	73%	9034
SANTA VERÓNICA 2	ATLÁNTICO	246,31	156,35	43,08	72%	2003
SANTA VERÓNICA 1	ATLÁNTICO	153,41	97,39	21,89	78%	1458
NUEVA COLOMBIA	ATLÁNTICO	38,90	24,69	7,49	70%	6771
PUMAREJO	ATLÁNTICO	145,04	92,07	38,81	58%	4120
JUAN MINA	ATLÁNTICO	110,29	70,01	11,13	84%	4422
20 DE JULIO	ATLÁNTICO	50,70	32,18	8,84	73%	9461
NUEVA BARRANQUILLA 7	ATLÁNTICO	53,61	34,03	4,05	88%	3171
MIRAMAR	ATLÁNTICO	48,39	30,72	3,66	88%	6799
NUEVA BARRANQUILLA 5	ATLÁNTICO	45,12	28,64	18,53	35%	6236
TAJAMARES	ATLÁNTICO	79,14	50,24	26,65	47%	2165
MINGUEO	LA GUAJIRA	232,26	147,44	56,39	62%	7038
MAICAO 4	LA GUAJIRA	54,29	34,47	19,69	43%	4957
MAICAO 2	LA GUAJIRA	62,35	39,58	12,61	68%	2849
RIOHACHA 6	LA GUAJIRA	39,68	25,19	12,08	52%	10183
MANAURE	LA GUAJIRA	148,06	93,99	79,08	16%	2376
RIOHACHA 3	LA GUAJIRA	85,17	54,06	12,54	77%	5715
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	60,28	38,27	39,79	-4%	
URIBIA	LA GUAJIRA	172,73	109,65	11,92	89%	327
URIBIA 1	LA GUAJIRA	126,13	80,07	77,59	3%	2076
URIBIA 2	LA GUAJIRA	171,42	108,82	65,40	40%	1312
BONDA 2	MAGDALENA	192,87	122,43	57,41	53%	3623
ZAWADY	MAGDALENA	351,99	223,44	39,64	82%	1048
CIÉNAGA NORTE NUEVO	MAGDALENA	132,53	84,13	23,33	72%	5818
CIÉNAGA CENTRO NUEVO	MAGDALENA	105,82	67,17	9,63	86%	1952
BONDA	MAGDALENA	98,29	62,40	40,04	36%	6884
<b>TOTAL</b>		<b>3.981,18</b>	<b>2.527,25</b>	<b>985,62</b>	<b>61%</b>	<b>150.689</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

#### 1.1.4 **Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito**

Se observa una disminución promedio del 61% en el SAIFI total del grupo de circuitos evaluados y una mejora del indicador SAIFI en el 94% de los mismos circuitos, ya que solamente dos de los 33 circuitos evaluados presenta un aumento en la frecuencia de las interrupciones percibida por los usuarios. Es de indicar para estos circuitos (Galapa y Riohacha 4), que, si bien las inversiones realizadas permitieron disminuir la base del indicador SAIFI del año 2020, la meta fijada para estos circuitos en el tercer trimestre del 2023 no se cumplió.

**Tabla 35 - Evolución del SAIFI (circuitos que no cumplen)**

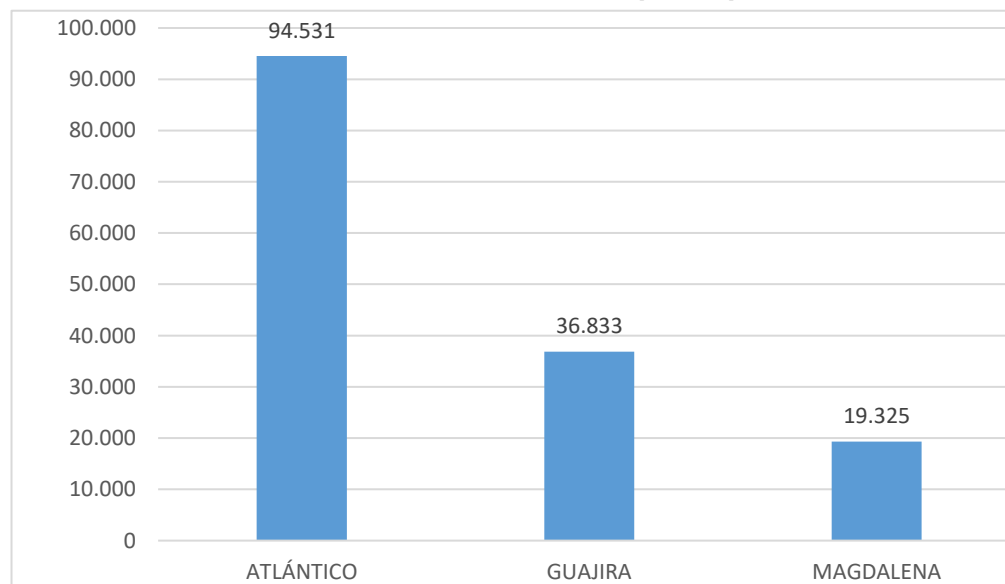
NOMBRE	DEPARTAMENTO	VARIACIÓN SAIFI NP Junio. 2022	VARIACIÓN SAIFI P Junio. 2022	VARIACIÓN SAIFI TOTAL Junio. 2022
GALAPA	ATLÁNTICO	-20%	-299%	-24%
RIOHACHA 4	LA GUAJIRA	12%	-631%	-4%

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

El circuito Galapa , tuvo una inversión programada por \$962.136.670 millones para el año 2021 dentro del desarrollo del indicador parcial 1.1, pero el prestador solamente ejecutó el 70% de lo proyectado, para el año 2022 tuvo una inversión programada por \$1.493.236.655 con una ejecución del 0%, para el año 2023 tiene una inversión programada de \$634.251.436 con una ejecución del 0% a corte del tercer trimestre del 2023, tomando en consideración la desmejora en sus indicadores SAIFI\_NP Y SAIFI\_T de este circuito, se recomienda a AIR-E ejecutar las inversiones programadas para este circuito durante el cuarto trimestre de este año y en caso de no alcanzar las metas técnicas y de ejecución, darle continuidad a sus inversiones e incluirlo en el seguimiento a los 33 circuitos priorizados del año 2024 dentro del PGLP.

Las inversiones realizadas por AIR-E en los 33 circuitos priorizados, que impactaron en el indicador de calidad SAIFI, beneficiaron a 150.689 usuarios.

**Gráfica 21 - Usuarios beneficiados por departamento**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**1.1.4 Indicador Parcial 1.4. Mejora SAIFI por circuito**

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

El OR no manifiesta dificultades para el cumplimiento de este indicador

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar la cobertura en medios de comunicación para informar a la mayor cantidad de usuarios sobre las interrupciones programadas.

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \left( \frac{\text{MunicipiosCubiertos}}{\text{TotalMunicipiosAtendidos}} \right) * 100$$

Donde:

*MunicipiosCubiertos*: Municipios cubiertos por medios de comunicación

*TotalMunicipiosAtendidos*: Municipios atendidos por el operador de red.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 36 - Evaluación del Indicador parcial 1.5.a, cobertura en medios de comunicación masivos.**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	100%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejora la comunicación de AIR-E con sus clientes.
- Propende por mejorar la comunicación de interrupciones programadas a los usuarios.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena, Guajira.

**Recursos asociados:**

No reporta.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El material suministrado como evidencia por la empresa.
- Reporte de AIR-E sobre la cobertura de sus medios de comunicación con sus clientes.
- Certificaciones de cobertura Sistema Cardenal (Diario Del Norte), Impresores la Libertad (Diario la Libertad), El Informador, Editora de Medios (Hoy Diario Del Magdalena).
- Publicaciones en medios impresos de circulación regional y departamental (Guajira, Atlántico, Magdalena) meses de julio, agosto y septiembre.
- Certificaciones pautas y/o contratos de los medios de comunicación utilizados por AIR-E, FACTORIAL: Diario del Norte, diario El Informador, Diario hoy Magdalena, Diario La Libertad, periodistas, medios de comunicación masivos radio y digital

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

La empresa reporta que, para los meses de abril, mayo y junio, publicó mediante avisos de prensa en medios de comunicación, las interrupciones programadas, en los siguientes medios de carácter departamental.

**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

También, se adicionaron las certificaciones de los contratos con medios de información escritos de amplia circulación, entre los que se encuentran:

- El Periódico El Informador – Para el departamento del Magdalena
- El Diario del Norte – Para el departamento de La Guajira.
- El Diario la Libertad - Para el departamento de Atlántico.
- Hoy Diario del Magdalena - Para el departamento del Magdalena

Estos cuatro medios tienen cobertura certificada de carácter departamental.

En los anteriores medios de comunicación pautó información para este periodo de evaluación de la siguiente forma.

**Tabla 37 - Cantidad de pautas AIR-E en medios escritos tercer trimestre de 2023.  
-mantenimientos programados**

Departamento	Medio	Cobertura	Cantidad avisos	Mes
Atlántico	Diario La Libertad	Departamental	10	Julio
Atlántico	Diario La Libertad	Departamental	11	Agosto
Atlántico	Diario La Libertad	Departamental	11	Septiembre
Magdalena	Hoy Diario del Magdalena	Departamental	5	Julio
Magdalena	El Informador	Departamental	4	Julio
Magdalena	Hoy Diario del Magdalena	Departamental	5	Agosto
Magdalena	El Informador	Departamental	4	Agosto
Magdalena	Hoy Diario del Magdalena	Departamental	5	Septiembre
Magdalena	El Informador	Departamental	3	Septiembre
La Guajira	Diario del Norte	Departamental	8	Julio
La Guajira	Diario del Norte	Departamental	9	Agosto
La Guajira	Diario del Norte	Departamental	11	Septiembre
TOTALES			86	

Fuente: AIR-E

El prestador realizó un total de 86 avisos en este tercer trimestre a través de estos medios escritos, siendo los meses de septiembre con 30 avisos y el mes de agosto con 29 avisos los que registraron el mayor número de publicaciones, los departamentos de Atlántico y Guajira presentaron el mayor número de avisos, los cuales puede ser consultados mediante el enlace <https://www.AIR-E.com/nuestra-empresa/sala-de-prensa/noticias>, También se puede consultar la programación de los mantenimientos programados mediante el enlace: [https://www.AIR-E.com/hogares/mi-energia/mantenimientoprogramado?\\_\\_cf\\_chl\\_jschl\\_tk\\_\\_=pmd\\_XrNFRD5xWDYUkVZ8gghBffff9xIPkxo9AkPw69dSyDc-1631192167-0-ggNtZGzNAhCjcnBszQ1l](https://www.AIR-E.com/hogares/mi-energia/mantenimientoprogramado?__cf_chl_jschl_tk__=pmd_XrNFRD5xWDYUkVZ8gghBffff9xIPkxo9AkPw69dSyDc-1631192167-0-ggNtZGzNAhCjcnBszQ1l)

### 1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.

El prestador acredita las publicaciones a través de los medios de comunicación mediante certificaciones expedidas por Factorial Media, Diario la Libertad, Sistema Cardenal (Diario del Norte), Diario el Informador, Editoras de medios (Diario del Magdalena) y Sonovista Publicidad S.A.

Con la finalidad de fortalecer su cobertura de información AIR-E reporta acuerdos comerciales y periodistas para divulgar las acciones de mantenimiento de su infraestructura así:

**Tabla 38 - Comunicación a población a través de radio, tv y medios digitales**

JULIO			
DEPARTAMENTO	NOMBRE DEL MEDIO	CATEGORÍA	CUBRIMIENTO
Atlántico	Claroclarito.com	Digital	Nacional
Atlántico	Lametronecia.com	Digital	Nacional
Atlántico	Solonoticias24.Com	Digital	Nacional
Atlántico	Zonacero.com	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.cariberadionline.com">www.cariberadionline.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.notasdeactualidad.com">www.notasdeactualidad.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.notidia.co">www.notidia.co</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.ruedalaeconomia.com">www.ruedalaeconomia.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.voces365.com">www.voces365.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.laotraverdad.info">www.laotraverdad.info</a>	Digital	Nacional
Atlántico	Emisora Atlántico	Radio	Departamental
Atlántico	Emisoras ABC	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Ya 1430 am	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Vida Nueva	Radio	Departamental
Atlántico	La Voz de la Patria Celestial	Radio	Departamental
Atlántico	Sistema Cardenal	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Tropical	Radio	Departamental
Atlántico	Dinámica Stereo	Radio	Local- Campo de la Cruz
Atlántico	Cima Stereo	Radio	Local-Usiacurí
Atlántico	Oriental Stereo	Radio	Local-Santo Tomás
Atlántico	Fiesta Stereo	Radio	Local-Baranoa
Atlántico	Ritmo Stereo	Radio	Local-Polonuevo
Atlántico	Satélite Stereo	Radio	Local-Ponedera
Atlántico	Repelón Stereo	Radio	Local-Repelón
Atlántico	Emisora La nueva	Radio	Local-Sabanalarga
Atlántico	Mocaná Stereo	Radio	Local-Malambo
Atlántico	Universal Stereo	Radio	Local-Tubará

**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

La Guajira	Guajira grafica	Internet	Nacional
La Guajira	Guajira news	Internet	Nacional
La Guajira	Laguajirahoy.com	Internet	Nacional
La Guajira	Genteculturapueblo.	Internet	Nacional
La Guajira	Beraka Stereo	Radio	Local-Albania
La Guajira	Fiesta Stereo	Radio	Local-Barrancas
La Guajira	Dibulla Stereo	Radio	Local-Dibulla
La Guajira	La voz de la ranchería	Radio	Local- Distracción
La Guajira	Primera Stereo	Radio	Local-Hatonuevo
La Guajira	Frontera estéreo	Radio	Local-Maicao
La Guajira	Majayut estéreo	Radio	Local-Uribia
La Guajira	Uniguajira estéreo	Radio	Local - Riohacha
La Guajira	Guajira Stereo	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Sistema Cardenal	Radio	Local- San Juan del Cesar
La Guajira	Viva FM	Radio	Local-Villanueva
La Guajira	Sistema Cardenal	Radio	Departamental
Magdalena	Cambio 24	Digital	Nacional
Magdalena	Canal territorio	Digital	Nacional
Magdalena	Opinioncaribe.com	Digital	Nacional
Magdalena	santamartaaldia.co	Digital	Nacional
Magdalena	Delfin Stereo	Digital	Nacional
Magdalena	Seguimiento.co	Digital	Nacional
Magdalena	Rio Stereo	Radio	Local- Plato
Magdalena	Sol estéreo	Radio	Local-Guacamayal
Magdalena	Satélite estéreo	Radio	Local-Salamina
Magdalena	Voces informativo	Radio	Local-Santa marta
Magdalena	Alerta Santa Marta - Rumba Stereo	Radio	Local-Santa marta
Magdalena	Sitionuevo Stereo	Radio	Local-Sitionuevo
Magdalena	Radio Magdalena	Radio	Departamental
Magdalena	Innovación Stereo	Radio	Local-Ciénaga
Magdalena	Impacto Stereo	Radio	Local-Zona Bananera
Magdalena	Macondo Stereo	Radio	Local-Aracataca
Magdalena	Rumba vallenata	Radio	Local-Pivijay
Magdalena	PCT TV	Radio	Canal local
<b>AGOSTO</b>			
<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDIO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>CUBRIMIENTO</b>
Atlántico	Claroclarito.com	Digital	Nacional



**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

Atlántico	Lametronecia.com	Digital	Nacional
Atlántico	Solonoticias24.Com	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.cariberadionline.com">www.cariberadionline.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.notasdeactualidad.com">www.notasdeactualidad.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.notidia.co">www.notidia.co</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.ruedalaeconomia.com">www.ruedalaeconomia.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.voces365.com">www.voces365.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.laotraverdad.info">www.laotraverdad.info</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="#">Zona Cero</a>		
Atlántico	Emisora Atlántico	Radio	Departamental
Atlántico	Emisoras ABC	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Ya	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Vida Nueva	Radio	Departamental
Atlántico	La Voz de la Patria Celestial	Radio	Departamental
Atlántico	Sistema Cardenal	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Tropical	Radio	Departamental
Atlántico	Dinámica Stereo	Radio	Local-Campo De la Cruz
Atlántico	Cima Stereo	Radio	Local-Usiacurí
Atlántico	Oriental Stereo	Radio	Local-Santo Tomás
Atlántico	Fiesta Stereo	Radio	Local-Baranoa
Atlántico	Ritmo Stereo	Radio	Local-Polonuevo
Atlántico	Satélite Stereo	Radio	Local-Ponedera
Atlántico	Repelón Stereo	Radio	Local-Repelón
Atlántico	Emisora La Nueva	Radio	Local-Sabanalarga
Atlántico	Mocana Stereo	Radio	Local-Malambo
Atlántico	Universal Stereo	Radio	Local-Tubará
La Guajira	Guajira grafica	Internet	Nacional
La Guajira	Guajira news	Internet	Nacional
La Guajira	Laguajirahoy.com	Internet	Nacional
La Guajira	Genteculturapueblo	Internet	Nacional
La Guajira	Beraka Stereo	Radio	Local-Albania
La Guajira	Fiesta Stereo	Radio	Local-Barrancas
La Guajira	Dibulla Stereo	Radio	Local-Dibulla
La Guajira	La Voz del Ranchería	Radio	Local-Distracción
La Guajira	Primera Stereo	Radio	Local-Hatonuevo

**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

La Guajira	Frontera Stereo	Radio	Local-Maicao
La Guajira	Majayut Stereo	Radio	Local-Uribia
La Guajira	Uniguajira Stereo	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	En 60 minutos	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Informativo del Mediodía	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Guajira Stereo	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Sistema Cardenal	Radio	Local-San Juan del Cesar
La Guajira	Sistema Cardenal	Radio	Departamental
Magdalena	Cambio 24	Digital	Nacional
Magdalena	Canal territorio	Digital	Nacional
Magdalena	Elrotativocaribe.com	Digital	Nacional
Magdalena	Opinioncaribe.com	Digital	Nacional
Magdalena	santamartaaldia.co	Digital	Nacional
Magdalena	Delfin Stereo	Digital	Nacional
Magdalena	Seguimiento.co	Digital	Departamental
Magdalena	Río Stereo	Radio	Local-Plato
Magdalena	Sol Stereo	Radio	Local-Guacamayal
Magdalena	Satélite Stereo	Radio	Local-Salamina
Magdalena	Voces Informativo	Radio	Local-Santa Marta
Magdalena	Alerta Santa Marta - Rumba Stereo	Radio	Local- Santa Marta
Magdalena	Sitionuevo Stereo	Radio	Local-Sitionuevo
Magdalena	Radio Magdalena	Radio	Departamental
Magdalena	Innovación Stereo	Radio	Local-Ciénaga
Magdalena	Impacto Stereo	Radio	Local-Fundación
Magdalena	Macondo Stereo	Radio	Local-Aracataca
Magdalena	Rumba vallenata	Radio	Local-Pivijay
Magdalena	PCT TV Canal local	Radio	Local-Santa Marta
<b>SEPTIEMBRE</b>			
<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDIO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>CUBRIMIENTO</b>
Atlántico	Claroclarito.com	Digital	Nacional
Atlántico	Lametrnoticia.com	Digital	Nacional
Atlántico	Solonoticias24.Com	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.cariberadionline.com">www.cariberadionline.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.notasdeactualidad.com">www.notasdeactualidad.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.notidia.co">www.notidia.co</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.ruedalaeconomia.com">www.ruedalaeconomia.com</a>	Digital	Nacional

**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

Atlántico	<a href="http://www.voces365.com">www.voces365.com</a>	Digital	Nacional
Atlántico	<a href="http://www.laotraverdad.info">www.laotraverdad.info</a>	Digital	Nacional
Atlántico	Emisora Atlántico	Radio	Departamental
Atlántico	Emisoras ABC	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Ya 1430am	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Vida Nueva	Radio	Departamental
Atlántico	La Voz de la Patria Celestial	Radio	Departamental
Atlántico	Sistema Cardenal	Radio	Departamental
Atlántico	Radio Tropical	Radio	Departamental
Atlántico	Dinámica Stereo	Radio	Local- Campo de la Cruz
Atlántico	Cima Stereo	Radio	Local-Usiacurí
Atlántico	Oriental Stereo	Radio	Local-Santo Tomás
Atlántico	Fiesta Stereo	Radio	Local-Baranoa
Atlántico	Ritmo Stereo	Radio	Local-Polonuevo
Atlántico	Satélite Stereo	Radio	Local-Ponedera
Atlántico	Repelón Stereo	Radio	Local-Repelón
Atlántico	Emisora La nueva	Radio	Local-Sabanalarga
Atlántico	Mocaná Stereo	Radio	Local Malambo
Atlántico	Universal Stereo	Radio	Local-Tubará
La Guajira	Guajira grafica	Internet	Nacional
La Guajira	Guajira news	Internet	Nacional
La Guajira	Laguajirahoy.com	Internet	Nacional
La Guajira	Genteculturapueblo.	Internet	Nacional
La Guajira	Beraka Stereo	Radio	Local-Albania
La Guajira	Fiesta Stereo	Radio	Local-Barrancas
La Guajira	Dibulla Stereo	Radio	Local-Dibulla
La Guajira	La voz de la ranchería	Radio	Local- Distracción
La Guajira	Primera Stereo	Radio	Local-Hatonuevo
La Guajira	Frontera estéreo	Radio	Local-Maicao
La Guajira	Majayut estéreo	Radio	Local-Uribia
La Guajira	Uniguajira estéreo	Radio	Local - Riohacha
La Guajira	En 60 minutos	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Informativo del Mediodía	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Guajira Stereo	Radio	Local-Riohacha
La Guajira	Sistema Cardenal	Radio	Local- San Juan del Cesar
La Guajira	Viva FM	Radio	Local-Villanueva

**1.1.5 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 5a) Cobertura en medios de comunicaciones masivos.**

La Guajira	Sistema Cardenal	Radio	Departamental
Magdalena	Cambio 24	Digital	Nacional
Magdalena	Canal territorio	Digital	Nacional
Magdalena	Opinioncaribe.com	Digital	Nacional
Magdalena	santamartaaldia.co	Digital	Nacional
Magdalena	Delfin Stereo	Digital	Nacional
Magdalena	Seguimiento.co	Digital	Nacional
Magdalena	Rio Stereo	Radio	Local- Plato
Magdalena	Sol estéreo	Radio	Local-Guacamayal
Magdalena	Satélite estéreo	Radio	Local-Salamina
Magdalena	Voces informativo	Radio	Local-Santa marta
Magdalena	Alerta Santa Marta - Rumba Stereo	Radio	Local-Santa marta
Magdalena	Sitionuevo Stereo	Radio	Local-Sitionuevo
Magdalena	Radio Magdalena	Radio	Departamental
Magdalena	Innovación Stereo	Radio	Local-Ciénaga
Magdalena	Impacto Stereo	Radio	Local-Zona Bananera
Magdalena	Macondo Stereo	Radio	Local-Aracataca
Magdalena	Rumba vallenata	Radio	Local-Pivijay
Magdalena	PCT Canal Local	Radio	Local-Santa Marta

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

La información disponible permite evidenciar que AIR-E tiene cobertura mediante medios de comunicación en los 57 municipios que hacen parte de su sistema.

**Tabla 39 - Municipios cubiertos vs municipios atendidos**

MUNICIPIOS CUBIERTOS POR MEDIOS DE COMUNICACIÓN	MUNICIPIOS ATENDIDOS PERTENECIENTES AL SISTEMA OPERADO POR EL OR
57	57

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

AIR-E no reporta dificultades en el cumplimiento de este indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**1.1.6 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 1.5b) Notificación a través de mensajes de texto y/o correo electrónico y/o cartas a los usuarios industriales.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar y mejorar la cobertura de información de interrupciones programadas a usuarios industriales.

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \left( \frac{\text{UsuariosInfMedios}}{\text{TotalUsuariosConMedio}} \right) * 100$$

Donde:

*UsuariosInfMedio*: Usuarios informados con medio de comunicación.

*TotalUsuariosConMedio*: Total Usuarios con medio de comunicación.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 40 - Evaluación del Indicador Parcial 1.5.b, notificaciones a los usuarios industriales.**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	82%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejora la comunicación de AIR-E con sus clientes.
- Propende por mejorar la comunicación de interrupciones programadas a los usuarios industriales.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena, Guajira.

**Recursos asociados:**

No reporta.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El material suministrado como evidencia por la empresa, comunicaciones a clientes industriales por medio de Correos electrónicos.
- Reporte de AIR-E sobre interrupciones programadas del trimestre 3 de 2023
- Soportes avisos clientes industriales, meses de Julio, Agosto y Septiembre de 2023.
- Reporte y evidencias de AIR-E sobre clientes industriales afectados e informados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

La empresa reportó 3941 clientes afectados y aportó las evidencias de los clientes notificados, las cuales una vez revisadas dan el siguiente resultado:

**1.1.6 Indicador Parcial 1.5. Avisos de las interrupciones programadas de conformidad con la resolución CREG 015 de 2018 1.5b) Notificación a través de mensajes de texto y/o correo electrónico y/o cartas a los usuarios industriales.**

**Tabla 41 - Interrupciones- clientes Industriales afectados e Informados**

TERCER TRIMESTRE 2023		
TOTAL, CLIENTES INDUSTRIALES AFECTADOS INTERRUPCIONES	TOTAL, CLIENTES INDUSTRIALES INFORMADOS VERIFICADOS	CALCULO DEL INDICADOR
3.941	3.238	82%

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

La revisión de información disponible permite evidenciar que AIR-E alcanzo un 82% en la evaluación de este indicador.

Se recomienda a la empresa continuar mejorando en el proceso de notificaciones a sus usuarios industriales regulados y no regulados con la finalidad de aumentar el número de usuarios industriales informados con respecto al número de usuarios afectados por las interrupciones programadas.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

AIR-E no reporta dificultades en el cumplimiento de este indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

## 1.2 OBJETIVO 2. CONFIABILIDAD EN EL STR

<b>1.2.1 Indicador Parcial 2.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.</b>						
<p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>Reducir la demanda no atendida (DNA) por eventos en el Sistema de Transmisión Regional (STR).</p>						
<p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $\text{Cumplimiento Cronograma} = \frac{VUC\_ejecutado\ t}{VUC\_programado\ t} * 100$ <p>Donde:  <i>VUC_ejecutado t</i> = valor de las unidades constructivas instaladas en el trimestre de evaluación y acumulado según la curva S.  <i>VUC_programado t</i> = valor de las unidades programadas a intervenir durante el trimestre de evaluación.</p>						
<p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 42 - Evaluación indicadora parcial 2.1. ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&gt;=80%</td> <td>-</td> <td>NO APLICA</td> </tr> </tbody> </table>	Meta	Evaluación	Resultado	>=80%	-	NO APLICA
Meta	Evaluación	Resultado				
>=80%	-	NO APLICA				
<p><b>Beneficios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de STR.</li> </ul>						
<p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.</li> </ul>						
<p><b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b></p> <p>La empresa indicó que el para el año 2023 tienen una inversión planeada de 751.037.500 COP<sup>2</sup> en un proyecto cuya ejecución únicamente se llevará a cabo durante el cuarto trimestre del presente año. Las actividades desarrolladas están enmarcadas en líneas de alta tensión como cambio de estructuras, instalación de cable de guarda y sistemas de puesta a tierra. Este proyecto se llevará a cabo en la Línea LN-711 110 kV 1 en el municipio de Ciénaga en el departamento del Magdalena y se espera tener un beneficio para 17.090 usuarios.</p>						

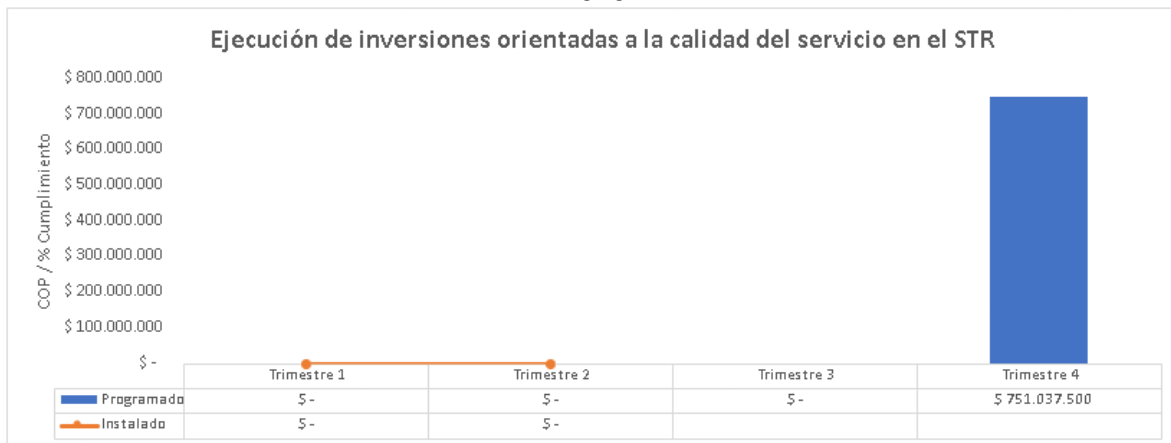
<sup>2</sup> Precio CREG en unidades constructivas a diciembre de 2017.

**1.2.1 Indicador Parcial 2.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.**

**Análisis de la SSPD:**

Dadas las condiciones de planeación de inversiones propuestas por la empresa, este indicador no puede ser evaluado durante el tercer trimestre del 2023, debido a que no se programaron actividades por parte de la empresa para dicho periodo. Estas inversiones se planearon para el cuarto trimestre del 2023.

**Gráfica 22 – Curva S Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR 2023**



Fuente: AIR-E

La SSPD observa con preocupación que una inversión tan conservadora por parte de la empresa podría no impactar sustancialmente los indicadores de confiabilidad de su STR. Se observa una confianza sustancial por parte del OR en la inversión realizada en años anteriores y en los mantenimientos realizados a lo largo del año 2023, no obstante, esto no asegura el cumplimiento de los indicadores de resultado en cuanto a la confiabilidad del STR. Durante el cuarto trimestre se evaluará la ejecución de la inversión planeada y su impacto real en los indicadores de resultado.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica



### 1.2.2 Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo

**Objetivo del Indicador:**

Reducir la demanda no atendida (DNA) por eventos en el Sistema de Transmisión Regional (STR).

**Fórmula del indicador:**

$$Cumplimiento\ Cronograma\ (\%) = \frac{Cant.\ Mtto\ Real\ t}{Cant.\ Mtto\ Programado\ t} * 100\ \%$$

Donde:

*Cant. Mtto Real t* = Cantidad de Mantenimientos Realizados para activos del STR durante el Trimestre t, y acumulado según la curva S.

*Cant. Mtto Programado t* = Cantidad de Mantenimientos Programados durante el Trimestre t, por activos en el STR registrados en el Módulo de Gestión de Consignaciones (MGC).

**Resultado del indicador:**

**Tabla 43 - Evaluación indicador parcial 2.2 cumplimiento del programa de mantenimiento**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	91%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de STR.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, La Guajira y Magdalena

**Recursos asociados:**

Los recursos asociados a las actividades de mantenimiento ejecutadas corresponden a 372 MCOP.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de todos los mantenimientos adelantados en el STR. El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.

## 1.2.2 Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo

### Actividades particulares reportadas por la empresa:

Durante el tercer trimestre del año 2023 la empresa planeó un total de 381 trabajos divididos en 9 actividades de mantenimiento predictivo y preventivo para los 3 departamentos (Atlántico, Magdalena y Guajira). En total se ejecutaron 347 trabajos. La relación de los trabajos se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 44 - Mantenimientos de STR Tercer Trimestre 2023**

Actividad	Planificadas				Ejecutadas			
	Jul	Ago	Sep	Total	Jul	Ago	Sep	Total
Inspección aérea termográfica de línea		16	14	30			8	8
Inspección ocular exhaustiva de línea	44	46	42	132	44	44	42	130
Inspección exhaustiva trafo de potencia: sustitución silicagel y mantenimiento de ventiladores	2			2	2			2
Mantenimiento bahías	1	1		2				
Mantenimiento bahías   Pruebas predictivas de componentes de bahías o celdas	2			2				
Mantenimiento general del trafo de potencia   Pruebas predictivas al transformador		1		1		1		1
Poda y trocha	57	63	64	184	57	61	64	182
Reposición de aislamiento herrajería y/o estructura	3	2		5	1			1
Revisión medición y diagnóstico de los SPT de línea			23	23			23	23
<b>TOTAL</b>	<b>109</b>	<b>129</b>	<b>143</b>	<b>381</b>	<b>104</b>	<b>106</b>	<b>137</b>	<b>347</b>

Fuente: AIR-E

El costo de las actividades realizadas en el trimestre evaluado asciende a 372 MCOP los cuales se ejecutaron sobre 24 activos dentro de los cuales se encuentran líneas, transformadores y bahías, ver Tabla 45.

**Tabla 45 - Activos intervenidos y costos asociados**

Tipo de Activo	Activo	Valor Ejecutado	Valor Planificado	Usuarios Beneficiados
Línea	BARANOA - MALAMBO 1 110 kV	\$ 17,613,353.85	\$ 22,827,581.85	33437
Línea	CARACOLÍ - MALAMBO 2	\$ 20,400,000.00	\$ 19,445,868.00	47284
Línea	CARACOLÍ - SILENCIO 1 110 KV	\$ 2,856,000.00	\$ 2,627,820.00	55306
Línea	CARACOLÍ - SILENCIO 2 110 KV	\$ 2,856,000.00	\$ 2,627,820.00	55306
Línea	CORDIALIDAD - TCARACOLI 1 110 KV	\$ 36,857,764.00	\$ 27,017,542.00	102207
Línea	CORDIALIDAD - TEBSA 1 110 kV	\$ 9,113,764.00	\$ 15,717,916.00	85503
Línea	CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV	\$ 62,400,656.74	\$ 67,782,623.02	30145
Línea	CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV	\$ 55,154,496.71	\$ 62,013,382.98	55686
Línea	EL RIO - OASIS 1 110 kV	\$ -	\$ 9,460,152.00	19067

### 1.2.2 Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo

Línea	FUNDACIÓN - RIO CÓRDOBA 1 110 kV	\$ 59,720,462.99	\$ 61,838,429.28	17794
Línea	GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV	\$ 5,510,557.67	\$ 5,510,557.67	21835
Línea	GAIRA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV	\$ 11,021,115.34	\$ 11,021,115.34	1
Línea	JUAN MINA - NUEVA BARRANQUILLA 1 110 kV	\$ 16,834,204.93	\$ 16,834,204.93	5636
Línea	LAS FLORES - TERMO FLORES I 1 110 kV	\$ -	\$ 2,342,352.95	0
Línea	LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV	\$ 11,021,115.34	\$ 11,021,115.34	40765
Línea	MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV	\$ 11,021,115.34	\$ 13,363,468.29	26173
Línea	RIO CÓRDOBA - CIÉNAGA 1 110 kV	\$ 4,567,671.40	\$ 7,852,910.62	21407
Línea	RIO CÓRDOBA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV	\$ 11,021,115.34	\$ 11,021,115.34	1
Línea	SABANALARGA - BARANOA 1 110 kV	\$ 12,515,528.00	\$ 12,515,528.00	33437
Línea	SABANALARGA - SALAMINA (MAGDALENA) 1 110 kV	\$ 3,575,865.14	\$ 3,575,865.14	22611
Línea	TEBSA - EL RIO 1 110 kV	\$ 9,136,881.98	\$ 10,039,675.92	19067
Línea	TEBSA - UNIÓN (ATLÁNTICO) 1 110 kV	\$ 6,257,764.00	\$ 8,600,116.95	83099
Línea	TEBSA - VEINTE DE JULIO 1 110 kV	\$ 893,966.29	\$ 893,966.29	117747
Línea	TEBSA - VEINTE DE JULIO 2 110	\$ 893,966.29	\$ 893,966.29	117747
Bahía Línea	BL1 CIÉNAGA A RIO CÓRDOBA 110 kV	\$ -	\$ 674,138.40	0
Bahía Línea	BL1 LAS FLORES A TERMO FLORES I 110 kV	\$ -	\$ 692,023.00	0
Bahía Línea	BL1 MANZANARES (MAGDALENA) A SANTA MARTA 110 kV	\$ -	\$ 692,023.00	0
Bahía Línea	BL1 RIO CÓRDOBA A CIÉNAGA 110 kV	\$ -	\$ 674,138.40	0
Transformador	TEBSA 1 100 MVA 220/110/13.8 KV	\$ 388,376.20	\$ 517,411.80	264804
Transformador	TERMO FLORES II 2 150 MVA 220/110/13.8 KV	\$ 733,317.40	\$ 1,034,823.60	58308
<b>Total</b>		\$ 372,365,058.95	\$ 411,129,652.40	

Fuente: AIR-E

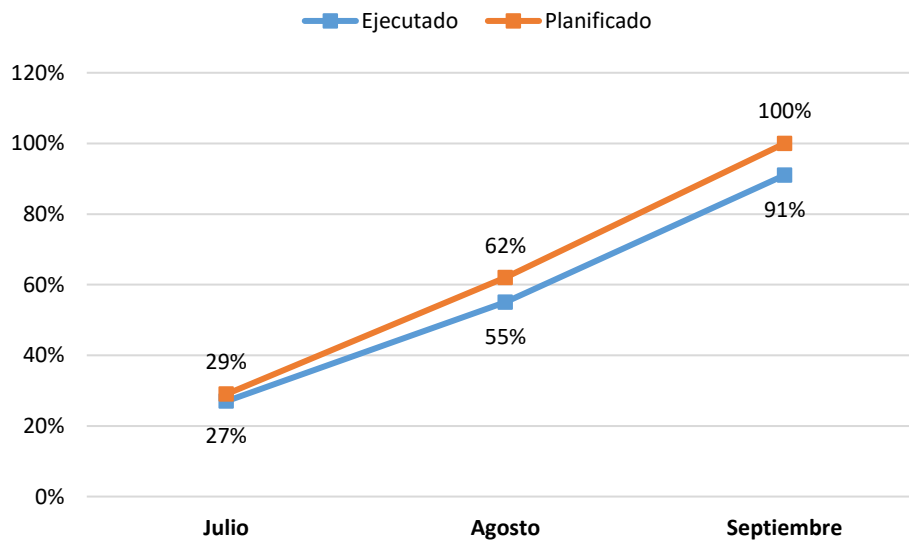
**Gráfica 23 – Ejemplo de evidencia de consignación para mantenimiento en la línea Cuestecitas – Riohacha 1 110 kV**

### 1.2.2 Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo

INFORMACIÓN DE LA CONSIGNACIÓN			
Número	Fecha de Registro	Tipo de Consignación	Estado
371110	24/12/2022	<input checked="" type="radio"/> Local <input type="radio"/> Nacional	EJECUTADO
Tipo	Descargo Asociado	Fecha Inicio Real	Fecha Fin Real
Consignación de PSM		20/09/2023 07:09	20/09/2023 14:39
DATOS DE LA CONSIGNACIÓN			
Subestación	Unidad Constructiva	Elemento	Lugar de Mantenimiento
RIOHACHA	Línea	CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 KV	LA GUAJIRA
Origen Mantenimiento	Fecha de Inicio Programada	Fecha Finalización Programada	Nivel de Riesgo
Normal	20/09/2023 07:00	20/09/2023 16:00	0 - Sin Riesgo de Disparo
Grupo Ejecutor	Agente de Zona de Trabajo (AZT)	Tiempo Reposición (Hrs)	Consignación Principal
MANUTENIMIENTO RED ALTA TENSION	PEDRO ARISTIDES FLOREZ NAVARRO 3	0	
<input type="checkbox"/> Requiere BDI <input type="checkbox"/> Requiere SCADA <input type="checkbox"/> PARR			
Trabajos a Realizar:		Observaciones:	
2 - Mantenimiento preventivo		16 - Ninguna	
Trabajos a Realizar:		Observaciones:	
INSPECCIÓN OCULAR EXHAUSTIVA DE LINEA		INSPECCION OCULAR BASICA DE LA LINEA Y SUS COMPONENTES VISUAL	

Así entonces la empresa presentó las Curvas S relacionadas con la cantidad de actividades y los presupuestos ejecutados.

**Gráfica 24 – Curva S de las actividades de mantenimientos realizadas en el tercer trimestre del 2023**



Fuente: AIR-E

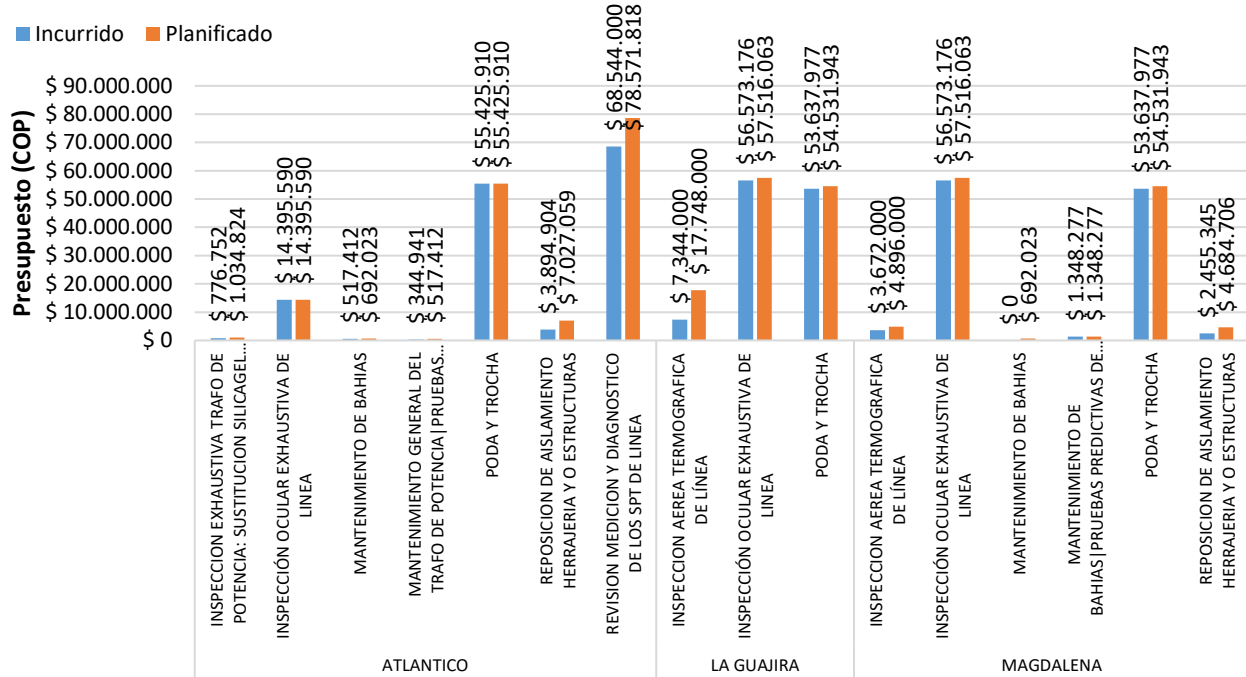
#### Análisis de la SSPD:

La empresa realizó diferentes trabajos de mantenimientos referentes a inspecciones termográficas de línea, inspecciones oculares de línea, inspecciones de transformadores de potencia, mantenimiento de bahías, poda y trocha, reposición de aislamiento y diagnóstico de sistemas de puesta a tierra. Durante el III trimestre del 2023 se realizaron en total 347 actividades en el STR en los departamentos del Atlántico (99), Magdalena (126) y Guajira (122). La ejecución presupuestal total correspondió a 372 MCOP para este periodo. El 38% del presupuesto ejecutado se realizó en el departamento del Atlántico, y para los departamentos del Magdalena y Guajira se ejecutaron en ambos el 31% del presupuesto.

**1.2.2 Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo**

En el departamento del Atlántico la principal inversión se ejecutó con un 48% en la revisión, medición y diagnóstico de los sistemas de puesta a tierra de las líneas, seguido por poda y trocha con un 39% y un 10% en inspección ocular de línea. En el departamento de la Guajira la principal inversión se realizó en la inspección de línea con un 48% de lo ejecutado en el departamento. Finalmente, en el departamento del Magdalena la principal inversión se ejecutó en actividades de poda y trocha y el 48% en inspección de línea. Las principales inversiones se realizaron en las líneas Cuestecitas – Maicao 1 110 kV, Fundación – Río Córdoba 1 110 kV y Cuestecitas – Riohacha 1 110 kV con un total de 177 MCOP representando un 47% del total incurrido en todos los activos.

**Gráfica 25 – Actividades y presupuestos de mantenimientos ejecutados por departamento – III trimestre 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En conclusión, se encontró que la ejecución de los mantenimientos realizados durante el III trimestre del 2023 corresponde al 91,08% con un total de 347 actividades realizadas en el periodo evaluado.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no reportó dificultades en la ejecución de este indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica

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

#### 1.3.1 Indicador Parcial 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.

**Objetivo del Indicador:**

Mejorar la calidad de potencia en los niveles de tensión 4,3 y 2, suministrada a los usuarios del sistema operado por AIR-E

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Cumplimiento Cronograma} = \frac{VUC\_ejecutado_t}{VUC\_programado_t} * 100$$

Donde:

VUC\_Ejecutado t: = valor de las unidades constructivas instaladas durante cada uno de los trimestres de evaluación y acumulado según la curva S, valoradas según el listado de UC del Capítulo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018.

VUC\_Programado t: = Valor de las unidades constructivas programadas a intervenir durante el trimestre de evaluación y acumulado según la curva S, valoradas según el listado de UC del Capítulo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 46 - Evaluación del Indicador Parcial 3.1. Calidad de la potencia eléctrica en los niveles de tensión 4,3 y 2**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	73%	<b>INCUMPLE</b>

**Beneficios:**

- Mejora en la calidad de la potencia eléctrica suministrada a los usuarios en los niveles de tensión 4,3 y 2 del SDL.
- No hubo ejecución de actividades durante el tercer trimestre por tanto no hay usuarios beneficiados en el periodo.
- Departamentos beneficiados cuando se ejecuten la totalidad de los proyectos: Atlántico, Magdalena y Guajira.

**Recursos asociados:**

Los montos asociados a las inversiones ejecutadas en el tercer trimestre ascienden a \$0.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma de las inversiones adelantadas por la empresa.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos.

**1.3.1 Indicador Parcial 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.**

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Para el año 2023 el prestador AIR-E proyectó realizar cinco (5) proyectos de inversión los cuales tienen en sus beneficios la mejora en la calidad de la potencia eléctrica por un valor total de \$18.845.567.791, y están ubicados en los tres departamentos que comprenden su mercado de comercialización como se puede apreciar en la tabla que se muestra a continuación:

**Tabla 47 - Listado proyectos de inversión programados año 2023**

Depto.	Proyecto	INVERSIÓN TOTAL \$COP CREG DIC 2017
Atlántico	Nuevo circuito Juan mina 3	1.467.447.538
Atlántico	Nuevo circuito Caracolí 7	702.135.186
Magdalena	Nueva LN Fundación – Aracataca – Guacamayal 34,5 KV	4.215.365.467
La Guajira	5to TR SE Riohacha 110/13.8 KV 30 MVA II	6.273.295.600
Magdalena	2do TR Rio Córdoba 110/34,5/13,8 KV 50/30/30 MVA	6.187.324.000
TOTAL	5 proyectos	18.845.567.791

Fuente AIR-E

Estos proyectos van desde ampliaciones en la capacidad de transformación en subestaciones hasta construcción de nuevos circuitos de 13,8 KV y línea de 34,5 KV.

En concordancia con las recomendaciones de la SSPD, AIR-E aumentó sus inversiones para la vigencia del año 2023 (La inversión programada aumento en un 68% con respecto a lo que proyectó invertir en el año 2022), impactando a un mayor número de usuarios (En un 293% aumento la cantidad de usuarios que se proyecta impactar en el año 2023 con respecto a los usuarios que proyectó beneficiar en el año 2022).

A continuación, se presentan las inversiones realizadas por el prestador durante el tercer trimestre del año 2023.

**Tabla 48 - Ejecución de los proyectos de orientados a mejorar la calidad**

Proyecto	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		TRIMESTRE 4		TOTAL, ACUMULADO		U
	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	PROG.	EJEC.	
Nuevo circuito Juan mina 3				112.890.733	690.932.069	0	776.515.469		1.467.447.538	112.890.733	6
Nuevo circuito caracolí 7					239.346.764		462.788.422		702.135.186	0	6
Nueva LN Fundación - Aracataca - Guacamayal	2.209.474.200	2.209.474.200	1.778.377.116	1.345.125.891	132.716.588	0	94.797.563		4.215.365.467	3.554.600.091	1
5to TR SE Riohacha 110/13.8 KV 30 MVA II							6.273.295.600		6.273.295.600	0	4
2do TR Rio Córdoba 110/34,5/13,8 KV 50/30/30 MVA							6.187.324.000		6.187.324.000	0	6
5 proyectos	2.209.474.200	2.209.474.200	1.778.377.116	1.458.016.624	1.062.995.420	0	13.794.721.054		18.845.567.791	3.667.490.824	14

**1.3.1 Indicador Parcial 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.**

Fuente Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

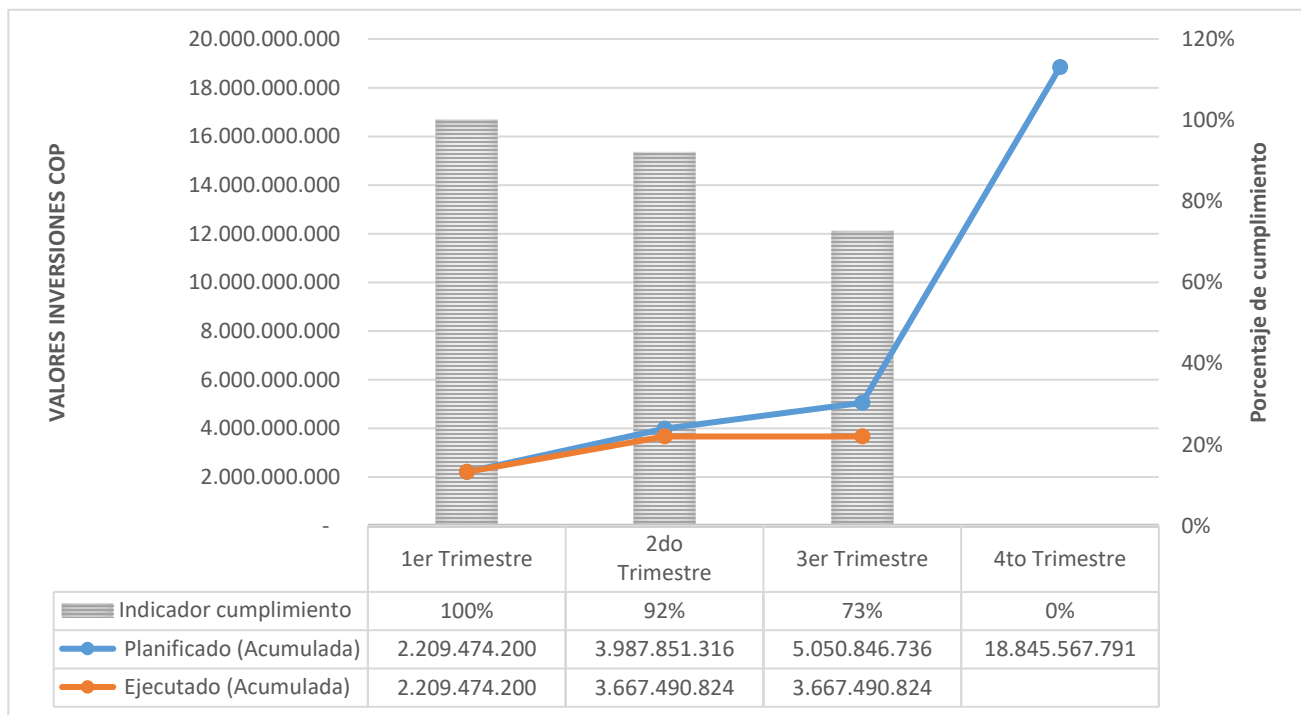
AIR-E no efectuó ninguna inversión en el desarrollo de este indicador para el tercer trimestre del año 2023.

Se puede evidenciar que el grueso de la inversión para el cumplimiento de este indicador, quedó concentrada en el cuarto trimestre con un valor equivalente al 73% del total de la inversión proyectada en la vigencia del año 2023.

**Análisis de la SSPD:**

La información disponible permite concluir que durante el tercer trimestre de 2023 la empresa no ejecutó inversiones para una inversión acumulada a corte del tercer trimestre de \$3.667.490.824 sobre una inversión programada acumulada de \$5.050.846.736. Por lo tanto, el indicador parcial alcanza el 73% en la evaluación y no cumple la meta prevista en el PGLP.

**Gráfica 26 - CURVA S- Inversiones acumuladas ejecutadas VS programadas y porcentaje**



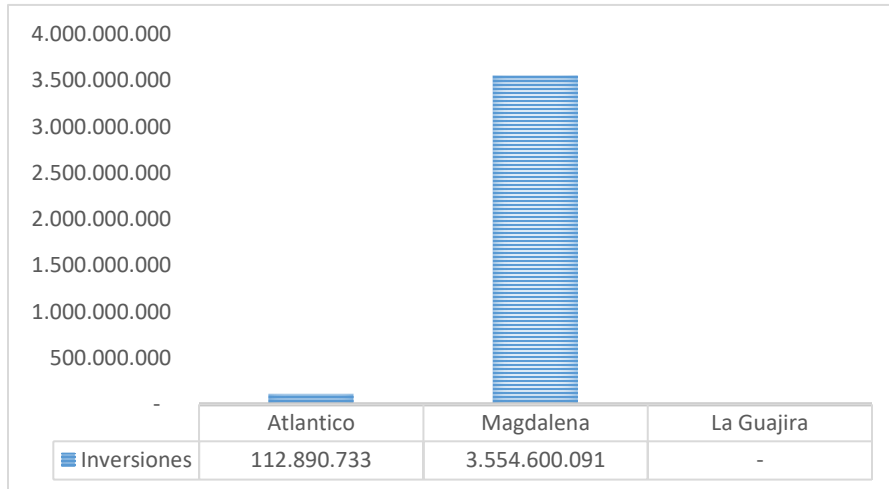
Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

El monto total de las inversiones ejecutadas por AIR-E con corte al tercer trimestre del año 2023 ascendieron a \$3.667.490.824 millones de pesos, los cuales se repartieron por departamento de la siguiente manera:



**1.3.1 Indicador Parcial 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.**

**Gráfica 27 - Inversiones en la calidad de potencia realizadas por departamento en el tercer trimestre año 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Podemos observar que la mayor parte de la inversión acumulada a corte del tercer trimestre del año 2023 se concentró en el departamento de Magdalena.

Tomando en consideración la baja inversión ejecutada con respecto a la inversión programada en este indicador, se le recomienda a AIR-E, focalizar sus esfuerzos durante el cuarto trimestre del año 2023, en mejorar sus niveles de inversión y cumplir con las metas programadas para este indicador.

La empresa no ejecuto inversiones durante el tercer trimestre del año 2023 en este indicador y por tanto no hubo ningún beneficio a sus usuarios.:

Las obras que impactarán a usuarios de la guajira están programadas por el operador para el cuarto trimestre del año 2023.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No reporta

**Evidencias que soportan la ejecución:**

NO APLICA

#### 1.4 OBJETIVO 4 PÉRDIDAS

##### 1.4.1 Indicador Parcial 4.1. Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3910-2017 y 3933-2018.

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum \text{Proyectos}}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: Inversión total programada hasta el trimestre que se evalúa según curva S.

*%EjecuciónReal*: Inversión real ejecutada hasta el trimestre que se evalúa según curva S.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 49 - Evaluación del Indicador Parcial 4.1. Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3966 de 2019.**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	90%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Mejora en la calidad del servicio.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Curva S de las inversiones adelantadas.

**1.4.1 Indicador Parcial 4.1. Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3910-2017 y 3933-2018.**

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

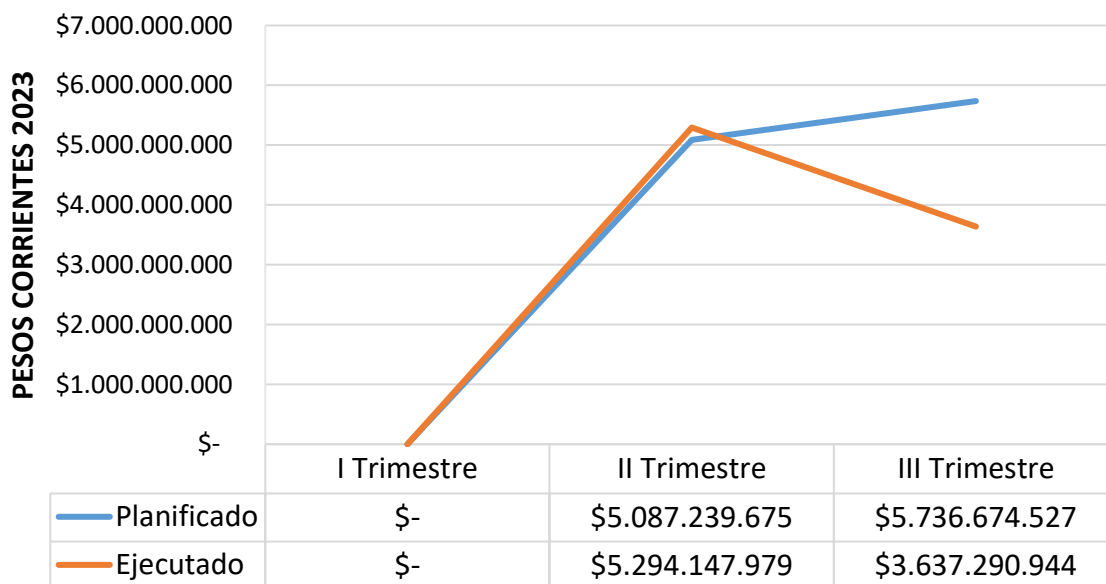
La empresa tiene contemplados 3 proyectos concentrados en Atlántico, La Guajira y Magdalena. Con la ejecución de estos proyectos se busca proteger y mejorar las redes en zonas con altos índices de pérdidas de energía eléctrica, para asegurar su recuperación, el incremento del recaudo y recuperación de la cartera. Adicionalmente, se busca mejorar la calidad del servicio al disminuir la cargabilidad de los transformadores, así como, la adecuación de las redes de distribución y la mejora en relación con la información disponible para los usuarios respecto de sus consumos de energía eléctrica.

En el tercer trimestre (01/07/2023 a 30/09/2023) las acciones planificadas corresponden a 1.052 usuarios con red construida, para lo cual se realizó la construcción de 887 usuarios. Así mismo, con la mejora en la calidad del servicio, se espera una reducción considerable en los indicadores de pérdidas de energía y un aumento de los índices de recaudo.

Para el 2023 se planificó ejecutar actividades por valor de 10.823.914.203 COP (a pesos corrientes de 2023). El costo de ejecución de esta actividad en el trimestre fue de 3.637.290.944 COP (a pesos corrientes de 2023), sumando un total de ejecución de recursos acumulado al cierre de septiembre de 2023 de 8.931.438.923 COP (a pesos corrientes de 2023); la planificación de recursos acumulada al cierre de este trimestre es de 10.823.914.203 COP (a pesos corrientes de 2023).

En la siguiente gráfica, se presenta la curva S planeada y real para el 2023, hasta el trimestre evaluado de la ejecución de recursos:

**Gráfica 28 – Curva S de la ejecución de recursos orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3966 (3933) /18. (Medida en inversión acumulada)**



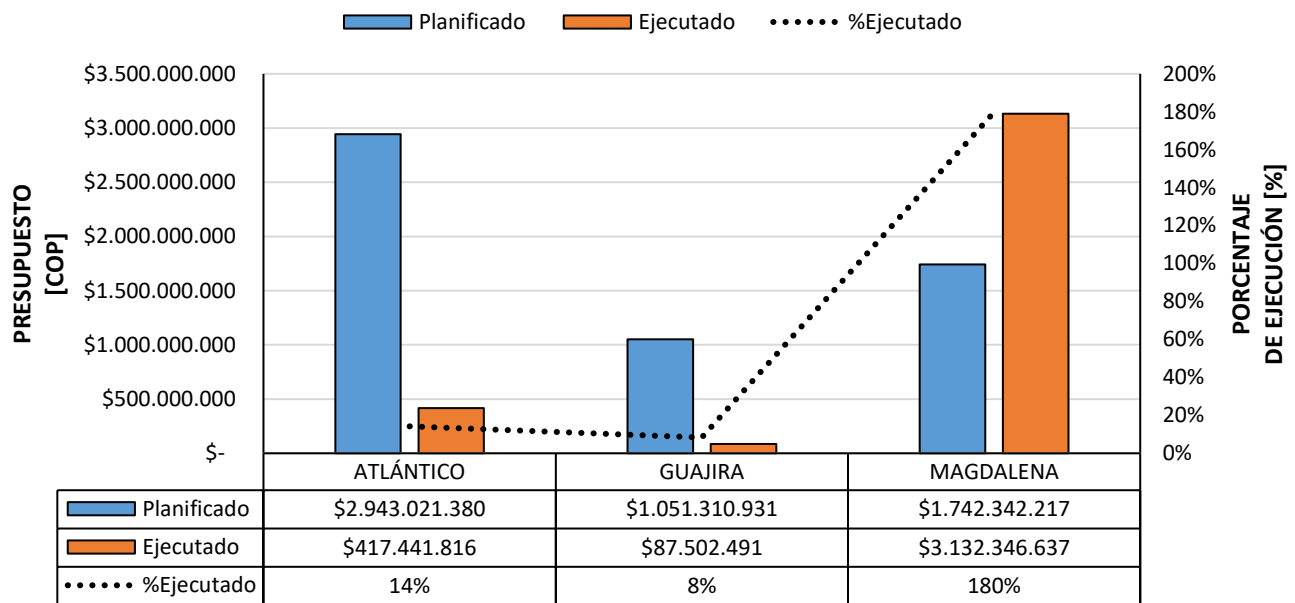
Fuente: AIR-E

**1.4.1 Indicador Parcial 4.1. Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3910-2017 y 3933-2018.**

**Análisis de la SSPD:**

Durante el tercer trimestre del 2023 en el departamento del Atlántico se presentó una subejecución del 14% con 417 MCOP comparado con 2.943 MCOP planeados, en la Guajira también se presentó una subejecución del 8% con 87 MCOP respecto a los 1.051 MCOP planeados. Se evidencian subejecuciones en ambos departamentos durante dos trimestres consecutivos. Por otra parte, se evidencia que las inversiones se enfocaron principalmente en el departamento del Magdalena con una ejecución de 3.132 MCOP generando un porcentaje del 180% respecto a lo planeado.

**Gráfica 29 – Inversión planeada por proyecto III trimestre del 2023**

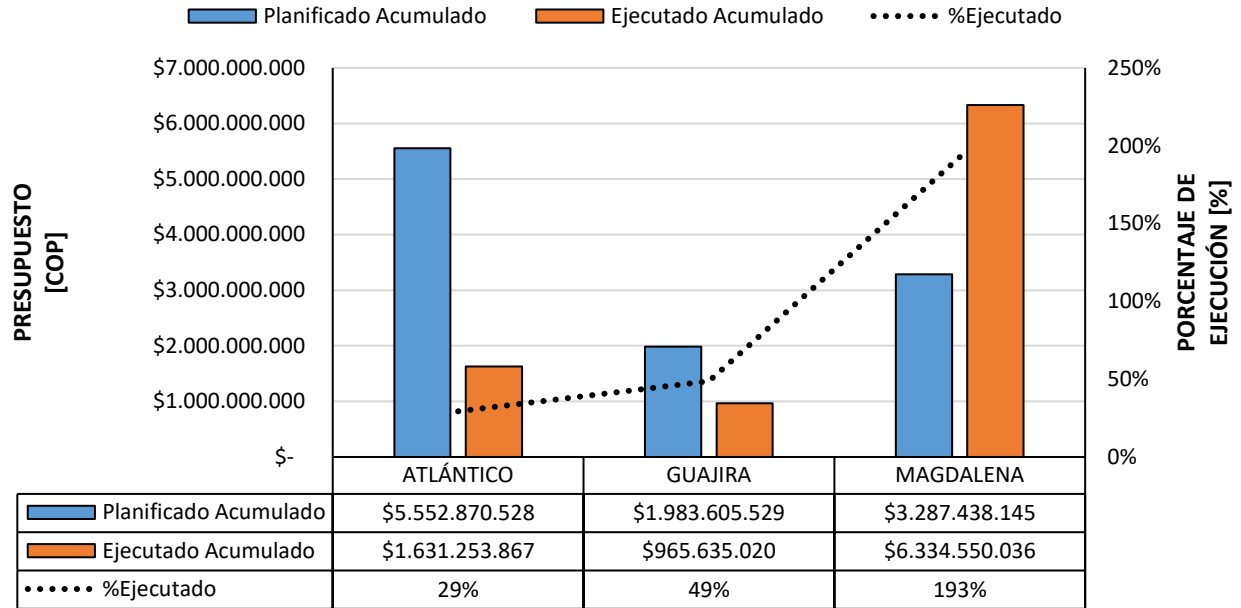


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

De forma acumulada se evidencian subejecuciones en los departamentos del Atlántico y la Guajira con 29% y 49% respectivamente. En el departamento del Magdalena se ha presentado una ejecución del 193%. Dadas las condiciones del cálculo del indicador, la SSPD concluye que el resultado para el tercer trimestre es del 90% cumpliendo así con la meta. El cumplimiento fue definido principalmente con los proyectos ejecutados en Magdalena, no obstante, la SSPD observa con preocupación la baja ejecución en los departamentos del Atlántico y Guajira. Aunque el indicador se cumplió, la ejecución está por debajo en 1.892 MCOP; se espera que para el cuarto trimestre se equilibren las ejecuciones en los departamentos. Adicionalmente, aunque por las características del cálculo del indicador el resultado fue del 90%, el porcentaje de ejecución (presupuesto ejecutado/planeado) fue del 83% de forma acumulada, y específicamente para el tercer trimestre fue del 63%, estando muy por debajo de las expectativas de ejecución para el trimestre mencionado.

**1.4.1 Indicador Parcial 4.1. Ejecución de Inversiones orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3910-2017 y 3933-2018.**

**Gráfica 30 – Inversión planeada por proyecto Acumulada hasta el III trimestre del 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no mencionó dificultades para este periodo.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No Aplica.

**1.4.2 Indicador Parcial 4.2. Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en los grandes consumidores incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum Proyectos}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: % de ejecución programado del cronograma de acciones de proyectos de instalación de medida centralizada.

*%EjecuciónReal*: % de ejecución real del cronograma de acciones proyectos de instalación de medida centralizada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 50 - Evaluación del Indicador Parcial 4.2. Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	108%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- En total 219 grandes consumidores obtuvieron nuevos sistemas de medición centralizada.

**Recursos asociados:**

Las actividades ejecutadas representaron una inversión total para el primer trimestre de 2023 de 344 MCOP.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.
- La recopilada en las visitas realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el trimestre (01/07/2023 al 30/09/2023) se planificó para los cuatro proyectos, la ejecución de 275 acciones de instalación de medida centralizada de los cuales se ejecutaron 161 actividades. La planificación anual contempla ejecutar 1.008 acciones de instalación de medida centralizada.

**1.4.2 Indicador Parcial 4.2. Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en los grandes consumidores incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

**Tabla 51 - Acciones ejecutadas III trimestre 2023**

Proyectos	Acciones Planificadas Total Año	Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre	Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre
Atlántico Norte	580	429	279
Atlántico Sur	83	61	77
Guajira	77	56	95
Magdalena	268	197	141
<b>Total General</b>	<b>1008</b>	<b>743</b>	<b>592</b>

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre fue de 234.482.675 COP (a pesos corrientes de 2023), sumando una ejecución de recursos acumulada al cierre de este trimestre de 895.133.575 COP; la planificación de recursos acumulada a este trimestre es de 1.124.675.636 COP (a pesos corrientes de 2023); y la planificación de recursos total del año es de 1.525.804.901 COP (a pesos corrientes de 2023). A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**Tabla 52 - Recurso ejecutado año 2023**

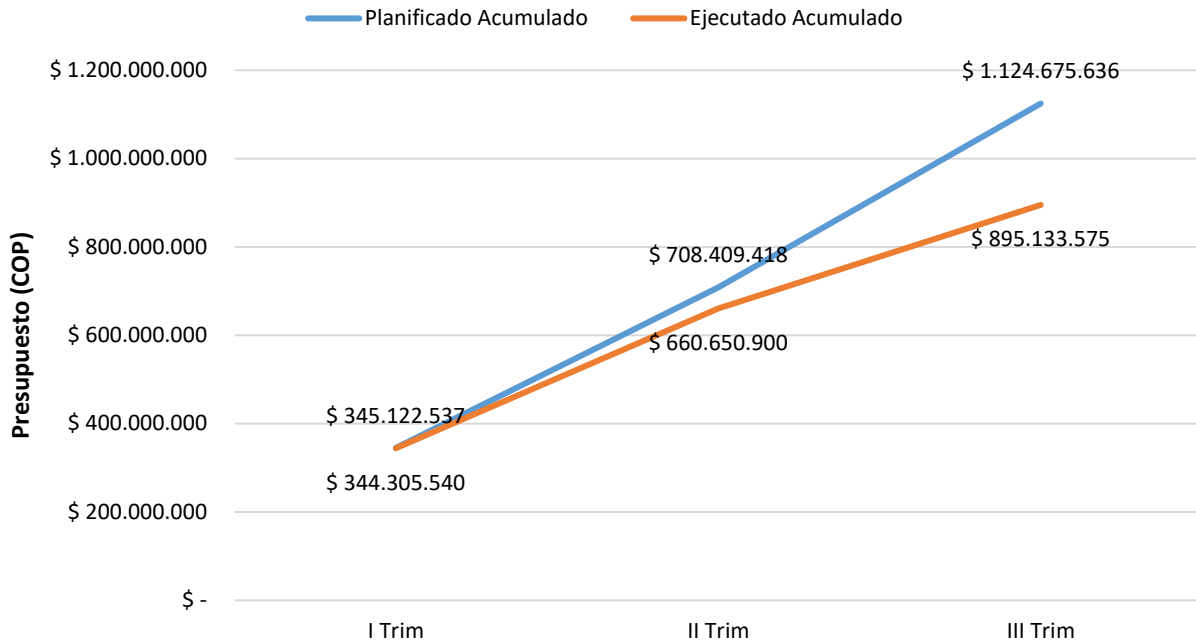
RECURSO EJECUTADO					
Proyectos	Unidad	Recurso Real Acum.	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre
Atlántico Norte	\$ MCOP	\$423.808.449	\$141.307.674	\$173.370.850	\$109.129.926
	% Acumulado	48,3%	16,1%	35,8%	48,3%
Atlántico Sur	\$ MCOP	\$117.409.219	\$47.102.558	\$41.527.333	\$28.779.328
	% Acumulado	93,5%	37,5%	70,5%	93,5%
Guajira	\$ MCOP	\$142.038.290	\$42.999.073	\$45.167.763	\$53.871.453
	% Acumulado	121,9%	36,9%	75,6%	121,9%
Magdalena	\$ MCOP	\$211.877.617	\$112.896.235	\$56.279.414	\$42.701.968
	% Acumulado	52,2%	27,8%	41,7%	52,2%
<b>Total General</b>	<b>\$ MCOP</b>	<b>\$895.133.575</b>	<b>\$344.305.540</b>	<b>\$316.345.360</b>	<b>\$234.482.675</b>

Fuente: AIR-E

En la siguiente gráfica se presenta la curva S total AIR-E de recursos planificados acumulado para cada trimestre del 2023, y los recursos ejecutados acumulados hasta el trimestre evaluado.

**1.4.2 Indicador Parcial 4.2. Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en los grandes consumidores incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

**Gráfica 31 – Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en grandes consumidores**



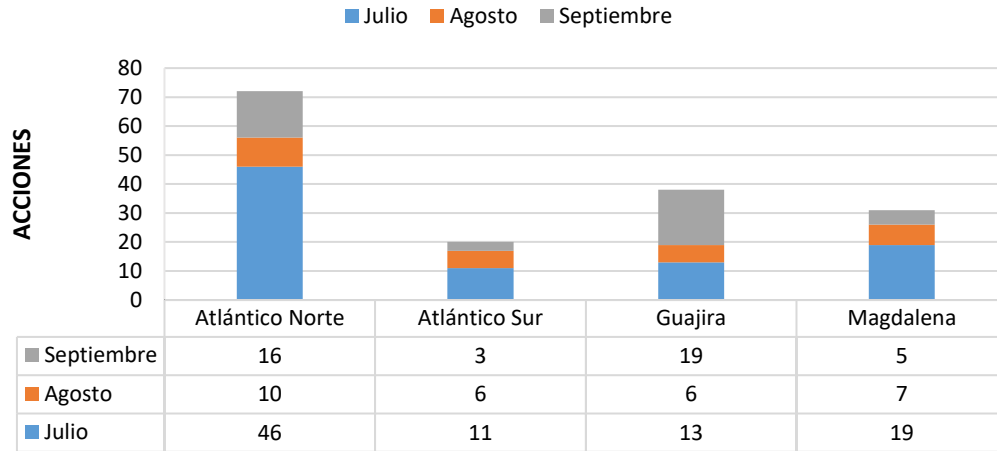
Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Durante el tercer trimestre del 2023 se realizaron 161 acciones de instalación de medición centralizada de las 275 planificadas para este periodo, representando así un 58% de ejecución. De las actividades ejecutadas el 45% se desarrollaron en el proyecto Atlántico Norte, el 24% en la Guajira, el 19% en Magdalena y el 12% restante en el Atlántico Sur. En total se invirtieron 234 MCOP divididos en 109 MCOP en Atlántico Norte, 28,7 MCOP en Atlántico Sur, 53,8 MCOP en la Guajira y 42,7 MCOP en el Magdalena. El mes de mayor inversión fue julio con 125 MCOP, seguido septiembre con 65 MCOP y agosto con 43 MCOP

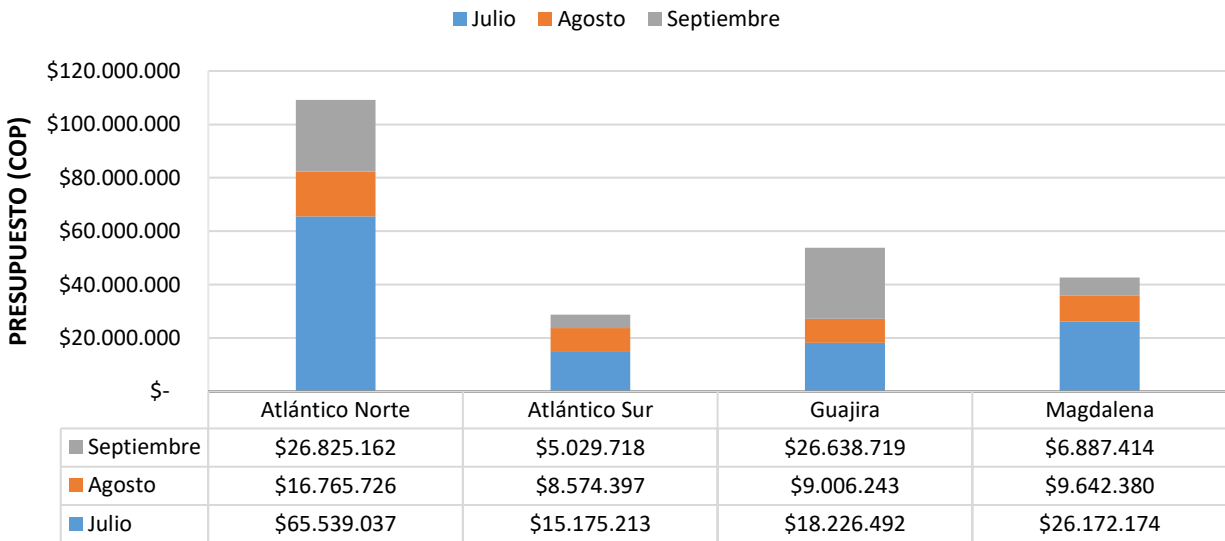


**Gráfica 32 – Actividades realizadas durante el III trimestre 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 33 – Presupuesto ejecutado durante el III trimestre 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En la siguiente tabla se presenta el detalle de la planeación y ejecución de las inversiones por proyecto y su aporte para el cálculo del indicador parcial. Se concluye entonces que el resultado del indicador es 108% cumpliendo así con la meta definida para el tercer trimestre del año 2023 e impactando 161 usuarios.

**1.4.2 Indicador Parcial 4.2. Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en los grandes consumidores incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

**Tabla 53 - Inversión planeada vs ejecutada para proyectos del indicador parcial 4.2.**

Territorio	Inversión planeada para el 2023 (\$ corrientes)	Inversión planeada acumulada III Trimestre de 2023 (\$ corrientes)	Inversión ejecutada acumulada III Trimestre de 2023 (\$ corrientes)	Aporte individual al indicador por proyecto
Atlántico Norte	\$ 877,943,296	\$ 649,375,300.05	\$ 423,808,450.00	65%
Atlántico Sur	\$ 125,636,713	\$ 92,335,415.62	\$ 117,409,219	127%
Guajira	\$ 116,554,541	\$ 84,766,938.93	\$ 142,038,289	168%
Magdalena	\$ 405,670,351	\$ 298,197,981.61	\$ 211,877,617	71%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,525,804,901</b>	<b>\$ 1,124,675,636.22</b>	<b>\$ 895,133,575.00</b>	<b>Promedio: 108%</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no reportó dificultades.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**1.4.3 Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de inversiones**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum Proyectos}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: % de ejecución programado del cronograma de acciones de proyectos de instalación de medida centralizada.

*%EjecuciónReal*: % de ejecución real del cronograma de acciones proyectos de instalación de medida centralizada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 54 - Evaluación del Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de inversiones**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	0%	<b>INCUMPLE</b>

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

La ejecución de obras para la reducción de pérdidas de energía eléctrica comprende proyectos para el aseguramiento de la red de distribución por media y baja tensión, para viabilizar la posterior instalación de sistemas de medición centralizada y/o convencional, con la finalidad de tener una recuperación de energía eléctrica en sectores con altas pérdidas, y una adecuada facturación de los consumos de los usuarios. De esta forma para la ejecución y puesta en operación de los proyectos de aseguramiento de red, se relacionan las siguientes macro actividades:

- Levantamiento y replanteo de la red MT/BT.
- Suministro de materiales para la construcción de redes.
- Construcción de redes de distribución MT/BT.

### 1.4.3 Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de inversiones

Se tienen contemplados 3 proyectos concentrados en Atlántico, La Guajira y Magdalena, que se ejecutan de conformidad con la estrategia corporativa de tal manera que se logre el objetivo del indicador, que es la ejecución de la inversión y la disminución de la senda del Indicador de Pérdidas Totales.

Con la ejecución de estos proyectos se busca proteger y mejorar las redes en zonas con altos índices de pérdidas de energía eléctrica, para asegurar su recuperación, el incremento del recaudo y recuperación de la cartera. Adicionalmente, se busca mejorar la calidad del servicio al disminuir la cargabilidad de los transformadores, así como, la adecuación de las redes de distribución y la mejora en relación con la información disponible para los usuarios respecto de sus consumos de energía eléctrica.

El cronograma de proyectos correspondiente a este indicador fue reportado el 28 de febrero de 2023, en el cual no se contempló la ejecución de actividades durante los primeros dos trimestres del 2023.

**Tabla 55 – Planificación proyectos de aseguramiento de red 2023**

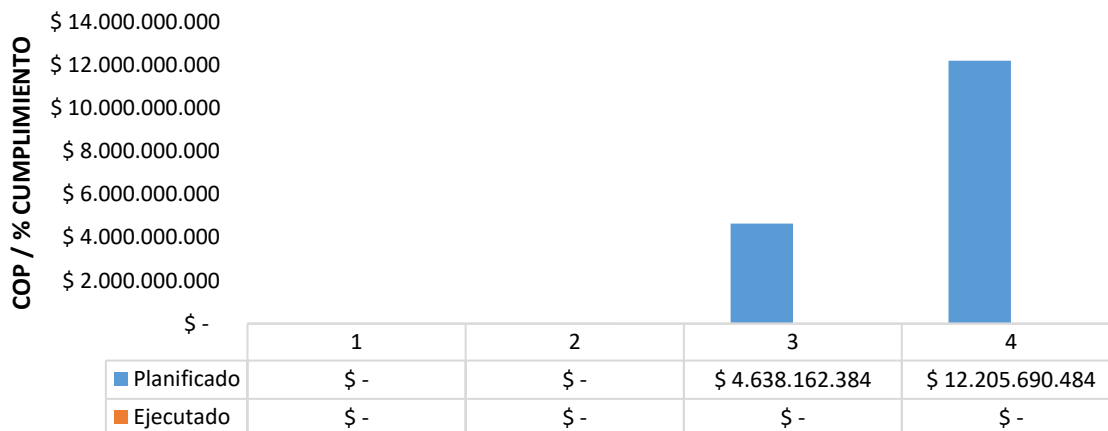
Descripción	Unidad	Total 2023	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
Total Planificado (Acumulada)	Pesos	\$ 12.205.690.484	\$ -	\$ -	\$ 4.638.162.384	\$ 12.205.690.484
Total Ejecutado (Acumulada)	Pesos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Planificado (Trimestre)	Pesos	\$ 12.205.690.484	\$ -	\$ -	\$ 4.638.162.384	\$ 7.567.528.100
Total Ejecutado (Trimestre)	Pesos	\$ -	\$ -			

% Cumplimiento Indicador 4.3 (Acumulada)	Porcentaje		N/A			
% Cumplimiento Indicador 4.3 (Trimestre)	Porcentaje		N/A			

Fuente: AIR-E

**Gráfica 34 – Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de inversiones - (acumulado - pesos corrientes 2023)**



Fuente: AIR-E

### **1.4.3 Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de inversiones**

#### **Análisis de la SSPD:**

La empresa para el tercer trimestre tenía proyectado una ejecución de 4.638 MCOP para trabajos relacionados con aseguramiento de red en los departamentos del Atlántico (2.379 MCOP), Magdalena (1.408 MCOP) y la Guajira (850 MCOP) de los cuales no se ejecutó ningún trabajo, por lo tanto, se **INCUMPLE** el indicador parcial con **0% de ejecución**. La SSPD manifiesta y reitera su preocupación por el bajo índice de planificación y ejecución que se está evidenciando en este y otros indicadores del objetivo de pérdidas. El indicador de resultado del Índice de Pérdidas Totales del año 2022 fue cumplido por la empresa con un porcentaje un poco mayor al 0%. Aunque se cumplió no fue dentro de un margen suficiente como para presentar planeaciones tan conservadoras durante el año 2023 y sobre todo para no ejecutar ningún presupuesto en trabajos relacionados con el aseguramiento de red, especialmente cuando este tipo de trabajos suelen ser de alta efectividad a la hora de la reducción de pérdidas en los sectores donde se implementan. El panorama planteado por la empresa no permite vislumbrar que el Indicador de Resultado de IPT para el año 2023 sea impactado en gran medida por este indicador.

#### **Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa reportó lo siguiente:

*“El porcentaje de cumplimiento de la meta del indicador se debe al proceso de contratación de mano de obra y material que se encuentra en desarrollo, lo cual nos lleva a redoblar esfuerzos en el cuarto trimestre para el cumplimiento del indicador. Adicionalmente, se resalta que durante el trimestre se presentaron dos factores que implican retrasos en la ejecución de las actividades de normalización de la medida: i) La normalización requiere el avance en la adecuación de las redes de baja tensión que permita blindar la red frente a conexiones no autorizadas, inversiones que no se han podido materializar por las condiciones operativas y circunstancias exógenas de mercado que retrasaron la liberación de recursos.<sup>20</sup> ii) Por otro lado debido a la férrea y constante oposición de la comunidad empleando todo tipo de modalidades para impedir el progreso de las actividades, acudiendo incluso en algunos casos a métodos que ponen en riesgo la integridad del personal operativo de la compañía, lo cual no ha podido ser controlado por las autoridades locales.”*

Nota 20:

*“La Resolución CREG 101 027 de 2022 expedida en el marco del “Pacto por la Justicia Tarifaria hizo obligatorio el uso del mecanismo regulatorio de la opción tarifaria, y a partir de ésta restringió el incremento del costo que podría cobrarse a los usuarios por la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica, limitando éste a la variación del IPC, o al IPC + 0.3%, este último valor para aquellos agentes que decidieran disminuir el cargo por la variable de distribución, de conformidad con lo dispuesto por la Resolución CREG 101 031 de 2022. No obstante a lo anterior, debe resaltarse que los demás componentes y costos asociados a la prestación del servicio, incluyendo los precios de los contratos bilaterales de suministro de energía, continuaron presentando incrementos sin que se hubiera tomado ninguna decisión en relación con tal factor de la tarifa del servicio público domiciliario de electricidad, lo que ha obligado a los comercializadores de energía a continuar asumiendo con su propia caja el incremento en los costos, sin que en ningún caso estos se hayan podido trasladar dentro de la*

**1.4.3 Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de inversiones**

*estructura de costos de la prestación del servicio público, y sin generar ningún tipo de herramientas para la recuperación de los saldos acumulados de la opción tarifaria, razón por la cual los agentes comercializadores han asumido los aumentos en las tarifas para no afectar a los usuarios finales.*

*Esta situación ha llevado a los comercializadores de energía eléctrica a enfrentar situaciones complejas, lo cual se ha concentrado principalmente en los saldos acumulados no recuperados de la aplicación de la opción tarifaria que ya fue expuesta, la cual sólo para el caso de Air-e se aproxima a 1 billón de pesos, valores estos que se han ido incrementando durante el 2023 debido al comportamiento de los precios de la bolsa de energía y el aumento de la demanda debido al incremento de la temperatura, lo que potencialmente puede afectar toda la cadena de prestación del servicio de energía eléctrica del país”.*

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**1.4.4 Indicador Parcial 4.4. Ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida incluidos en el plan de reducción de pérdidas**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum Proyectos}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: % de ejecución programado del cronograma de acciones de proyectos de instalación de medida centralizada.

*%EjecuciónReal*: % de ejecución real del cronograma de acciones proyectos de instalación de medida centralizada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 56 - Evaluación del Indicador Parcial 4.4. Ejecución de proyectos de instalación**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	81,2%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- La ejecución permitió que 3.483 usuarios accedieran a nuevo sistema de medida en el trimestre.

**Recursos asociados:**

La inversión total ejecutada acumulada, relacionadas con las actividades de este indicador parcial, hasta el tercer trimestre de 2023 es de 2.455 MCOP.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.  
El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Esta línea de actuación tiene como objetivo asegurar la instalación de medición para usuarios registrados en la base de datos sin medidor. Esta actividad de normalización involucra, según la necesidad de cada usuario, la instalación de medidores, acometidas y/o accesorios. Se les da prioridad a usuarios en donde las condiciones de la red de baja tensión faciliten la normalización de la medición, sin embargo, durante el trimestre ha sido necesario garantizar previamente la ejecución de proyectos de construcción de la red de media y baja tensión que permitan garantizar la normalización de la medida.

**1.4.4 Indicador Parcial 4.4. Ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida incluidos en el plan de reducción de pérdidas**

En el trimestre (1/07/2023 al 30/09/2023) se planificó, para los cuatro proyectos, la instalación de 3.025 medidores de los cuales se ejecutaron 1.547 acciones, adicionalmente en este informe se incluyen 1.936 acciones de instalación de medidor que fueron ejecutadas en el periodo comprendido entre el 1/01/2023 y el 30/06/2023 y que no fueron incluidas en informes anteriores, debido a que no se contaba con la información al cierre del último informe presentado (30/06/2023), con lo cual, el reporte total de acciones en este tercer trimestre es de 3.483 instalaciones de medidores. Los medidores instalados entre el 1/01/2023 y el 30/09/2023 suman un total acumulado de 6.362 acciones. Como meta anual, la planificación contempla la instalación de 10.666 medidores.

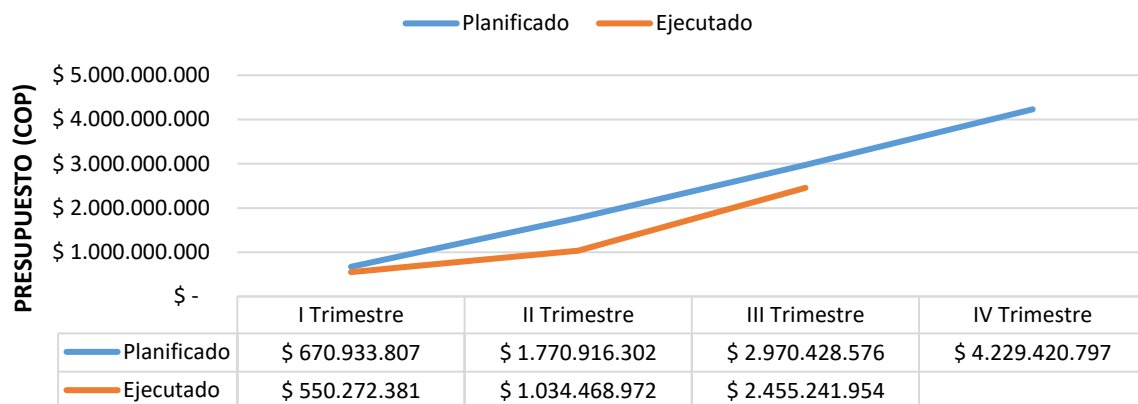
**Tabla 57 – Acciones acumuladas ejecutadas durante el tercer trimestre de 2023**

Proyectos	Acciones Planificadas Total Año	Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre	Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre
Atlántico Norte	4.409	3.069	1.707
Atlántico Sur	1.666	1.171	674
Guajira	1.800	1.294	2.364
Magdalena	2.791	1.957	1.617
<b>Total General</b>	<b>10.666</b>	<b>7.491</b>	<b>6.362</b>

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en este tercer trimestre fue de 627.235.436 COP (a pesos corrientes de 2023) que aunado a la ejecución de 793.537.546 COP (a pesos corrientes de 2023) en periodos anteriores y que no fueron reportados (01/01/2023 al 30/06/2023) equivale 1.420.772.982 COP, en este orden, el total de ejecución de recursos acumulado al cierre del 30 de septiembre de 2023 de 2.455.241.954 COP (a pesos corrientes de 2023). La planificación de recursos acumulada al cierre de este trimestre es de 2.970.428.576 COP (a pesos corrientes de 2023) y la planificación de recursos total del año es de 4.229.420.797 COP (a pesos corrientes de 2023). A continuación, se presenta la curva S del proyecto:

**Gráfica 35 - Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida**



Fuente: AIR-E



**1.4.4 Indicador Parcial 4.4. Ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida incluidos en el plan de reducción de pérdidas**

**Análisis de la SSPD:**

La información disponible y analizada por la Superintendencia evidenció que la inversión acumulada hasta el tercer trimestre del año 2023 fue de 2.455 MCOP. Dado que el presupuesto planeado era de 2.970 MCOP se obtiene un resultado del indicador parcial del 96% cumpliendo así con la meta planteada para el periodo evaluado.

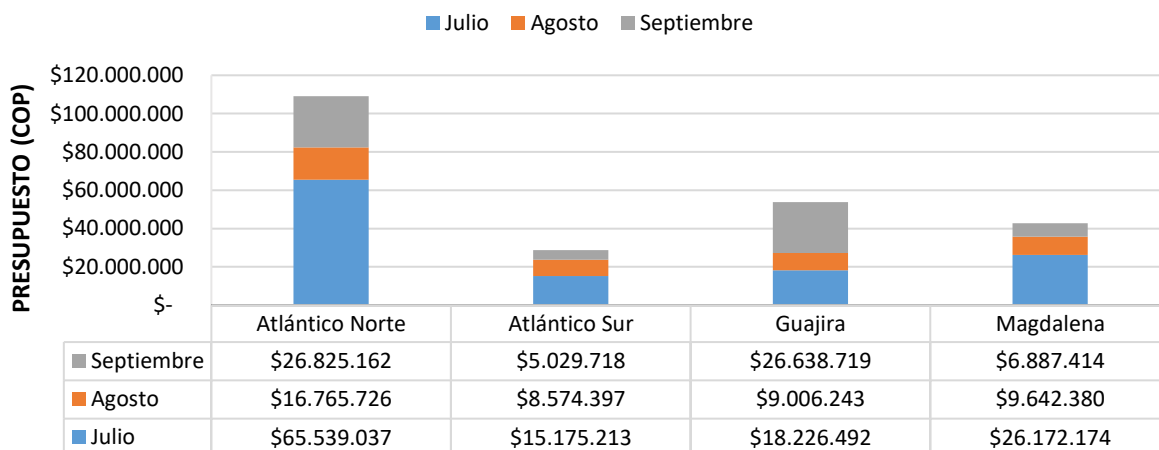
**Tabla 58 - Inversión proyectada vs ejecutada tercer trimestre de 2023**

Territorio	Recurso Planificado Total Año	Recurso Planificado Acumulado Trimestre	Recurso Ejecutado Acumulado Trimestre	% Planificado Acumulado Trimestre	% Ejecutado Acumulado Trimestre	% Cumplimiento por proyecto	Indicador Parcial (%)
Atlántico Norte	\$ 1,748,313,922	\$ 1,216,959,725	\$ 544,310,484	69.6%	31.1%	44.7%	95.9%
Atlántico Sur	\$ 660,623,950	\$ 464,340,123	\$ 266,749,963	70.3%	40.4%	57.4%	
Guajira	\$ 713,759,369	\$ 513,113,680	\$ 1,051,494,397	71.9%	147.3%	204.9%	
Magdalena	\$ 1,106,723,556	\$ 776,015,048	\$ 592,687,110	70.1%	53.6%	76.4%	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4,229,420,797</b>	<b>\$ 2,970,428,576</b>	<b>\$ 2,455,241,954</b>				

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

A continuación, se presenta los recursos ejecutados durante el tercer trimestre para los cuatro proyectos. En el Atlántico Norte se ejecutaron 79 MCOP correspondiente al 13% del valor ejecutado en el trimestre, en Atlántico Sur se ejecutaron 50 MCOP correspondiente al 8%, en la Guajira 391 MCOP correspondiente al 62% y 106 MCOP equivalente al 17%.

**Gráfica 36 – Presupuesto ejecutado no reportado para los trimestres I y II 2023**



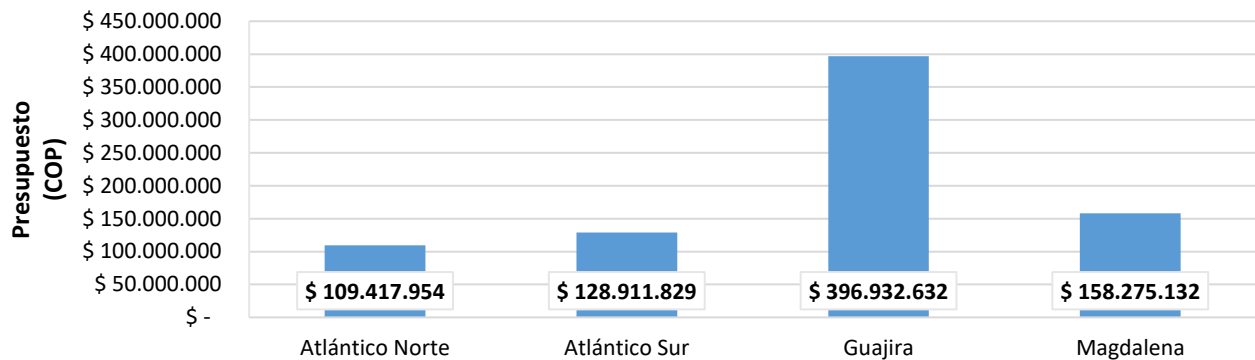
Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Por otra parte, la empresa reportó en el tercer informe del año, acciones ejecutadas durante los primeros dos trimestres que no habían tenido cierre financiero en sus bases de datos al momento del envío de los informes correspondientes. En este sentido, el OR reportó un total de 1.936 acciones que no habían sido

**1.4.4 Indicador Parcial 4.4. Ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida incluidos en el plan de reducción de pérdidas**

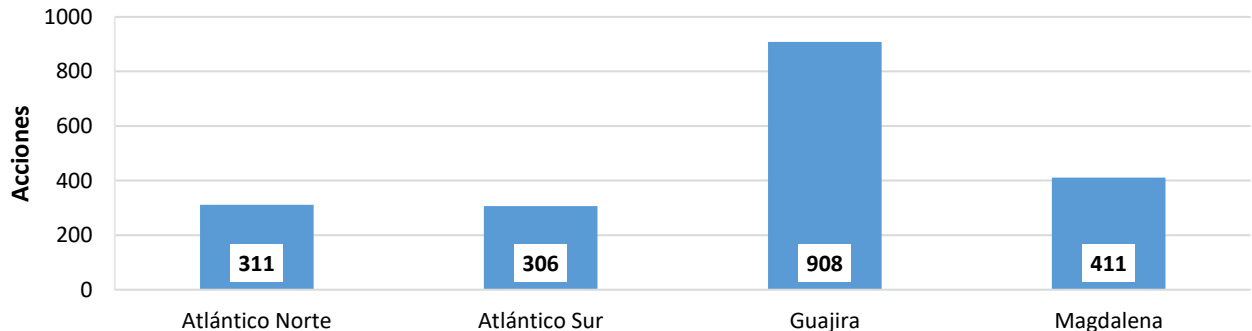
reportadas durante el primer semestre, las cuales están divididas en 908 acciones para la Guajira, 411 para el Magdalena, 311 para Atlántico Norte y 306 para Atlántico Sur. Esta inversión corresponde a 793.537546 MCOP que sumado a los 627.235.436 del tercer trimestre suma un acumulado de 1.420.772.982 COP. Durante el primer trimestre se reportaron 670 MCOP ejecutados, en el segundo 484 MCOP, resultando en un total acumulado hasta la fecha de 2.455 MCOP.

**Gráfica 37 – Presupuesto ejecutado no reportado para los trimestres I y II 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 38 – Acciones ejecutadas no reportadas para los trimestres I y II 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa reportó dificultades con las comunidades bajo los siguientes términos:

*“Cabe resaltar que en general el desarrollo de las actividades planteadas en los proyectos del objetivo de pérdidas se ha visto afectadas por el retraso en el avance de las adecuaciones de las redes de distribución que permiten blindar y/o adecuar la red frente a conexiones no autorizadas y por la oposición que han presentado diversos sectores de comunidades ante el desarrollo de estas actividades, impidiendo su realización”.*

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Ver Anexo 2. Evidencias - Indicador parcial 4.4.

**1.4.5 Indicador Parcial 4.5. Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3, 4, 5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100}{\sum Proyectos}$$

Donde:

% Ejecución Programado: % de ejecución programado del cronograma de acciones de proyectos de instalación de medida centralizada.

% Ejecución Real: % de ejecución real del cronograma de acciones proyectos de instalación de medida centralizada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 59 - Evaluación del Indicador Parcial 4.5. Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3, 4, 5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	108%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Las campañas de normalización cubrieron 5.747 usuarios en el trimestre.

**Recursos asociados:**

La inversión total ejecutada acumulada al tercer trimestre de 2023, para las campañas de normalización, fue de 5.049 MCOP.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Esta línea de actuación comprende las acciones de normalización del segmento de usuarios regulados residenciales de estratos 3 al 6, usuarios comerciales e industriales, que involucran la revisión y eliminación de anomalías en la medida o en la red, por medio de la instalación o cambio de medidores,

**1.4.5 Indicador Parcial 4.5. Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3, 4, 5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

acometidas y/o accesorios. Esta línea de actuación se define según la planificación de las acciones del 2023, necesarias para cumplir con el índice de pérdidas totales -IPT-.

En el trimestre (1/07/2023 al 30/09/2023) se planteó, para los cuatro proyectos la ejecución de 7.907 acciones de normalización, y se logró una ejecución de 5.747 acciones de normalización al cierre de este trimestre (30/09/2023). El total de acciones ejecutadas acumuladas entre 1/01/2023 al 30/09/2023 corresponden a 18.055 acciones. Como meta anual, se estipula una ejecución de 27.967 acciones.

En la siguiente tabla se muestra, para cada proyecto, la cantidad de acciones acumuladas a este trimestre, tanto las ejecutadas, como las planificadas; así como el total de acciones planificadas para el año:

**Tabla 60 - Acciones ejecutadas tercer trimestre de 2023**

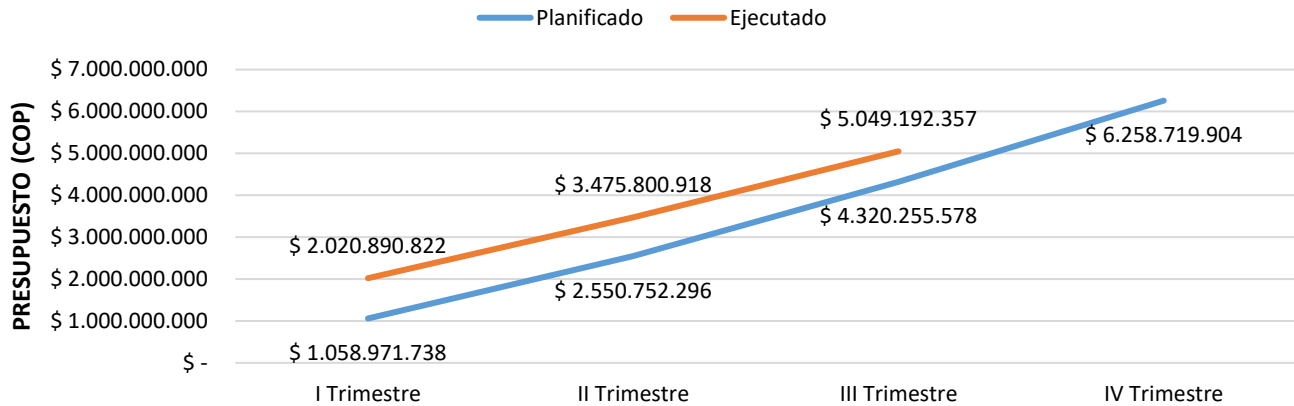
Proyecto	Acciones Planificadas Total Año	Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre	Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre
Atlántico Norte	15.996	11.042	10.784
Atlántico Sur	1.450	1.000	564
Guajira	1.758	1.215	1.069
Magdalena	8.763	6.048	5.639
<b>Total General</b>	<b>27.967</b>	<b>19.305</b>	<b>18.055</b>

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre, fue de 1.573.391.439 COP (a pesos corrientes de 2023), sumando un total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre de 5.049.192.356 COP (a pesos corrientes de 2023). La planificación de recursos al cierre de este trimestre es de 4.320.255.578 COP (a pesos corrientes de 2023) y la planificación de recursos total del año es de 6.258.719.904 COP (a pesos corrientes de 2023). A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**1.4.5 Indicador Parcial 4.5. Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3, 4, 5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

**Gráfica 39 - Curva S de la ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3, 4, 5 y 6, comercial, industrial regulados)**



Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

La información disponible y analizada por la Superintendencia permite concluir que las inversiones acumuladas ejecutadas y planeadas, en el proyecto de normalización para clientes masivos fueron de 5.049 MCOP y 4.320 COP respectivamente. El cumplimiento del indicador se dio por la sobre ejecución de los proyectos en Atlántico Norte, Guajira y Magdalena. En Atlántico Sur se presentó subejecución con un 66% del presupuesto planeado. Así entonces, se concluye que la empresa cumplió con la meta para el periodo evaluado.

**Tabla 61 - Inversión planificada y ejecutada tercer trimestre de 2023**

Territorio	Recurso Planificado Total Año	Recurso Planificado Acumulado Trimestre	Recurso Ejecutado Acumulado Trimestre	% Planificado Acumulado Trimestre	% Ejecutado Acumulado Trimestre	Porcentaje Cumplimiento por proyecto	Indicador Parcial (%)
Atlántico Norte	\$ 3,579,736,246	\$ 2,471,083,247	\$ 2,898,015,232	69.0%	81.0%	117.3%	108.4%
Atlántico Sur	\$ 324,494,721	\$ 223,789,463	\$ 147,832,826	69.0%	45.6%	66.1%	
Guajira	\$ 93,421,875	\$ 271,904,197	\$ 347,275,051	69.1%	88.3%	127.7%	
Magdalena	\$ 1,961,067,062	\$ 1,353,478,670	\$ 1,656,069,249	69.0%	84.4%	122.4%	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6,258,719,904</b>	<b>\$ 4,320,255,577</b>	<b>\$ 5,049,192,358</b>				

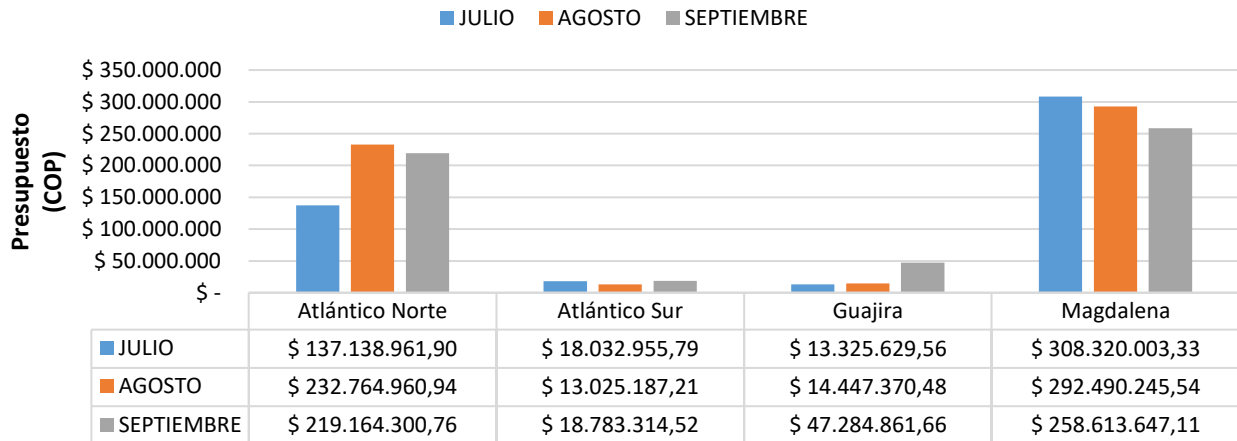
Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

En la siguiente gráfica se presenta el detalle de las inversiones y acciones realizadas por proyecto. El 55% del presupuesto se ejecutó en Magdalena, el 37% en Atlántico Norte, el 5% en la Guajira y el 3% restante en Atlántico Sur. Respecto a las acciones ejecutadas se encontró que el 59% de estas fueron realizadas

**1.4.5 Indicador Parcial 4.5. Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3, 4, 5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

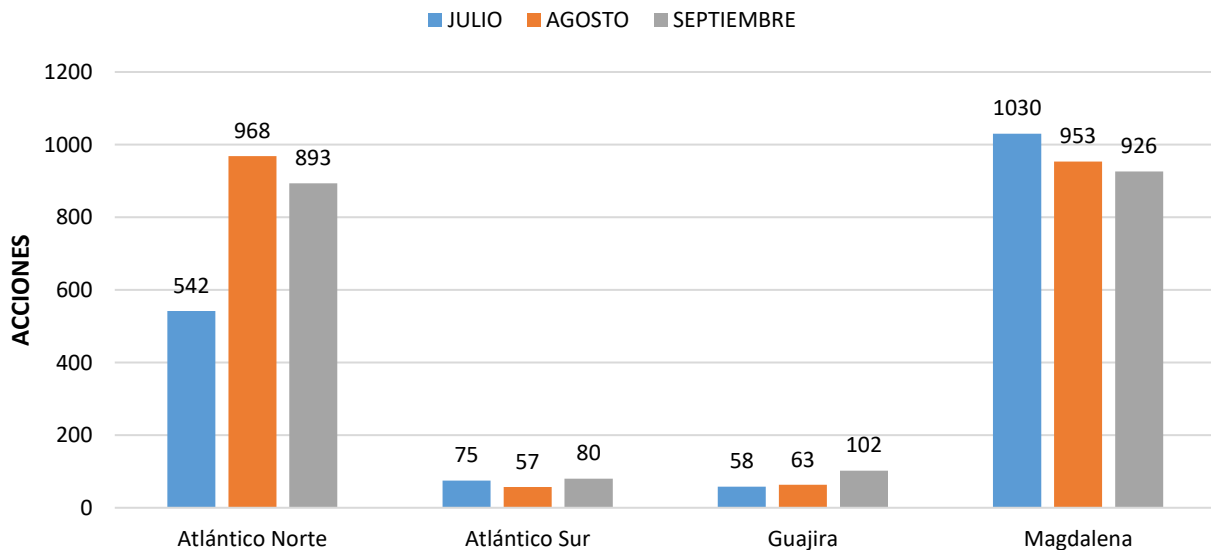
en Magdalena, el 42% en Atlántico Norte, el 4% tanto para la Guajira y como para el Atlántico Sur. El mayor presupuesto ejecutado y la mayor cantidad de acciones se realizaron en el mes de agosto.

**Gráfica 40– Presupuesto invertido por proyecto – III trimestre 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 41– Acciones ejecutadas por proyecto – III trimestre 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no reportó dificultades de ejecución para este trimestre.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**1.4.6 Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macromedición incluidas en el plan de reducción de pérdidas.**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum Proyectos}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: % de ejecución programado del cronograma de acciones de proyectos de instalación de medida centralizada.

*%EjecuciónReal*: % de ejecución real del cronograma de acciones proyectos de instalación de medida centralizada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 62- Evaluación del Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macromedición incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	49,6%	<b>INCUMPLE</b>

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Las acciones de instalación de macro medición cubrieron 230 usuarios en el trimestre.

**Recursos asociados:**

La inversión total ejecutada acumulada al tercer trimestre de 2023, para instalación de macro medición, fue de 1.462 MCOP.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Esta línea de actuación comprende las acciones dirigidas a la instalación de sistemas de medición en transformadores de distribución, además de la migración de los macromedidores existentes que presentan atraso tecnológico, o requieren adecuación de los sistemas de medición hacia una plataforma

**1.4.6 Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macromedición incluidas en el plan de reducción de pérdidas.**

de gestión y control de la medida. Esta línea de actuación se define según la planificación de las acciones del 2023, necesarias para cumplir con el índice de pérdidas totales -IPT-. En el 2023, las acciones comprenden la ejecución de 4 proyectos donde cada uno concentra las acciones de cada área territorial operativa de la empresa.

Para el tercer trimestre se planificó la ejecución de 1.167 acciones de instalación y mantenimiento de puntos de control interno para los cuatro proyectos, de las cuales se ejecutaron 230 acciones (41 acciones de instalación y 189 acciones de mantenimiento y reposición). En este orden el acumulado al finalizar este trimestre corresponde a 1.147 acciones. Como meta anual, la planificación contempla la realización de 3.410 acciones. En la siguiente tabla se muestra, para cada proyecto, la cantidad de acciones planificadas y ejecutadas acumuladas a este trimestre.

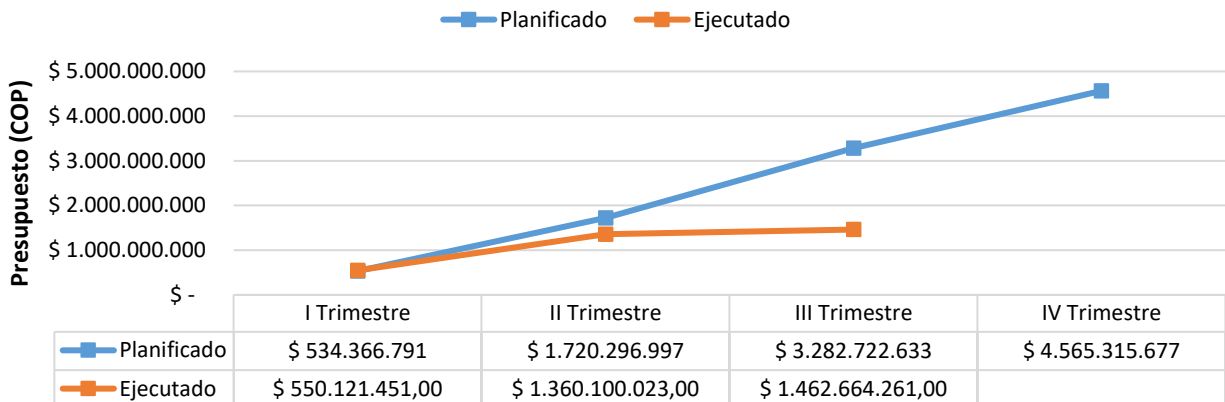
**Tabla 63 - Acciones ejecutadas durante el tercer trimestre del 2023**

Proyectos	Acciones Planificadas Total Año	Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre	Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre
<b>Atlántico Norte</b>	1.579	1.135	378
<b>Atlántico Sur</b>	410	295	92
<b>Guajira</b>	538	387	295
<b>Magdalena</b>	883	635	382
<b>Total General</b>	<b>3.41</b>	<b>2.452</b>	<b>1.147</b>

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre (1/07/2023 al 30/09/2023), fue de 102.564.238 COP (a pesos corrientes de 2023). El total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre es de 1.462.664.261 COP (a pesos corrientes de 2023). La planificación de recursos acumulada al cierre del trimestre es de 3.282.722.633 COP (a pesos corrientes de 2023) y la planificación de recursos total del año es de 4.565.315.677 COP (a pesos corrientes de 2023). A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**Gráfica 42 - Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de macromedición**



Fuente: AIR-E



### Análisis de la SSPD:

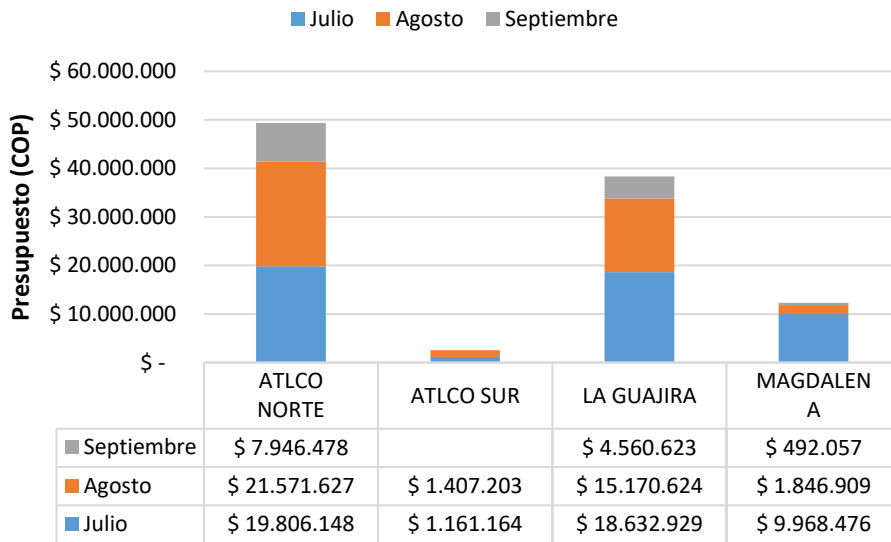
En la siguiente tabla se presenta el detalle de las inversiones realizadas por la empresa para la instalación de macromedidores incluidos en el plan de reducción de pérdidas. El 48% (49 MCOP) de los recursos se destinaron al proyecto de Atlántico Norte, el 37% (38 MCOP) para la Guajira, el 12% (12 MCOP) para el Magdalena y el 3% restante para Atlántico Sur. El resultado del indicador parcial es 49,6% incumpliendo así con la meta para el tercer trimestre del año 2023.

**Tabla 64 - Inversión planificada y ejecutada tercera trimestre de 2023**

Proyecto	Recurso Planificado Total Año	Recurso Planificado Acumulado Trimestre	Recurso Ejecutado Acumulado Trimestre	% Planificado Acumulado Trimestre	% Ejecutado Acumulado Trimestre	% Cumplimiento por proyecto	Indicador Parcial (%)
Atlántico Norte	\$ 2,098,000,826	\$ 1,508,062,658	\$ 483,245,848	71.9%	23.0%	32.0%	49.6%
Atlántico Sur	\$ 491,515,332	\$ 353,651,275	\$ 145,600,333	72.0%	29.6%	41.2%	
Guajira	\$ 697,550,089	\$ 501,769,302	\$ 379,477,429	71.9%	54.4%	75.6%	
Magdalena	\$ 1,278,249,431	\$ 919,239,398	\$ 454,340,650	71.9%	35.5%	49.4%	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4,565,315,678</b>	<b>\$ 3,282,722,633</b>	<b>\$ 1,462,664,260</b>				

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 43 – Presupuesto ejecutado durante el tercer trimestre del 2023 para los proyectos de instalación de macro medición**

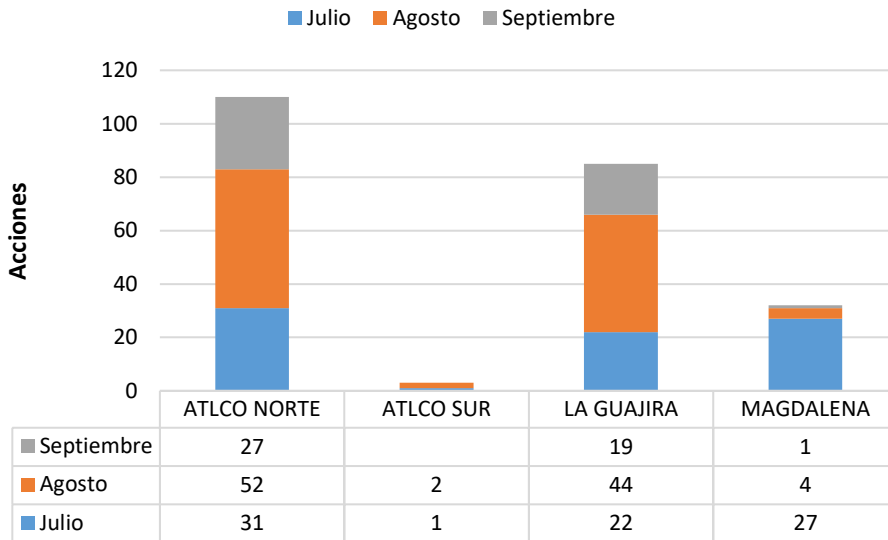


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Por otra parte, el 48% de las instalaciones se realizó en Atlántico Norte con 110 macromedidores, el 37% en la Guajira con 85 instalaciones, el 14% en Magdalena con 32 instalaciones y finalmente en Atlántico Sur con el 1% correspondiente a 3 macromedidores.

**1.4.6 Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macromedición incluidas en el plan de reducción de pérdidas.**

**Gráfica 44 – Acciones ejecutadas durante el tercer trimestre del 2023 para los proyectos de instalación de macro medición**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa reporta algunas dificultades bajo los siguientes términos:

*«Para esta línea del plan la principal causa de retraso en la ejecución de recursos se origina en la indisponibilidad de materiales por dificultades logísticas de abastecimiento durante el trimestre, sin embargo, la Empresa ha adelantado la gestión durante este periodo y realiza los esfuerzos necesarios para garantizar el flujo de los materiales en el cuarto trimestre, de forma que se avance en la normalización de macromedidores para asegurar el cumplimiento al cierre del año. Adicionalmente algunas dificultades específicas en la ejecución de actividades se presentaron en casos focalizados de oposición de la comunidad en sectores de estratos 1 y 2, los cuales fueron atendidos con apoyo de la Gerencia de Valor Social oportunamente.».*

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**1.4.7 Indicador Parcial 4.7. Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum Proyectos}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: % de ejecución programada de los montos de inversión y/o AOM en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas.

*%EjecuciónReal*: % de ejecución real de los montos de inversión y/o AOM en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 65 - Evaluación del Indicador Parcial 4.7. Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	101%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Se impactaron positivamente 7.948 usuarios.

**Recursos asociados:**

Los recursos totales invertidos en la gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas durante el tercer trimestre del 2023 fueron 1.538 MCOP.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Estas actividades incluyen las acciones de trabajo social con las diferentes comunidades, con el fin de lograr que se ejecuten las acciones del plan de gestión de pérdidas de manera efectiva, lo que permitirá controlar variables socioeconómicas y culturales, así como, fomentar la formación y asistencia a los usuarios, con lo cual se busca disminuir el impacto sobre la actuación y la normalización de la medida

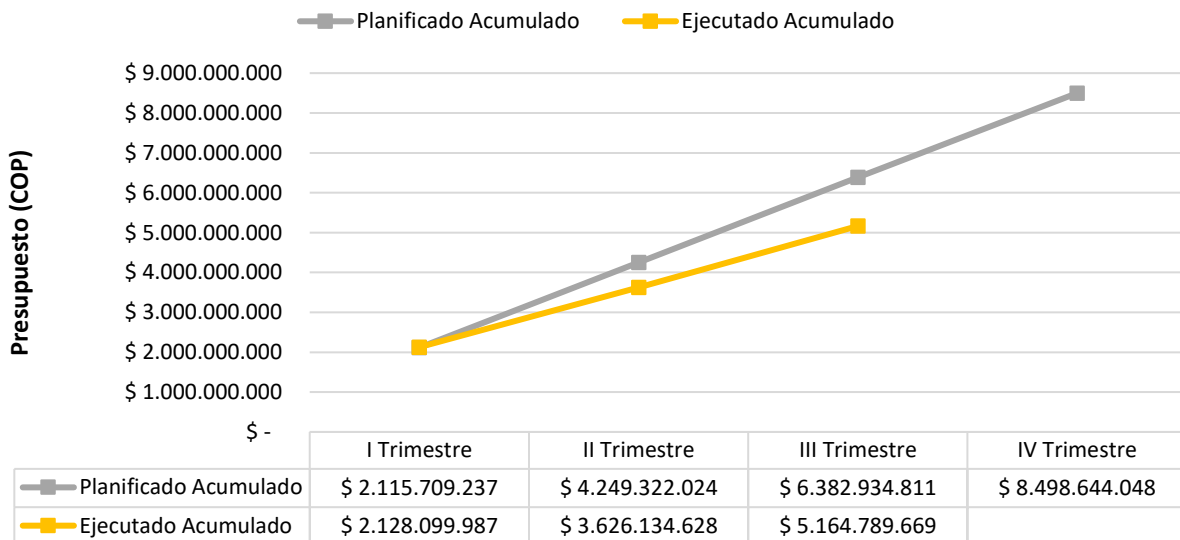
**1.4.7 Indicador Parcial 4.7. Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas**

y demás aspectos que propendan por suprimir o minimizar la creación de conflicto, y que puedan afectar los logros de los objetivos estipulados en el Plan.

Con la gestión del personal base y subcontratado, se desarrollan en las áreas de influencia actividades de impacto social a las comunidades, socializaciones buscando dar a conocer a las comunidades los beneficios derivados del desarrollo de proyectos de inversión, así como los alcances e información técnica referente al proceso de intervención para la mejora en la calidad del servicio. En la socialización se le presenta al usuario información referente a la imagen corporativa AIR-E, diseño del proyecto, alcances del proyecto, monto de la inversión, usuarios beneficiados, beneficios de la nueva infraestructura. Esta actividad considera el número de personas impactadas y educadas en actividades de socialización e impacto social realizadas a través de visitas personalizadas casa a casa, reuniones presenciales o virtuales y medios de difusión masiva.

En el tercer trimestre del 2023 (01/07/2023 al 30/09/2023), la ejecución de recursos (costos de ejecución) fue de 1.538.655.041 COP; el total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre es de 5.164.789.669 COP (a pesos corrientes de 2023). La planificación de recursos acumulada al cierre de este trimestre es de 6.382.934.812 COP (a pesos corrientes de 2023) y la planificación de recursos total del 2023 es de 8.498.644.050 COP. A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**Gráfica 45 - Curva S de recursos ejecutados hasta el III trimestre del 2023**



Fuente: AIR-E

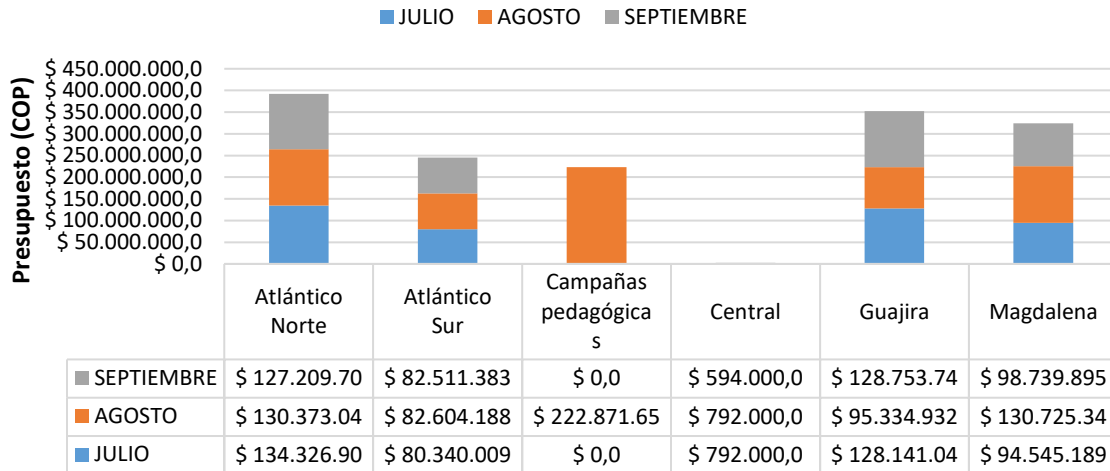
**Análisis de la SSPD:**

El presupuesto planificado para el cumplimiento del plan de gestión social para el tercer trimestre era de 2.133 MCOP y el presupuesto ejecutado fue de 1.538 MCOP, lo que corresponde a una ejecución del 72%. Esta ejecución se enmarcó 4 ítems: base gestor social (36,7%), flota servicios generales (46,8%), pauta medios (14,5%) sistematización Ludycor (2%). En total se impactaron 7.948 usuarios.

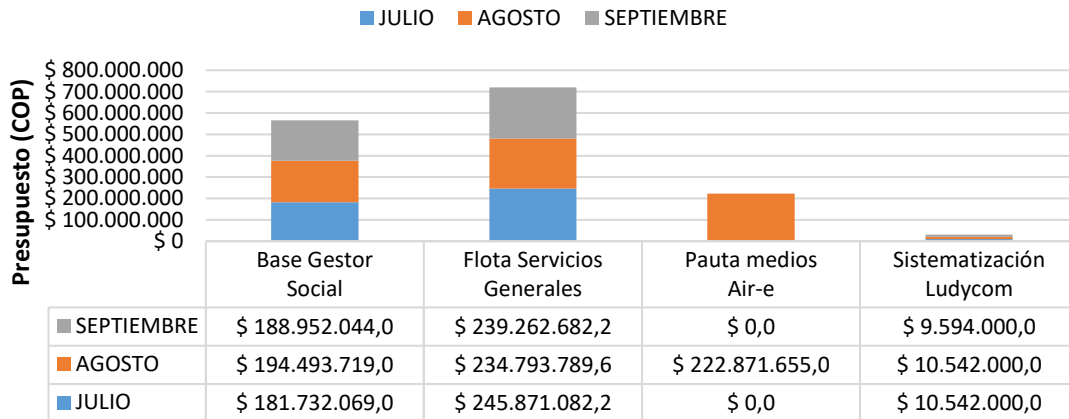
### 1.4.7 Indicador Parcial 4.7. Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas

Por otra parte, el 25,5% de los recursos se destinaron al Atlántico Norte, el 16%, al Atlántico Sur, el 14,5% a campañas pedagógicas, el 0,1% al nivel central, el 22,9% a la Guajira y el 21,1% al Magdalena. Así entonces, el resultado del indicador de parcial es de 81% cumpliendo así con la meta definida para el periodo de evaluación.

**Gráfica 46 - Porcentajes de inversión por rubro**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

#### **Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no reporta dificultades durante el trimestre.

#### **Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica

**1.4.8 Indicador Parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales**

**Objetivo del Indicador:**

Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum \left( \left( 1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100 \right)}{\sum Proyectos}$$

Donde:

*%EjecuciónProgramado*: % de ejecución programado del cronograma de acciones de proyectos de instalación de medida centralizada.

*%EjecuciónReal*: % de ejecución real del cronograma de acciones proyectos de instalación de medida centralizada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 66 - Evaluación del Indicador Parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales**

Meta	Evaluación	Resultado
>=80%	133%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- En total se beneficiaron 60 usuarios en tres departamentos durante el tercer trimestre: Atlántico, Guajira y Magdalena.

**Recursos asociados:**

Los recursos totales invertidos en la normalización de medición en barrios subnormales acumulados fueron 394 MCOP hasta el III trimestre del 2023.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las acciones del plan de control de pérdidas.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Esta línea de actuación comprende acciones dirigidas a la normalización de la medición de totalizadores en barrios subnormales, con el objetivo de medir efectivamente la energía eléctrica que consumen todos los usuarios (grupos familia), agrupados en estos sectores. Estas acciones operativas

**1.4.8 Indicador Parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales**

corresponden a la revisión y eliminación de anomalías en la medida o en la red, por medio de la instalación o cambio de medidores totalizadores y/o acometidas y/o accesorios. Esta línea de actuación se define según la planificación de las acciones del 2023, necesarias para cumplir con el índice de pérdidas totales -IPT-. En el 2023, las acciones comprenden la ejecución de 4 proyectos donde cada uno concentra las acciones de cada área territorial operativa de la empresa.

Hasta el tercer trimestre se planificaron para los cuatro proyectos la ejecución de 112 acciones de normalización de medición de totalizadores de las cuales se ejecutaron 172 acciones.

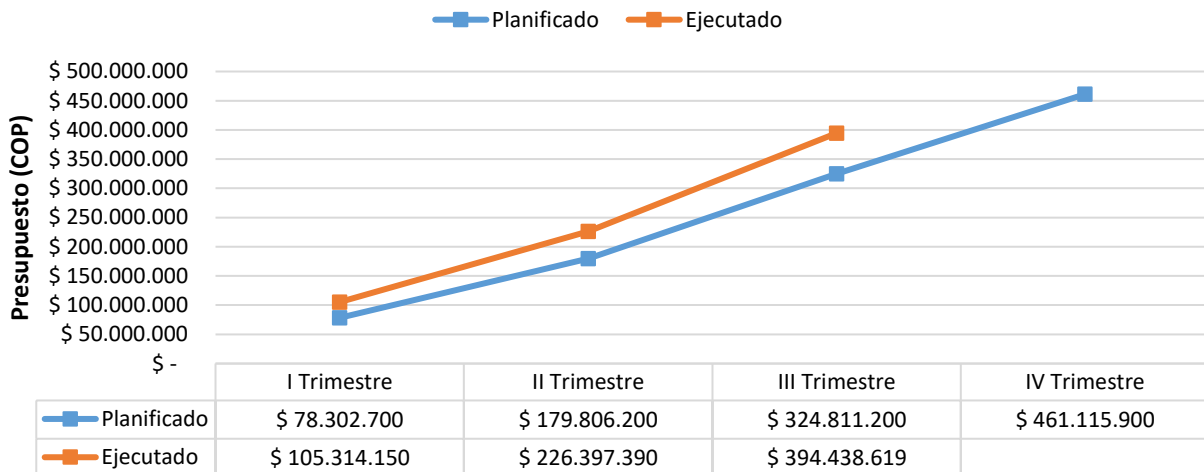
**Tabla 67 - Acciones ejecutadas en el tercer trimestre del 2023**

Proyectos	Acciones Planificadas Total Año	Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre	Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre
Atlántico Norte	14	9	13
Atlántico Sur	8	6	17
Guajira	67	47	88
Magdalena	70	50	54
<b>Total General</b>	<b>159</b>	<b>112</b>	<b>172</b>

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre fue de 168.041.229 COP (a pesos corrientes de 2023); el total de ejecución de recursos acumulado al cierre de septiembre de 2023 es de 394.438.619 COP (a pesos corrientes de 2023). La planificación de recursos acumulada al cierre del trimestre es de 324.811.200 COP (a pesos corrientes de 2023) y el total de inversión prevista para el 2023 es de 461.115.900 COP (a pesos corrientes de 2023). A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**Gráfica 47 - Curva S de la ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales**



Fuente: AIR-E

**1.4.8 Indicador Parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales**

**Análisis de la SSPD:**

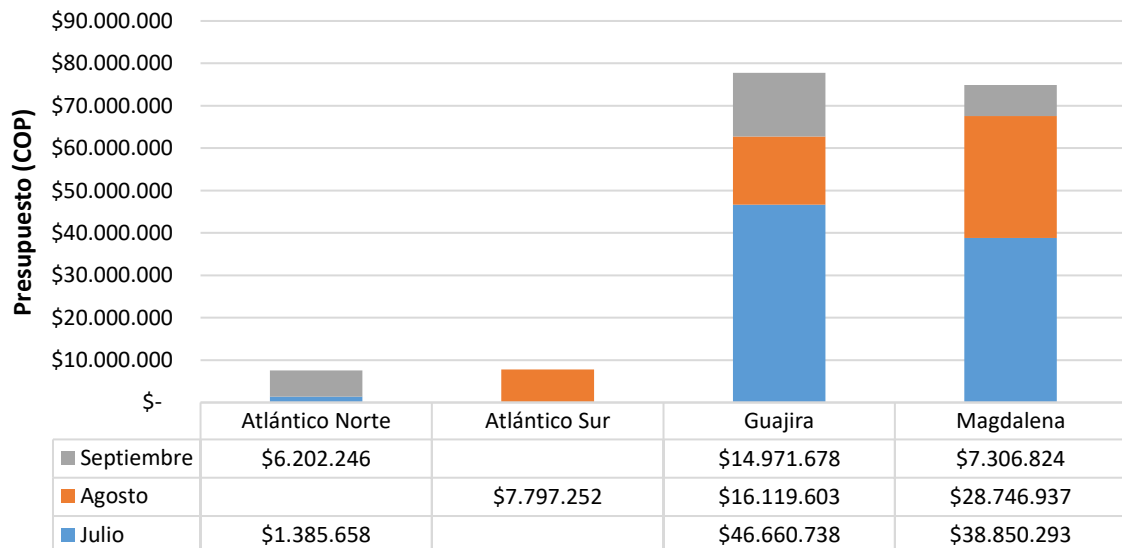
La ejecución presupuestal planeada por la empresa para el tercer trimestre del año 2023 fue de 145 MCOP, y su ejecución fue de 168 MCOP. La inversión se concentró principalmente en la Guajira y el Magdalena con 77 MCOP y 74 MCOP respectivamente. En total se realizaron 60 actividades de normalización de medición de totalizadores generando una acumulado de 172 normalización durante los tres trimestres. Al aplicar la fórmula de seguimiento se encontró un porcentaje de 133%, cumplimiento así el indicador parcial para el tercer trimestre del 2023.

**Tabla 68 - Inversión planificada y ejecutada tercer trimestre de 2023**

Proyecto	Recurso Planificado Total Año	Recurso Planificado Acumulado Trimestre	Recurso Ejecutado Acumulado Trimestre	Porcentaje Planificado Acumulado Trimestre	Porcentaje Ejecutado Acumulado Trimestre	Porcentaje Cumplimiento por proyecto	Indicador Parcial (%)
Atlántico Norte	\$ 40,601,400	\$ 26,100,900	\$ 32,738,927	64.3%	80.6%	125.4%	132.8%
Atlántico Sur	\$ 23,200,800	\$ 17,400,600	\$ 28,971,108	75.0%	124.9%	166.5%	
Guajira	\$ 194,306,700	\$ 136,304,700	\$ 226,188,693	70.1%	116.4%	165.9%	
Magdalena	\$ 203,007,000	\$ 145,005,000	\$ 106,539,891	71.4%	52.5%	73.5%	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 461,115,900</b>	<b>\$ 324,811,200</b>	<b>\$ 394,438,619</b>				

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 48 – Ejecución presupuestal por departamento**

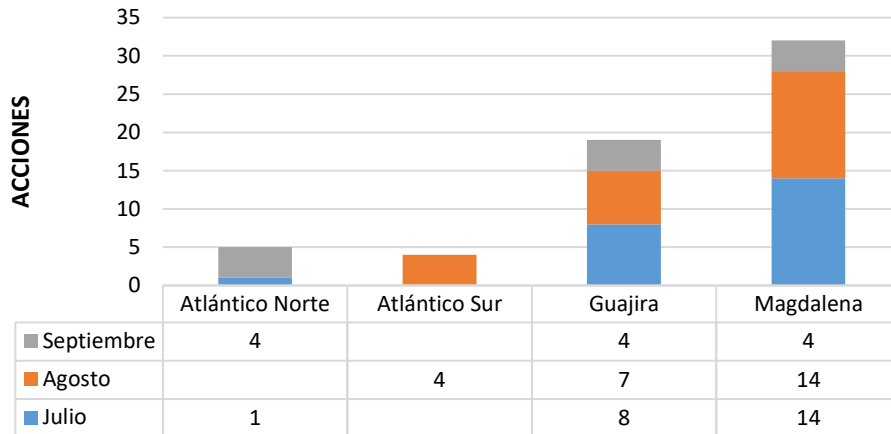


Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E



**1.4.8 Indicador Parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales**

**Gráfica 49 – Acciones ejecutadas por departamento**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no reporta dificultades dentro del informe.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

## 1.5 Objetivo 5 Riesgo Eléctrico

### 1.5.1 Indicador parcial 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)

#### Objetivo del Indicador:

Evaluar la Construcción e implementación del Plan de Gestión del Riesgo Eléctrico de acuerdo con los requerimientos contenidos en los artículos 26 y 27 de Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).

#### Fórmula del indicador:

$$Indicador = \left( 1 - \frac{\%Ejecucion Programado - \%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado} \right) * 100$$

Donde:

*% Ejecución Programado:* % de Actividades Programadas según el cronograma del Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico en el trimestre en evaluación.

*% Ejecución Real:* % de Actividades Ejecutadas según el cronograma de Plan del Gestión de Riesgo Eléctrico en el trimestre en evaluación.

*\*Meta establecida: Mayor o igual al 70% para el primer año 2021, y mayor o igual al 80% a partir del segundo año (2022 a 2025).*

#### Resultado del indicador:

**Tabla 69 - Evaluación del Indicador Parcial 5.1. Construir e implementar un plan de gestión de riesgo eléctrico.**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	87,6%	CUMPLE

#### Beneficios y recursos asociados.

- Adopción de medidas preventivas para mitigar los accidentes de origen eléctricos.
- Lograr la Construcción e implementación por parte del operado de un Plan de Gestión del Riesgo Eléctrico en cumplimiento del RETIE, para la mejora en el estado de las redes eléctricas y la disminución de los accidentes de origen eléctrico en las redes del operador.
- Usuarios beneficiados con la ejecución de todas las actividades: Usuarios totales del mercado de AIR-E.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena, La Guajira.

#### Recursos asociados:

El operador no especifica valores de recursos asociados a este indicador. En cuanto a la inversión relacionada con la normalización de Red Monohilo, el operador reporta una ejecución de \$109.718.158 pesos en UC CREG 2017.

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma y Curva S de las inversiones adelantadas en el operador.
- Información reportada por el operador sobre las actividades ejecutadas durante el primer trimestre de 2023 con los soportes y evidencias relacionadas.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Para el tercer trimestre del 2023, AIR-E reporta cuatro líneas de acción desarrolladas dentro del cronograma de su Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico definido:

1. Reposición de conductor ACSR y aluminio:

Durante este periodo, el operador reporta el cambio de conductores en los circuitos: Las Malvinas, Rayón Rio y LN 5115, reportando una ejecución total de 6,54 km. Sin embargo, de los 0,79 km planeados inicialmente para el tercer trimestre, se informa un avance en el circuito Las Malvinas de 2,78 km en comparación con los 0,50 km de la planificación inicial. Los circuitos Rayón Rio y LN 5115, en donde se reportó una intervención de 3,76 km, no forman parte de los circuitos planificados inicialmente. A continuación, se detallan los circuitos incluidos en el plan de reposición de conductor ACSR/AL

**Tabla 70 Circuitos reposición conductor ACSR/AL – 3T 2023**

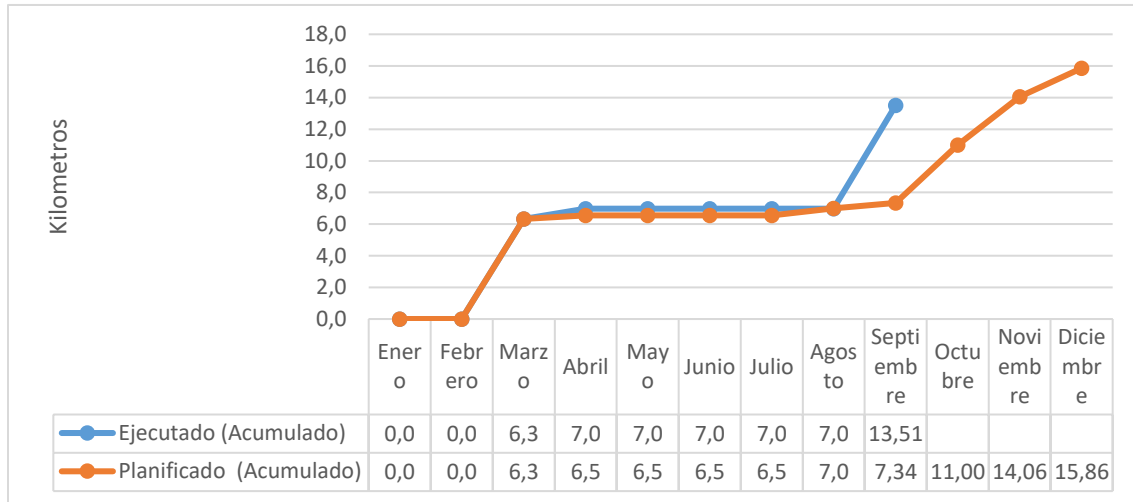
Circuitos	Planificado 3° Trimestre 2023 (km)	Ejecutado 3° Trimestre 2023 (km)	Planificado Acumulado 2023 (km)	Ejecutado Acumulado 2023 (km)
BONDA 2			1,08	
CHIQUINQUIRÁ			1,30	
CORDIALIDAD 8			2,05	
LA PAZ			1,40	
LAS MALVINAS	0,50	2,78	1,67	2,78
MACARENA			0,22	0,65
RAYÓN NORTE			0,91	0,91
RIO 8			1,37	1,37
ROSARIO			0,80	
SAN SALVADOR			3,44	3,44
SIAPE			0,60	0,60
UNIVERSAL	0,29	0	1,01	
<b>RAYÓN RIO</b>	0	2,25	0	2,25
<b>LN-5115</b>	0	1,51	0	1,51
<b>Total, general</b>	<b>0,79</b>	<b>6,54</b>	<b>15,86</b>	<b>13,51</b>

Fuente: Informe PGLP 3T AIR-E 2023

El informe presentado por el operador relaciona una curva S de ejecución de esta línea de acción la cual se presenta a continuación:

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

**Gráfica 50 Curva S – Reposición Conductor ACSR y Aluminio 3T 2023**



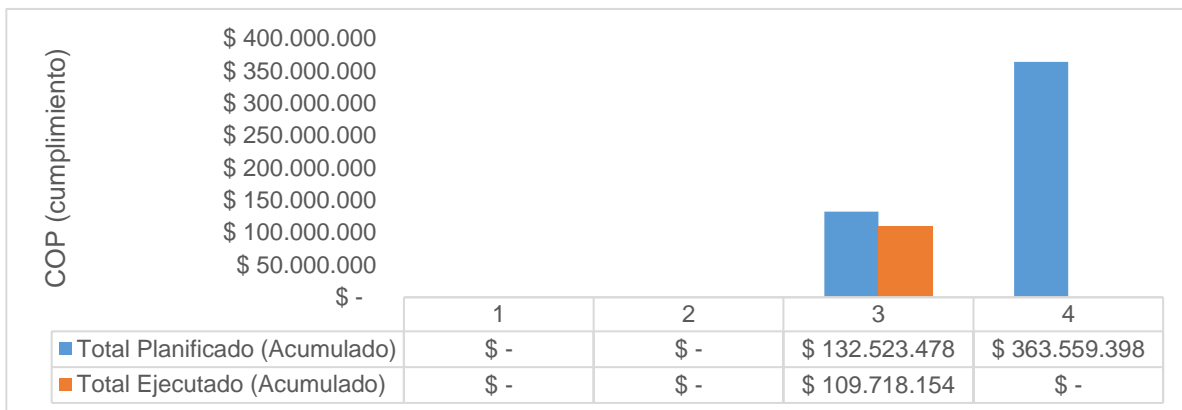
Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

De acuerdo con lo anterior, el operador presenta una Curva S con la ejecución de los proyectos de reposición de conductores ACSR y de aluminio para el año 2023, con una intervención planificada total para 2023 de 15,86 km.

**2. Normalización de Red Monohilo:**

En relación con esta línea de acción, AIR-E informa que, durante el tercer trimestre de 2023, llevó a cabo la sustitución de 1,43 km de red monohilo, de un total de 2,27 km planeados para dicho período. La inversión realizada ascendió a \$109.718.154 (UC CREG 2017), en comparación con la cifra planificada de \$132.523.478 (UC CREG 2017). En la siguiente gráfica se muestra el avance de la ejecución de la normalización de red monohilo.

**Gráfica 51 Ejecución de inversiones red monohilo 3 trimestre 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

Adicionalmente, de acuerdo con la planificación dispuesta por el operador para el año 2023, se estiman inversiones en sustitución de red monohilo por un valor de \$363.559.398 (UC CREG 2017). En la Tabla 71 se presenta el detalle de las inversiones proyectadas para este año:

**Tabla 71 - Inversiones Red Monohilo Plan de Riesgo Eléctrico 2023**

Descripción	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total 2023
Valor Planificado <u>Trimestral</u>	\$0	\$0	\$132.523.478	\$231.035.920	\$363.559.398
Valor Ejecutado <u>Trimestral</u>	\$0	\$0	\$109.718.154	\$0	\$109.718.154
Valor Planificado <u>Acumulado</u>	\$0	\$0	\$132.523.478	\$231.035.920	\$363.559.398
Valor Ejecutado <u>Acumulado</u>	\$0	\$0	\$109.718.154	\$0	\$109.718.154

Fuente: Informe PGLP AIR-E 2023

**3. Incumplimiento de distancias de seguridad**

**3.1 Acciones en materia de incumplimiento de distancias de seguridad**

En el tercer trimestre de 2023, AIR-E reportó que a partir de la identificación del incumplimiento de distancias de seguridad a su infraestructura continúa notificando a las autoridades municipales explicando el marco jurídico sobre las distancias de seguridad y zonas de servidumbre. El operador reporta, haber gestionado treinta y seis (36) solicitudes ante las entidades Distritales y Municipales en los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena.

**Tabla 72 – Acciones en materia de incumplimiento de distancias de seguridad 3T 2023**

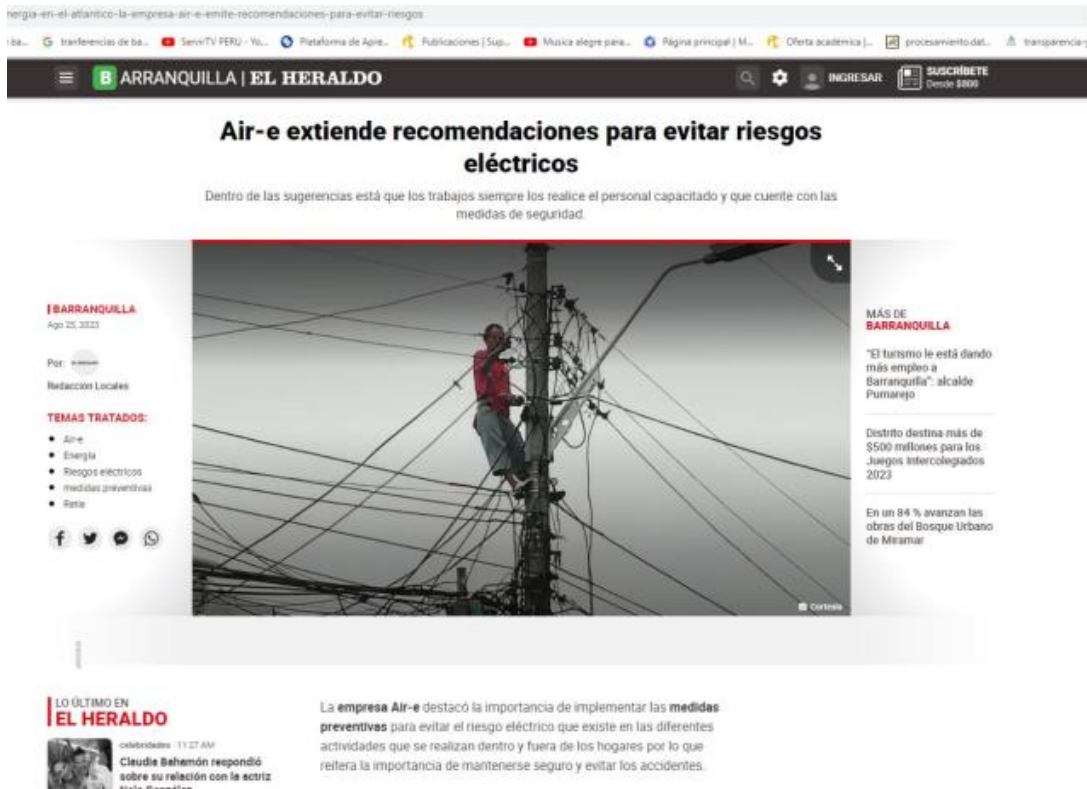
Autoridad	Entidad Territorial	Descripción	# Actividades
Distritales y Municipales	Soledad	Quejas por violación de distancias de seguridad	17
Distritales y Municipales	Municipios departamento de Atlántico, La Guajira y Magdalena	Oficios informando sobre el cumplimiento de las normas urbanísticas para el control de las distancias de seguridad	19
<b>Total</b>			<b>36</b>

Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**3.2 Campañas distancia de seguridad y actividades de socialización cartilla de seguridad**

Para el tercer trimestre de 2023, AIR-E reporta que, por medio de noticias en prensa, información en la factura y publicaciones en redes sociales brindo información a la comunidad con relación a las distancias de seguridad, dentro de la campaña denominada “Sin Medir Distancia”. De acuerdo con la información reportada, esta campaña busca impulsar la adopción de prácticas seguras en cuanto al uso de instalaciones eléctricas.

**Gráfica 52 Registro nota de prensa 25 de agosto de 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**Gráfica 53 Registro publicaciones redes sociales**



Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

**Gráfica 54 Registro información distancias de seguridad factura de energía.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**4. Podas Técnicas**

**4.1 Actividades de capacitación sobre poda técnica.**

Para el tercer trimestre de 2023, AIR-E continuo con la programación de capacitaciones en podas técnicas, durante este periodo en los municipios de Barranquilla, Santa Marta y Fundación con la participación de 128 colaboradores. Estos recibieron formación para fortalecer su conocimiento en la intervención de individuos arbóreos, cumplimiento de medidas de seguridad, identificación de riesgos, entre otros aspectos.

**4.2 Actividades de poda sobre las redes y líneas del sistema operado por Air-e.**

Las intervenciones realizadas en poda durante el tercer trimestre se detallan en el literal (a) de los indicadores parciales 1.1 y 2.2 respectivamente. Por otra parte, de acuerdo con el reporte del operador, para este trimestre se alcanzó un porcentaje de ejecución del 95,99% sobre las actividades programadas en esta línea de acción en cumplimiento del programa de mantenimiento por circuito y el plan de gestión de riesgo eléctrico.

**Tabla 73 Cumplimiento podas técnicas - 3T 2023**

Descripción	Ponderado
Indicador parcial 1.2 (Poda)	93%
Indicador parcial 2.2 (Poda y trocha)	98,91%
<b>Total</b>	<b>95,99%</b>

Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

### 1.5.1 Indicador parcial 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)

#### Análisis de la SSPD:

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias aportados durante el trimestre evaluado, se presentan en la Tabla 74 los resultados obtenidos con base en la revisión y evaluación de la Superservicios en relación con las diferentes líneas de acción reportadas por el operador.

**Tabla 74 - Resultados Indicador parcial 5.1**

Ítem	% Planificado	Listado de Actividades	% Cumplimiento	% Cumplimiento ponderado
<b>1</b>	<b>15%</b>	<b>Cambio de Redes en Mal Estado</b>		
1.1	15%	Cambio Conductor ACSR	117,7%	17,7%
<b>2</b>	<b>15%</b>	<b>Red Monohilo</b>		
2.1	8%	Intervención de la red media tensión monohilo	63,1%	5,1%
2.2	7%	Reemplazo de transformadores monofásicos a 7,6 kV	0%	0%
<b>3</b>	<b>1%</b>	<b>Incumplimiento de Distancias de Seguridad</b>		
3.1	N. P.	Elaboración de campañas para evitar que las construcciones incumplan las distancias de seguridad con las redes eléctricas a través de los medios de comunicación y socialización disponibles por la compañía las cuales se efectuarán de forma semestral.	100,0%	2,0%
3.2	1%	Presentación de querellas ante autoridades de Policía y urbanísticas.	100,0%	1,0%
<b>4</b>	<b>15%</b>	<b>Podas Técnicas</b>		
4.1	5%	Actividades de capacitación sobre poda técnica en el Sistema eléctrico operado por Air-e	100,0%	5,0%
4.2	10%	Se desarrollarán actividades de poda sobre las redes y líneas del sistema operado por Air-e.	95,9%	9,6%
<b>Total, programado</b>	<b>46,0%</b>		<b>Total, ejecutado</b>	<b>40,3%</b>

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

A continuación, se presenta un análisis de la gestión realizada por AIR-E durante este trimestre, a partir de las actividades reportadas:

#### 1. Reposición de conductor ACSR y aluminio:

Tomando en consideración la planeación reportada por parte de AIR-E, se observa que, para el tercer trimestre de 2023, se registraron 6,54 km de redes intervenidas en proyectos de reposición de conductores ACSR/AL. Sin embargo, este reporte incluye 3,76 km de los circuitos Rayón Rio y LN 5115, que no forman parte de los circuitos planificados y certificados inicialmente a la Superservicios. De forma similar, se registra una intervención de 1,11 km en el circuito Las Malvinas, que se encuentra por fuera de la planificación reportada.

Por lo tanto, al descontar estas intervenciones adicionales, la ejecución acumulada para este trimestre es de 8,64 km. Esto representa un avance acumulado del 117,7% en comparación con la meta planificada acumulada de 7,34 km para este periodo. El detalle de la ejecución realizada se muestra en la Tabla 75 y en la Tabla 77.



**Tabla 75 – Reposición mensual conductor ACSR/AL – 3T 2023.**

No	Circuito	Departamento	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		Acum. 2023	
			PLAN	EJEC	PLAN	EJEC	PLAN	EJEC	PLAN	EJEC
1	Bonda 2	Magdalena	-	-	-	-	-	-	1,08	-
2	Chiquinquirá	Atlántico	-	-	-	-	-	-	1,30	-
3	Cordialidad 8	Atlántico	-	-	-	-	-	-	2,05	-
4	La Paz	Atlántico	-	-	-	-	-	-	1,40	-
5	Las Malvinas	Atlántico	-	-	0,17	-	0,33	1,67	1,67	1,67
6	Macarena	Atlántico	-	-	-	-	-	-	0,22	0,65
7	Rayón Norte	Atlántico	-	-	-	-	-	-	0,91	0,91
8	Rio 8	Atlántico	-	-	-	-	-	-	1,37	1,37
9	Rosario	Atlántico	-	-	-	-	-	-	0,80	-
10	San Salvador	Atlántico	-	-	-	-	-	-	3,44	3,44
11	Siape	Atlántico	-	-	-	-	-	-	0,60	0,60
12	Universal	Atlántico	-	-	-	-	-	-	1,01	-
<b>TOTAL, GENERAL</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,17</b>	<b>0</b>	<b>0,33</b>	<b>1,67</b>	<b>15,86</b>	<b>8,64</b>

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Las intervenciones reportadas se dieron a través de proyectos de reposición de redes aéreas de media tensión (MT) y de optimización de red. La reposición de conductores se llevó a cabo en este periodo en el circuito planificado Las Malvinas y en los circuitos no planificados (Tabla 76) Rayón Rio y LN-5115 ubicados en el departamento del Atlántico.

**Tabla 76 Intervenciones adicionales de reposición conductor ACSR/AL 3T 2023**

Circuitos	Departamento	EJECUCIÓN TERCER TRIMESTRE (km)
Rayón Rio	Atlántico	2,25
LN-5115	Atlántico	1,51
Las Malvinas	Atlántico	1,11
<b>Total</b>		<b>4,87</b>

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**Tabla 77 Ejecución trimestral acumulada reposición conductor ACSR/AL – 3T 2023**

	Primer Trimestre			Segundo Trimestre			Tercer Trimestre		
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Planeado Acumulado (km)</b>	0	0	<b>6,32</b>	6,54	6,54	<b>6,54</b>	6,54	7,00	<b>7,34</b>
<b>Ejecución Acumulado (Km)</b>	0	0	<b>6,32</b>	6,97	6,97	<b>6,97</b>	6,97	6,97	<b>8,64</b>

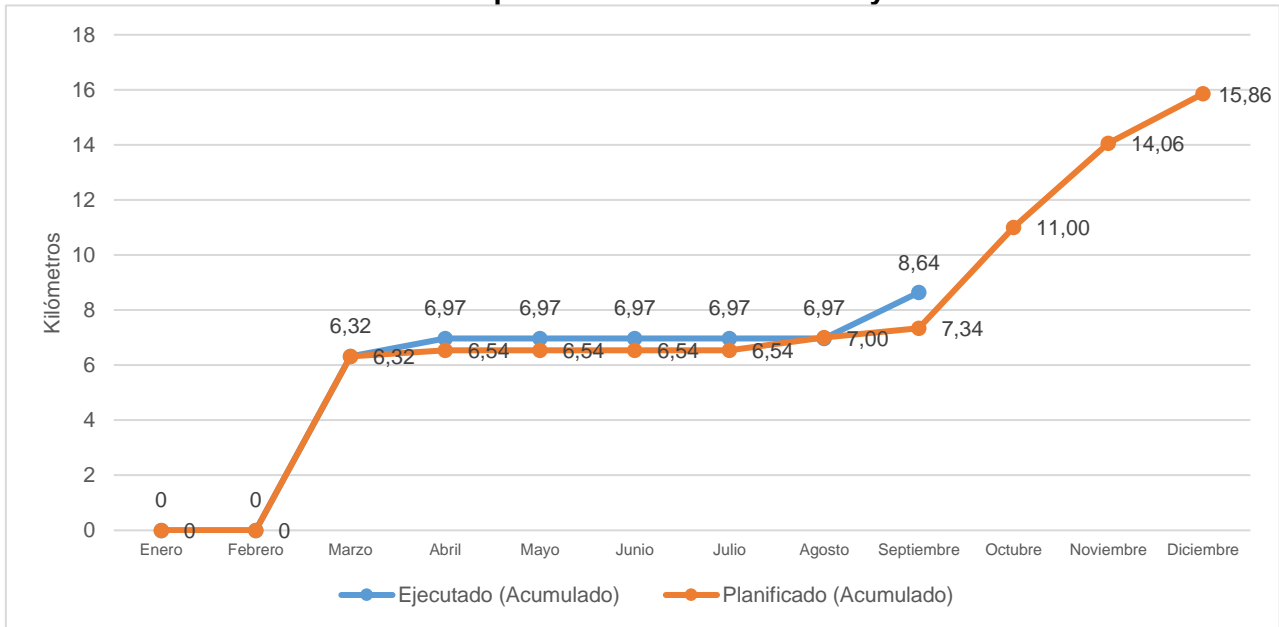
<b>% Planeado Acumulado</b>	0,0%	0,0%	<b>39,9%</b>	41,3%	41,3%	<b>41,3%</b>	41,3%	44,2%	<b>46,3%</b>
<b>% Ejecución Acumulado</b>	0,0%	0,0%	<b>39,9%</b>	44,0%	44,0%	<b>44,0%</b>	44,0%	44,0%	<b>54,5%</b>

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

A continuación, se presenta la Curva S validada por la Superservicios con la ejecución de los proyectos de reposición de conductores ACSR y de aluminio para el año 2023

**Gráfica 55 Curva S – Reposición Conductor ACSR y Aluminio 3T 2023**



Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Es importante mencionar que, en el informe del tercer trimestre de 2023, AIR-E presentó una certificación emitida por el responsable del proceso de mantenimiento de media tensión. Este documento certifica el avance de obra de los proyectos de inversión, específicamente aquellos relacionados con la línea de acción de reposición de conductor ACSR y aluminio. En el punto 2 de esta certificación, se detalla el progreso de los proyectos ejecutados hasta septiembre es decir los correspondientes al tercer trimestre de 2023. Sin embargo, el contenido de este reporte reveló discrepancias en las cantidades de los kilómetros de red programados para intervención en comparación con el reporte inicial presentado por AIR-E para este año en el plan de gestión de riesgo eléctrico a la Superservicios. A continuación, se muestra por codificación de colores los hallazgos identificados:

**Tabla 78 Convenciones hallazgos identificados certificación mantenimiento tercer trimestre**

Descripción	Color
Circuitos con cantidades conformes a la cantidad inicialmente programada.	
Circuitos NO relacionados en la certificación de obras de mantenimiento.	
Circuitos reportados con cantidades diferentes en la certificación de obras de mantenimiento.	
Circuitos programados en la certificación de obras de mantenimiento, NO reportados.	

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

Entre las diferencias observadas se destacan casos como el del circuito *Las Malvinas*, donde la cantidad certificada programada para ser intervenida durante esta vigencia es de 9,97 km, superando significativamente los 1,67 km inicialmente reportados en la planeación. Además, se observaron inclusiones no previstas en el plan original, como los circuitos: Centro (Atlántico), Gaira Industrial y otros, lo que aparentemente generaría ajustes significativos en la cantidad total de kilómetros planeados para intervención. Siguiendo las convenciones dispuestas en la Tabla 78, a continuación, se presentan cada una de las posibles desviaciones identificadas:

**Tabla 79 Desviaciones circuitos línea de acción reposición de conductor ACSR /AL**

Circuito	Cantidad inicial	Cantidad certificada	Diferencia
CHIQUINQUIRÁ	1,3	1,3	0
RAYÓN NORTE	0,63	0,63	0
RAYÓN NORTE	0,28	0,28	0
RIO 8	1,37	1,37	0
SAN SALVADOR	3,44	3,44	0
SIAPE	0,6	0,6	0
MACARENA	0,22	0	-0,22
LA PAZ	1,4	0	-1,4
LAS MALVINAS	1,67	9,97	8,3
ROSARIO	0,8	2,81	2,01
UNIVERSAL	1,01	2,84	1,83
CORDIALIDAD 8 (CERO)	2,05	2,85	0,8
BONDA 2	1,08	0,99	-0,09
LN-529	0	7,5	7,5
LN-5115	0	4,39	4,39
RAYÓN RIO	0	4,07	4,07
CENTRO(ATLÁNTICO)	0	1,63	1,63
GAIRA INDUSTRIAL	0	1,47	1,47
TRINIDAD	0	1,32	1,32
CERRO KENNEDY	0	1,29	1,29
LN-574	0	1,27	1,27
RAYÓN RIO	0	1,16	1,16
MAICAO 6	0	1	1
LIBERTADOR 6	0	0,78	0,78
PUERTA DE ORO 2	0	0,2	0,2
LN-574	0	0,1	0,1
TRINIDAD	0	0,1	0,1
LIBERTADOR 6	0	0,07	0,07

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Por parte de esta entidad se abordaron estas variaciones mediante algunas mesas de trabajo con el operador y requerimientos adicionales de información con el propósito de entender las razones detrás de los anteriores ajustes. En relación con lo anterior AIR-E, informó que la certificación del responsable de mantenimiento incluida como anexo a la línea de acción “5.1.1. *Reposición de conductor ACSR y Aluminio*” hace referencia a las actividades planificadas y ejecutadas sobre los 33 Circuitos del SDL del Indicador Parcial 1.1, los cuales señala el operador que no hacen parte en

### **1.5.1 Indicador parcial 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)**

su totalidad del plan de Reposición de Conductor ACSR y Aluminio, lo que sugiere que la meta planificada no aplica para todos los circuitos priorizados que tienen asociadas la respectiva Unidad Constructiva (UC) de “Km de conductor (3 fases) ACSR”, es importante señalar que lo anterior no invalida la relevancia de las desviaciones mencionadas por la SSPD en la Tabla 79 del documento ya que las cantidades reportadas para este indicador deberían ser coherentes.

Asimismo, se solicitó información sobre el procedimiento aplicado para la selección de los circuitos a intervenir. Al respecto, el operador informa que, de acuerdo con sus procedimientos internos, aplica el lineamiento *DT.MT.PL. 107 Priorización de Líneas y Circuitos para Adecuaciones en Redes de MT Y BT*. En este AIR-E menciona que la selección de circuitos se hace con base en una matriz de criticidad, la cual fue revisada al cierre del segundo semestre de 2022 y ajustada a finales del primer semestre de 2023. No obstante, en estos soportes las cantidades totales identificadas como priorizadas por parte del operador a finales del segundo semestre de 2022 (20,94 km) y del primer semestre de 2023 (25,36 km) no coinciden con los 15,86 km reportados a la SSPD. Acerca de lo anterior, AIR-E manifiesta que, aunque se hubieran identificado esas cantidades de conductor ACSR con alto estado de deterioro siguiendo su lineamiento interno, no quiere decir que estas se hayan enviado como meta a la Superservicios, ya que no todo está planeado para hacerse durante 2023, informando que las cantidades restantes se realizarán durante 2024. En este caso los profesionales encargados por parte de AIR-E enfatizaron que ellos definieron la meta en 15,86 km y que esa es la cantidad a la que se comprometían con la Superservicios para esta vigencia. De acuerdo con lo anterior, conviene subrayar que la planeación reportada a la SSPD debe reflejar con precisión las intenciones y capacidades del operador de red.

En el contexto de este objetivo, si bien es comprensible que la planificación y ejecución de intervenciones deben distribuirse, la gestión de riesgos eléctricos requiere una respuesta inmediata a los problemas críticos identificados. Teniendo en cuenta que, la identificación de conductores con alto grado de deterioro sugiere la existencia de un riesgo significativo, postergar la intervención al año siguiente puede incrementar la exposición de los usuarios a riesgos de origen eléctrico. Por lo tanto, es necesario que las intervenciones priorizadas de acuerdo con los procedimientos internos del operador se realicen de manera oportuna para mitigar estos riesgos.

De acuerdo con la información presentada por el operador, se observa que, para el tercer trimestre de 2023, AIR-E cumplió con la meta de reposición de conductores en los circuitos planificados. El operador gestionó intervenciones adicionales que suman 4,87 km durante el trimestre. Estas acciones, aunque no formaban parte del plan inicial, son favorables para abordar las situaciones operativas que se presentan más allá de lo establecido en el Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico.

#### **2. Normalización de red monohilo**

##### ***2.1 Intervención de la red media tensión monohilo***

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias presentados por el operador en el informe correspondiente al tercer trimestre de 2023, se observa en la matriz de indicadores por UC el detalle de las inversiones proyectadas en donde se estimaba un avance de inversiones en sustitución de red monohilo por un valor de COP \$132.523.478 (UC CREG 2017). Las cuales, a corte del tercer

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

trimestre, tuvieron una ejecución de COP \$109.718.154 (UC CREG 2017). Para este periodo la ejecución reportada se concentró en los circuitos Unión 6, Sierra, Galapa, Jardín y Siape, cuyo alcance fue el mejoramiento de las redes eléctricas de 13,8 kV. En la siguiente tabla se relacionan las actividades ejecutadas:

**Tabla 80 Actividades ejecutadas normalización de red monohilo**

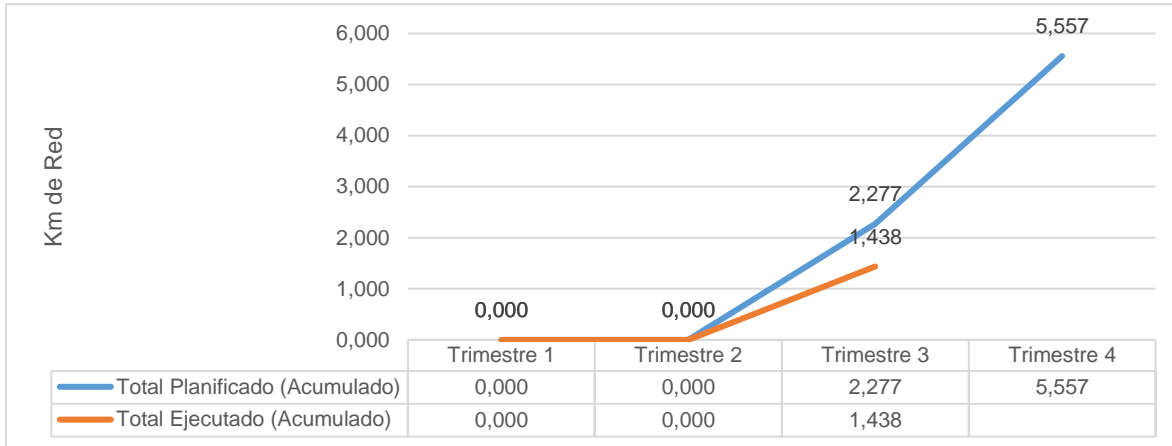
CIRCUITO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA
UNIÓN 6	MONTAJE DE ARMADO ALINEACIÓN 3F BANDERA CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	4,00
UNIÓN 6	MONTAJE DE ARMADO FIN DE LÍNEA BIFÁSICO HORIZONTAL CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	5,00
UNIÓN 6	MONTAJE RETENIDA AÉREA (3/8")	UN	4,00
UNIÓN 6	TENDIDO LÍNEA TRIFÁSICA SIMPLE EN CONDUCTOR ACSR 123	ML	260,00
UNIÓN 6	MONTAJE SECCIONADOR FUSIBLE FIJACIÓN EN CRUCETA METÁLICA 24,9 KV 200 A EN TENSIÓN	UN	6,00
UNIÓN 6	REUBICACIÓN O MOVIMIENTO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN	UN	1,00
UNIÓN 6	REUB E INSTALACIÓN CAJA DE DERIVACIÓN MONOFÁSICA/TRIFÁSICA	UN	2,00
UNIÓN 6	REUBICACIÓN DE ARMADO RED DE BAJA TENSIÓN	UN	1,00
UNIÓN 6	DESMONTE DE LÍNEA AÉREA MT (1F) ACSR 1/0 AAAC 123	ML	200,00
SIERRA	TENDIDO LÍNEA TRIFÁSICA SIMPLE EN CONDUCTOR ACSR 123 -	ML	690,00
SIERRA	MONTAJE SECCIONADOR FUSIBLE FIJACIÓN EN CRUCETA METÁLICA 24,9 KV 200 A EN TENSIÓN	UN	6,00
SIERRA	MANO DE OBRA INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA POSTE DE CONCRETO CONFIGURACIÓN EN ANILLO CON COPPER CLAD STEEL	UN	15,00
SIERRA	HINCADO Y CIMENTACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 12 X 1600 DaN CON ARMADO ANGULO 3F HORIZONTAL FIN DE LÍNEA CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	1,00
SIERRA	HINCADO Y CIMENTACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 12 X 1324 KG CON ARMADO ANGULO 3F BANDERA L (2° A 30°) CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	1,00
SIERRA	HINCADO Y CIMENTACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 12 X 1030 KG CON ARMADO ALINEACIÓN 3F BANDERA (5°) CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	6,00
SIERRA	HINCADO Y CIMENTACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 12X 1030 KG CON ARMADO FIN DE LÍNEA 3F HORIZONTAL CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	1,00
SIERRA	HINCADO Y CIMENTACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 12 X 1030 KG CON ARMADO ALINEACIÓN 3F BANDERA (5°) CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	6,00
GALAPA	TENDIDO LÍNEA TRIFÁSICA SIMPLE EN CONDUCTOR ACSR 123	ML	250,00
GALAPA	MONTAJE DE ARMADO ALINEACIÓN 3F BANDERA CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	3,00
GALAPA	REUB E INSTALACIÓN CAJA DE DERIVACIÓN MONOFÁSICA/TRIFÁSICA	UN	4,00
GALAPA	DESMONTE DE LÍNEA AÉREA MT (1F) ACSR 1/0 AAAC 123	ML	245,00
JARDÍN	TENDIDO LÍNEA TRIFÁSICA SIMPLE EN CONDUCTOR ACSR 123	ML	210,00
JARDÍN	MONTAJE DE ARMADO ALINEACIÓN 3F HORIZONTAL CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	3,00
JARDÍN	MONTAJE RETENIDA (3/8") PARA ESTRUCTURA FIN DE LÍNEA CON POSTE AUX 9 MT	UN	2,00
JARDÍN	DESMONTE DE LÍNEA AÉREA MT (1F) ACSR 1/0 AAAC 123	ML	200,00
JARDÍN	MONTAJE SECCIONADOR FUSIBLE FIJACIÓN EN CRUCETA METÁLICA 24,9 KV 200 A EN TENSIÓN	UN	3,00
SIAPE	TENDIDO LÍNEA TRIFÁSICA SIMPLE EN CONDUCTOR ACSR 123	ML	110,00
SIAPE	MONTAJE DE ARMADO ALINEACIÓN 3F BANDERA CRUCETA METÁLICA 2,4 MTS (TET)	UN	3,00
SIAPE	MONTAJE SECCIONADOR FUSIBLE FIJACIÓN EN CRUCETA METÁLICA 24,9 KV 200 A EN TENSIÓN	UN	3,00
SIAPE	DESMONTE DE LÍNEA AÉREA MT (1F) ACSR 1/0 AAAC 123	ML	100,00

Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

Para el tercer trimestre el avance alcanzado se presenta en 5 de los 8 circuitos priorizados para el año 2023. A continuación, se presenta la curva S que refleja la ejecución de esta línea de acción.

**Gráfica 56 Curva S – Normalización Red Monohilo 3T 2023**



Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Con base en la revisión realizada, se observa que en el tercer trimestre de 2023 las inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo tuvieron una ejecución acumulada de 1,44 km, en comparación con los 2,28 km planeados para este periodo lo que equivale al 63,14% de avance con respecto a esta línea de acción del plan de gestión de riesgo eléctrico.

**2.2 Reemplazo de transformadores monofásicos a 7,6 kV**

En esta línea de acción, no se adelantaron actividades para el reemplazo de transformadores durante el tercer trimestre de 2023. Con base en la certificación entregada por el operador para esta vigencia, se verificó que para el mejoramiento de los circuitos Galapa y Salamina se programó la instalación de un total de 3 transformadores monofásicos de 37,4 kVA, en la siguientes graficas se presenta señalado este detalle:

**Gráfica 57 Certificación de avance de obra normalización red monohilo**



PBX: (605) 361 10 00  
Cra 57 No 99A - 65  
Torres del Atlántico,  
Torre Sur 302  
Barranquilla, Atlántico.

Nombre Global proyectos	Cód. Unidad Constructiva	Nombre - Descripción UC	Total Programado	Programado Trimestre 1	Programado Trimestre 2	Programado Trimestre 3	Programado Trimestre 4	Total Instalado	Instalado Trimestre 1	Instalado Trimestre 2	Instalado Trimestre 3	Instalado Trimestre 4
Mejoramiento Red GALAPA 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,07	-	-	0,07	-	0,25	-	-	0,25	-
Mejoramiento Red GALAPA 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red GALAPA 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	1,00	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red GALAPA 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	2,00	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIAPE 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,11	-	-	-	0,13	0,11	-	-	-	0,11
Mejoramiento Red SIAPE 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIAPE 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIAPE 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	1,81	-	-	0,81	1,00	0,69	-	-	-	0,69
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L70	Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	10,00	-	-	5,00	5,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	1,00	1,00	1,00	-	-	-	1,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2EQ9	Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	-	-	-	3,00	6,00	-	-	-	6,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	12,00	-	-	6,00	6,00	12,00	-	-	-	12,00
Mejoramiento Red UNION 6 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	1,00	-	-	0,90	0,76	0,17	-	-	-	0,17
Mejoramiento Red UNION 6 13.8 KV III	N2L70	Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	10,00	-	-	5,00	5,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNION 6 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	1,00	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNION 6 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNION 6 13.8 KV III	N2EQ9	Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	-	-	-	3,00	2,00	-	-	-	2,00
Mejoramiento Red UNION 6 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	12,00	-	-	6,00	6,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,34	-	-	-	0,34	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 KV III	N2L70	Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	4,00	-	-	-	4,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-

Informe PGLP AIR-E 3T 2023

**Gráfica 58 Certificación de avance de obra normalización red monohilo**



PBX: (605) 361 10 00  
Cra 57 No 99A - 65  
Torres del Atlántico,  
Torre Sur 302  
Barranquilla, Atlántico.

Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	6,00	-	-	-	6,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,16	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 KV III	N2L70	Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	3,00	-	-	-	3,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red JARDIN(ATLANTICO) 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,23	-	-	-	0,23	0,21	-	-	-	0,21
Mejoramiento Red JARDIN(ATLANTICO) 13.8 KV III	N2L70	Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	3,00	-	-	-	3,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red JARDIN(ATLANTICO) 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red JARDIN(ATLANTICO) 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 KVA	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red JARDIN(ATLANTICO) 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	5,00	-	-	-	5,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 KV III	N2L05	km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,50	-	-	-	0,50	0,67	-	-	-	-
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 KV III	N2L70	Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	10,00	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	-
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 KV III	N2L71	Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	-	-	-	1,00	1,00	-	-	-	-
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 KV III	N176	Transformador Aéreo Monofásico rural de 37,5 KVA	2,00	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 KV III	N2EQ9	Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	-	-	-	3,00	-	-	-	-	-
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	12,00	-	-	-	6,00	6,00	-	-	-	-
Mejoramiento Red SIAPE 13.8 KV III	N2EQ9	Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	-	-	-	-	3,00	-	-	-	3,00
Mejoramiento Red JARDIN(ATLANTICO) 13.8 KV III	N2EQ9	Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	-	-	-	-	3,00	-	-	-	3,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L72	Poste de concreto de 12 m 750 kg - retención	6,00	-	-	-	-	6,00	-	-	-	6,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L153	Poste de concreto de 12x1324 - retención - Caribesol	1,00	-	-	-	-	1,00	-	-	-	1,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L154	Poste de concreto de 12x1324 - suspensión - Caribesol	9,00	-	-	-	-	6,00	-	-	-	6,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L156	Poste de concreto de 12x1600 - retención - Caribesol	1,00	-	-	-	-	1,00	-	-	-	1,00
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 KV III	N2L137	Sistema de puesta a tierra diseño típico	6,00	-	-	-	-	3,00	-	-	-	3,00

Informe PGLP AIR-E 3T 2023

### 1.5.1 **Indicador parcial 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)**

Teniendo en cuenta que la referencia para este indicador es porcentaje de actividades ejecutadas según el cronograma del plan de gestión de riesgo eléctrico establecido por el operador (Tabla 81), en donde se contempló para el tercer trimestre la ejecución del *“Reemplazo de transformadores monofásicos a 7,6 kV”*. Con base en lo anterior y teniendo en cuenta los soportes y evidencias presentados, se concluye que para este periodo AIR-E, no cumple con lo planeado en cuanto a esta línea de acción.

**Tabla 81 - Cronograma Plan de Gestión Riesgo Eléctrico AIR-E - Tercer Trimestre de 2023.**

100%	Listado de Actividades	Jul -23	Ago -23	Sep -23
15%	<b>Cambio de Redes en Mal Estado</b>			
15%	Cambio Conductor ACSR			
15%	<b>Red Monohilo</b>			
8%	Intervención de la red media tensión monohilo			
7%	<b>Reemplazo de transformadores monofásicos a 7,6 Kv</b>			
5%	<b>Incumplimiento de Distancias de Seguridad</b>			
2%	Elaboración de campañas para evitar que las construcciones incumplan las distancias de seguridad con las redes eléctricas a través de los medios de comunicación y socialización disponibles por la compañía las cuales se efectuarán de forma semestral.			
1%	Presentación de querellas ante autoridades de Policía y urbanísticas			
2%	Notificación a Alcaldías y/o Gobernaciones sobre el marco legal que rige el tema, haciendo énfasis en que no se pueden permitir construcciones que desconozcan las normas de seguridad y servidumbre.			
15%	<b>Podas Técnicas</b>			
5%	Actividades de capacitación sobre poda técnica en el Sistema eléctrico operado por Air-e			
10%	Se desarrollarán actividades de poda sobre las redes y líneas del sistema operado por Air-e.			
15%	<b>Cartilla de Seguridad</b>			
15%	Diseño, elaboración y divulgación de Cartilla de Seguridad.			
5%	<b>Proceso de Selección Profesional en Riesgos</b>			
2%	Definición de requisitos para la selección de Personal para la Gestión de Riesgos			
3%	Elaboración y Perfeccionamiento de contrato / Contratación de Personal			
20%	<b>Proceso de Análisis de Riesgo</b>			
3%	Elaboración de herramienta metodológica para el análisis del riesgo eléctrico en Air-e conforme lo indica el 9.2 Retie			
3%	Identificación de factores de riesgo potencial y/o real eléctrico en instalaciones eléctricas de la compañía/ Infraestructura de los sistemas de distribución local SDL.			
3%	Análisis del riesgo inherente: Determinación de probabilidad(frecuencia) y consecuencia (impacto) de los riesgos			
3%	Valoración del riesgo: Ubicación del riesgo en la matriz de clasificación del riesgo			
4%	Definición de los controles: prevención y mitigación de riesgos.			
4%	Matriz de priorización de intervención de riesgo/ Formulación de proyectos de intervención			
10%	<b>Informe final sobre Plan de Mitigación de Riesgos</b>			

Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023



**1.5.1 Indicador parcial 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)**

**3. Incumplimiento de distancias de seguridad**

*3.1 Presentación de querellas ante autoridades de Policía y urbanísticas.*

De acuerdo con la información proporcionada por el operador, se evidencia que la gestión realizada en el tercer trimestre de 2023 se centró en el envío de siete (7) querellas, detallando el marco jurídico sobre distancias de seguridad y zonas de servidumbre ante las autoridades locales de Atlántico especialmente en Barranquilla y Soledad.

Durante este trimestre el operador gestiona ante las diferentes Inspecciones de Policía del Municipio de Soledad, información de los trámites administrativos radicados con el fin de tener información sobre el estado de las querellas que han sido asignadas. De esta gestión se programaron dos inspecciones oculares en el Municipio de Soledad. La primera, prevista para el 20 de septiembre de 2023, de acuerdo con lo reportado no se pudo realizar debido a la inasistencia de la Policía Nacional, la Personería y la Oficina de Planeación de Soledad. Con la presencia de AIR-E como querellantes, la diligencia no pudo llevarse a cabo, y se levantó el acta correspondiente por parte del Inspector Tercero de Policía Urbana de Soledad.

En otra citación, realizada por la Inspección Cuarta de Policía de Soledad el 26 de septiembre, se trasladó al equipo de AIR-E, en compañía de la Policía Nacional, la Inspectora, su asistente y el delegado de la Oficina de Planeación de Soledad. Durante la diligencia, se suspendió la misma debido a la ausencia del propietario del bien inmueble, de acuerdo con el reporte se espera de realizar pruebas consideradas pertinentes por la Inspectora, levantándose el acta respectiva.

En paralelo, se llevó a cabo una reunión con una constructora objeto de querella por incumplimiento de distancias de seguridad. Durante la reunión, AIR-E explicó las implicaciones del riesgo de incumplimiento y la constructora se comprometió a cumplir con la normatividad. El 22 de septiembre de 2023, la constructora entregó una propuesta de diseño, la cual fue analizada por AIR-E en el área de Inversiones Alta Tensión y mantenimiento. Tras realizar comentarios, la constructora está trabajando en la propuesta definitiva de diseño para su posterior aprobación por parte de la empresa.

La empresa reporta haber realizado 17 acciones en soledad por quejas de violación de distancias de seguridad, así como 19 acciones en los municipios de Atlántico, La Guajira y Magdalena informando sobre el cumplimiento de las normas urbanísticas para el control de las distancias de seguridad. Sin embargo, únicamente fue posible validar siete de las acciones (7) y los documentos que respaldan las dos acciones de inspección mencionadas previamente. A pesar de algunas dificultades durante las inspecciones y reuniones, la empresa ha avanzado en la evaluación y seguimiento de estas situaciones, se sugiere mejorar el seguimiento y documentación para garantizar la efectividad de las acciones emprendidas.

Se sugiere mantener una comunicación constante con las autoridades para asegurar la eficiencia en la ejecución de inspecciones y reuniones programadas.

### **1.5.1 Indicador parcial 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)**

Considerando el alcance definido dentro del plan de gestión de riesgo eléctrico formulado por operador para esta línea de acción, y teniendo en cuenta los soportes y la información presentada. Se concluye que para el tercer trimestre de 2023 AIR-E dio cumplimiento a lo establecido en esta línea de acción.

#### *3.2 Campañas para evitar que las construcciones incumplan las distancias de seguridad*

En cuanto a esta línea de acción AIR-E adelantó la campaña "Sin Medir Distancia" durante el tercer trimestre. Además, desplegó una estrategia comunicativa centrada en la concientización y educación de la comunidad sobre las distancias de seguridad en instalaciones eléctricas. La campaña fue implementada a través de medios como noticias en prensa, información en facturas y publicaciones en redes sociales, buscando impulsar prácticas seguras en el uso de la energía eléctrica.

La utilización de códigos QR en los avisos de prensa para enlazar directamente a la cartilla de seguridad se usó para proporcionar información detallada y educativa a los usuarios. Además, la inclusión de mensajes en redes sociales relacionados con la instalación de puestas a tierra complementa la estrategia, abordando diferentes aspectos de seguridad eléctrica.

Se recomienda evaluar el nivel de interacción de los usuarios mediante el escaneo de los códigos QR, esto le permitirá a AIR-E medir la efectividad de la campaña. Obtener datos sobre la frecuencia y la demografía de los escaneos le proporcionará información valiosa al operador para ajustar y optimizar futuras iniciativas de comunicación.

Asimismo, se enfatiza la importancia de la conciencia por parte de AIR-E sobre la interacción del público con los códigos QR. Esto implica no solo la cantidad de escaneos sino también la comprensión del contenido accedido y posiblemente la retroalimentación recibida. La retroalimentación directa de los usuarios puede ofrecer perspectivas valiosas sobre la efectividad y relevancia de la información proporcionada, permitiendo ajustes y mejoras continuas en la estrategia de comunicación.

#### 4. Podas Técnicas

Para el trimestre de 2023 AIR-E continuo con las capacitaciones en podas técnicas con el objetivo de fortalecer el conocimiento de sus colaboradores en la intervención de individuos arbóreos, medidas de seguridad e identificación de riesgos. En este trimestre se contó con la participación de 128 colaboradores, formados en temas como: riesgo biológico con énfasis en microorganismos (mordeduras, golpes, pisadas de animales, picadura de insectos, etc.) microorganismos, hongos, virus y bacterias.

Se recomienda al operador considerar la implementación de evaluaciones de impacto para medir la efectividad de las capacitaciones en términos de cambios de comportamiento y mejoras en la seguridad.

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

De acuerdo con la información proporcionada en el informe del operador, se concluye que AIR-E logró cumplir con la formación en podas técnicas y la programación de podas realizadas en el tercer trimestre de 2023. En donde se ejecutaron 70 podas técnicas de las 75 planeadas en los circuitos del SDL, y se llevaron a cabo 182 actividades de poda y trocha de las 184 programadas en el plan de mantenimiento del STR. Esto representa un porcentaje de ejecución del 95,9% en esta línea de acción.

Una vez realizado el análisis de la información presentada por AIR-E referente al tercer trimestre de 2023, se evidencia que, con respecto a la evaluación del indicador parcial 5.1 *"Construir e implementar un plan de gestión de riesgo eléctrico de acuerdo con los artículos 26 y 27 del RETIE"*, el operador consiguió un avance del 87,6% cumpliendo con la meta establecida para este indicador.

En términos generales se observa la implementación del plan de gestión de riesgo eléctrico por parte de AIR-E, pero instamos a que tenga mayor claridad y especificidad en la planificación y ejecución de las acciones relacionadas con la gestión de riesgos eléctricos. La discrepancia entre las cantidades programadas para ejecutar en cada trimestre, según el plan inicial y el documento presentado en la certificación del responsable de mantenimiento, es un indicativo de posibles desviaciones en la planificación y ejecución de proyectos. Es importante que el operador evalúe la confiabilidad de la información proporcionada.

La Superservicios, como entidad encargada de ejercer vigilancia al cumplimiento de las leyes y actos administrativos a los que estén sujetos quienes presten servicios públicos domiciliarios, presume la transparencia y consistencia de los reportes entregados para evaluar el desempeño de los operadores de red, en este caso para la evaluación adecuada del presente acuerdo de mejoramiento. Por lo tanto, la modificación de la planificación sin la debida justificación y documentación podría comprometer la transparencia del proceso de gestión del indicador y del programa de gestión.

AIR-E ha identificado conductores con alto grado de deterioro en su matriz de criticidad, lo cual es fundamental para la seguridad y continuidad del servicio eléctrico. Sin embargo, postergar la intervención de estos activos hasta el año siguiente plantea serias preocupaciones en términos de gestión de riesgos. La presencia de conductores deteriorados incrementa el riesgo de fallas eléctricas, interrupciones del servicio y posibles accidentes.

La planeación reportada a la Superservicios debe reflejar con precisión las intenciones y capacidades del operador de red, una baja planeación no solo afecta la gestión de riesgos eléctricos sino también plantea un riesgo financiero significativo. La ejecución de intervenciones no programadas puede llevar a desviaciones en el presupuesto y afectar la estabilidad financiera de la empresa. Es fundamental que AIR-E evalúe la disponibilidad de recursos financieros para ejecutar las intervenciones planificadas y no planificadas, garantizando que estas se realicen de manera adecuada y sin comprometer otros aspectos críticos de la operación.

**1.5.1 Indicador parcial 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)**

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AIR-E.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- Cronograma Riesgo eléctrico.
- Curva reemplazo ACSR.
- Certificación Mantenimiento.
- Encargos de Ejecución.
- Registro de descargos de actividades.
- Representación de datos geográficos (KMZ).
- Matriz Indicadores por UC - Red Monohilo
- Evidencias y soportes fotográficos.
- Oficios dirigidos a autoridades municipales y locales.
- Registro de formación y capacitación
- Actas de audiencia pública.

## 1.6 Objetivo 6. Atención al usuario

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

#### Objetivo del Indicador:

Fortalecer 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 AIR-E 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.

#### Fórmula del indicador:

$$Indicador = \left( 1 - \frac{\%Ejecucion Programado - \%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado} \right) * 100$$

Donde:

% Ejecución Programado: Porcentaje de actividades programadas en el cronograma presentado por el operador dentro del trimestre que se evalúa.

% Ejecución Real: Porcentaje de actividades ejecutadas dentro del cronograma presentado por el operador dentro del trimestre que se evalúa.

#### Resultado del indicador:

**Tabla 82 - Evaluación del Indicador Parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	100 %	CUMPLE

#### Beneficios:

- Mejora en el trámite oportuno y la calidad de las respuestas de las reclamaciones a los usuarios del servicio de atención al cliente.
- Usuarios beneficiados: usuarios de atención al cliente de AIR-E.
- Departamentos beneficiados: La Guajira, Magdalena y Atlántico.

#### Información utilizada para el seguimiento:

Para cumplir el indicador, la empresa debía presentar la estrategia y las actividades para su cumplimiento, lo cual fue remitido en el primer informe trimestral 2021 por AIR-E. Dentro del proceso de revisión de dicha información, se encontró que la empresa desarrolló la estrategia de optimización de trámites oportunos, mediante el establecimiento de 4 actividades principales, como son:

- Mejoras en las herramientas existentes e incorporación de nuevas.
- Mejoras en los procesos de atención al cliente.

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

- iii) Gestión del conocimiento.
- iv) Seguimiento y control.

Para que dichas actividades puedan desarrollarse correctamente, se requiere del despliegue de tareas complementarias que han venido siendo ejecutadas por la empresa, de lo cual presentó un cronograma en donde se observa que la actividad número (iv) tiene ejecución a partir de diciembre de 2021. Igualmente, se observa que muchas de las tareas complementarias iniciaron incluso antes del periodo de seguimiento por parte del prestador.

**Actividades particulares reportadas por la empresa**

A continuación, se muestran las tareas que hacen parte de cada actividad dentro del tercer trimestre de 2023:

**6.1.i Mejoras en las herramientas existentes e incorporación de nuevas:**

La empresa manifiesta que las actividades de los literales a), b), d), e), f) c) y g) se ejecutaron de acuerdo con el cronograma, tal y como se evidencia en los informes presentados con anterioridad.

- **h) Implementar nueva(s) mejora(s) o función(es) en la APP para teléfonos móviles, de acuerdo con el diagnóstico final entregado**

Se informó para este tercer trimestre de 2023, que se adelantaron las tareas programadas y de igual manera se informa que las tareas para esta actividad se han ejecutado.

Se informa que la última actividad se ejecutó en el tercer trimestre de 2023, informando que en la actualidad la APP de la empresa la siguiente distribución del home y funcionalidades

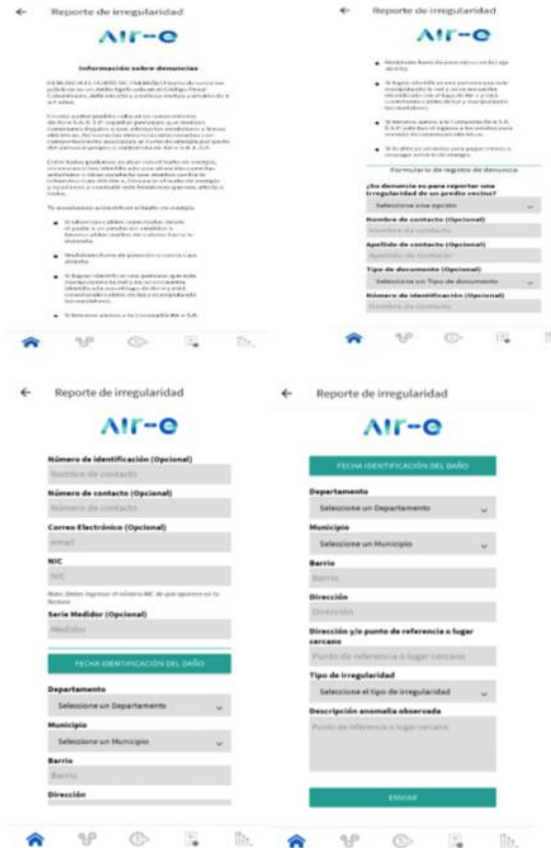
**Gráfica 59 Distribución del home de la APP para teléfonos móviles Air-e.**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

**Gráfica 60 Función que permite el Reporte de Irregularidades por parte de los usuarios en la APP para teléfonos móviles Air-e.**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**6.1.ii Mejoras en los procesos de Atención al Cliente:**

La empresa manifiesta que las actividades de los literales a), b), e), g), h), i), j) y k) se ejecutaron de acuerdo con el cronograma, como se evidencia en los informes presentados con anterioridad y detalla los literales de acuerdo con el cronograma, que se deben reportar en el informe del tercer trimestre de 2023:

- **c) Implementación de reuniones periódicas de seguimiento y cumplimiento de ANS y presentación de casos críticos para mejora en los procesos.**

La empresa indica que es preciso recordar, que en el mes de diciembre de 2020, se establecieron ANS para la atención de fallas en baja tensión reportadas por los usuarios, esto se logró gracias a una serie de mesas de trabajo y análisis de estadísticas de resolución de casos, donde se detalló la importancia de garantizar tiempos y promesas de valor de cara al cliente para asegurar la atención de los daños y solución final.

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

Se informó la realización de mesas de trabajo para la revisión de resultados y se emiten informes de cierre para los meses de julio, agosto y septiembre de 2023.

Se informaron los siguientes aspectos importantes de acuerdo con los informes:

- Julio es el mes con mejor resultado ponderado (promedio en los tres departamentos) en el indicador de cumplimiento en la atención de avisos del área de gestión de red.
- Para el caso de Control de Energía (órdenes de servicio – daño de suministro), julio y agosto fueron los meses con mejor resultado en cuanto a cumplimiento de sus ANS. Sin embargo, el mes de septiembre pudo mantenerse sobre el 80% de cumplimiento.
- Julio se muestra como el mes con más ordenes de servicio generadas para la atención del área de control de energía, con un total de 19.432.

**Gráfica 65 Presentación ANS Control de energía para julio de 2023.**

JULIO 2023											
UNIDAD CONTROL DE ENERGIA	OS recibidas			OS Normalizadas				OS resueltas	OS que cumplen ANS	Cumplimiento	
	SECTOR	Gestionadas	Pend.	Total	Cumplen con PMR	No cumplen PMR	Total Norm.				%
Atlántico Sur	1.627	41	1.668	382	180	562	34%	1.627	1.145	70,4%	
B/quilla Norte	5.533	156	5.689	930	290	1.220	21%	5.533	4.892	88,4%	
B/quilla Sur	5.959	45	6.004	901	535	1.436	24%	5.959	4.847	81,3%	
Guajira	2.080	35	2.115	806	133	939	44%	2.080	1.835	88,2%	
Magdalena Norte	3.326	90	3.416	1.436	327	1.763	52%	3.326	2.775	83,4%	
Magdalena Sur	506	34	540	125	58	183	34%	506	366	72,3%	
<b>Total general</b>	<b>19.031</b>	<b>401</b>	<b>19.432</b>	<b>4.580</b>	<b>1.523</b>	<b>6.103</b>	<b>31%</b>	<b>19.031</b>	<b>15.860</b>	<b>83,3%</b>	

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

- **d) Implementación de monitoreo en etapas previas a la emisión de las respuestas, logrando mejorar la calidad de las mismas.**

La empresa manifiesta que, el fin de esta actividad es lograr mejoras en las respuestas a las PQRs, al ejecutar la revisión de manera previa a la emisión de las respuestas se logra corregir posibles errores antes que el documento sea emitido y notificado al usuario.

Por esta razón, se implementó un procedimiento que permite tomar una muestra de casos, que se revisan uno a uno. De esta revisión se emite un informe, el cual entrega instrucciones para hacer ajustes de ser necesario.



**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

Se informó que, para el tercer trimestre de 2023, se continúa ejecutando el monitoreo previo de las respuestas a las tipologías que más incidencia tienen en la operación.

El análisis de cada caso se ingresa en una plataforma desde la cual se construyen los informes diarios con los avances. Estos informes se remiten diariamente al proveedor y sus funcionales para la aplicación de correcciones (cuando es necesario), seguimiento y control del producto. Al final del mes, se emite y envía un informe de cierre. Este informe contiene:

- Resultados generales.
- Resultados por recurso (por funcionario).
- Hallazgos (sobre los cuales el proveedor debe trabajar).

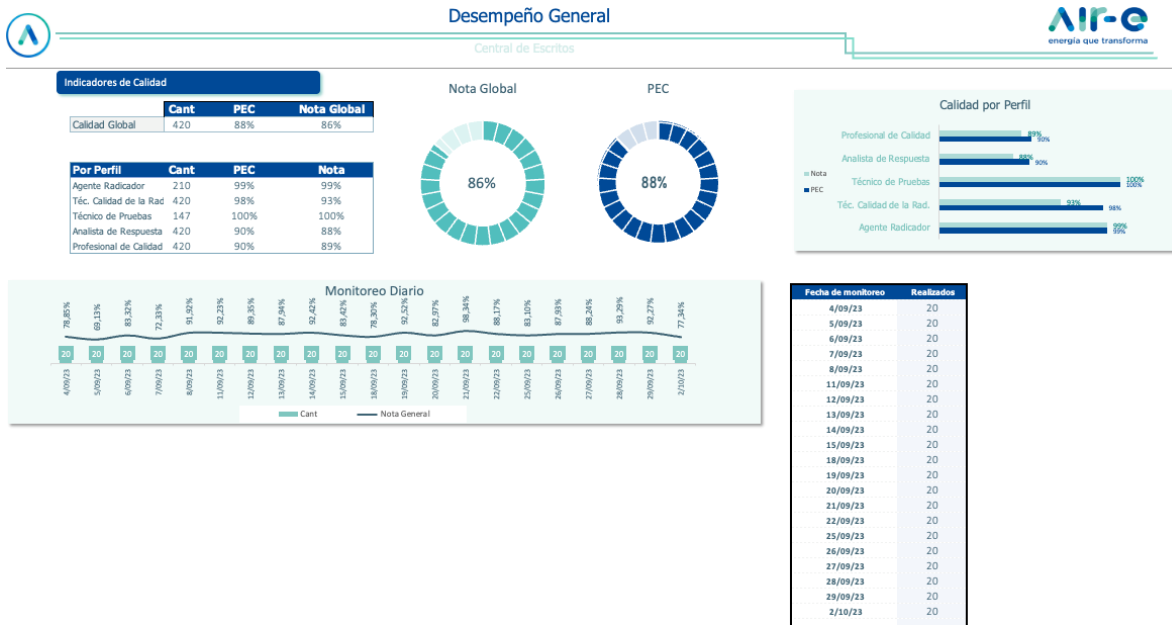
**Gráfica 61 Presentación General Calidad de la Respuesta - Informe de Monitoreos Aseguramiento de la Calidad de la central de escritos para septiembre de 2023.**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

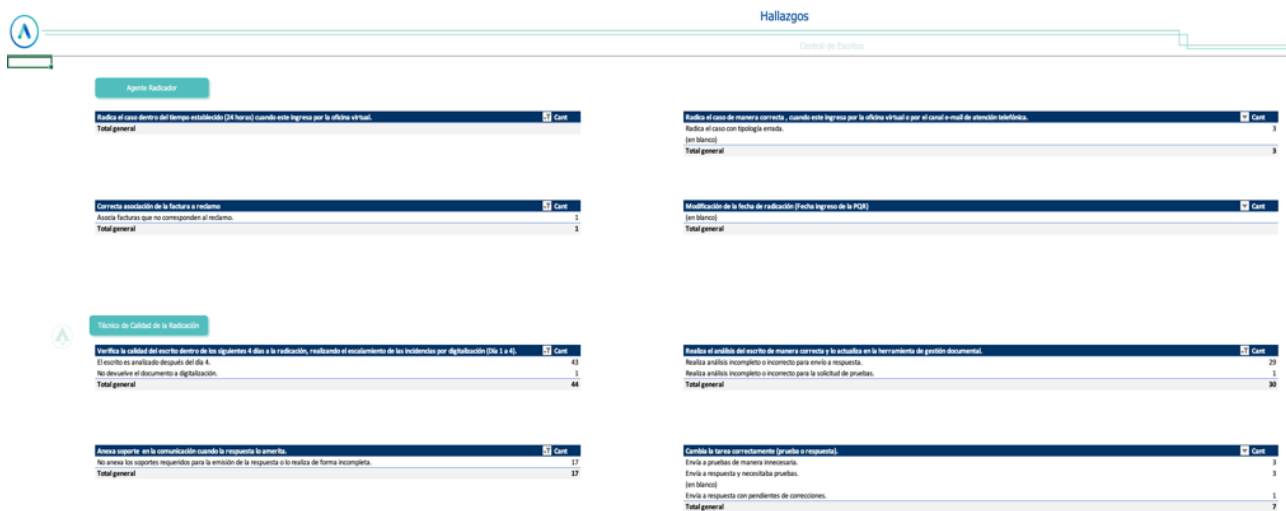
**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

**Gráfica 62 Desempeño General para Calidad de la Respuesta de la central de escritos – Desempeño General para septiembre de 2023**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**Gráfica 63 Desempeño General Calidad de la Respuesta - Informe de Monitoreos Aseguramiento de la Calidad – Hallazgos central de escritos para septiembre de 2023**



**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

Hallazgos

Control de Evidencias

Análisis de Requerimiento		Ortografía, Puntuación y Formato correcto	
Utiliza la gramática adecuada y para la comunicación (Clasificación - Requerimiento)	Cont	El texto administrativo presenta errores de Ortografía	1
No modifica los párrafos y/o frases entrecortadas	11	No hace uso de la mayúscula	8
Presenta error en la fecha del párrafo de entrada al escrito	5	Repite palabras, frases o párrafos que significan o indican lo mismo	7
Se identifican párrafos sin justificar	3	Se identifica uso incorrecto del espacio	1
Utiliza puntuación incorrecta	7	Se identifican errores de digitación	14
Presenta error en la fecha de recibido de la PQR	1	Se utilizan abreviaturas y en el cuerpo de la carta no se describen	1
<b>Total general</b>	<b>29</b>	Se omite el uso de mayúsculas	4
		No utiliza los conectores necesarios para dar sentido a la frase u oración	3
		<b>Total general</b>	<b>39</b>

Respuesta correcta y completa		Anexo soporte en la comunicación cuando la respuesta lo amerita	
Atiende escrito y debe rechazarlo por extemporáneo	1	Se omite el uso de mayúsculas	1
Atiende escrito y debe rechazarlo	1	No adjunta los soportes del caso cuando es necesario, o lo realiza de forma incompleta	3
Atiende período que no es o ya fue objeto de reclamo	3	<b>Total general</b>	<b>3</b>
Brinda información errada o incompleta de la O/S, tarifa, normalización, monto	2		
Confirma o asegura cuando se debía negar	1		
Error en las fechas suministradas	6		
Informa de manera errada o incompleta el consumo, valor o período reclamado	10		
Realiza de manera errada y/o incompleta la proyección del consumo	1		
No responde o responde de forma incompleta las peticiones	6		
Informa consumo estimado y se encuentra por diferencia de lectura	1		
Atiende como reclamo y es una petición	2		
No responde de forma expresa y clara las peticiones y/o solicitudes probatorias expuestas por el usuario	1		
Brinda los requisitos o formatos o formatos de manera incompleta y/o errada o no están actualizados	1		
Relaciona erradamente la orden de servicio	1		
<b>Total general</b>	<b>37</b>		

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**f) Plan de marketing y comunicaciones para incentivar el uso masivo de los medios de notificación electrónicos, mejorando la oportunidad y calidad en el proceso de notificación.**

La empresa indicó que dado que el objetivo de esta línea de acción es mantener un flujo de información en medios masivos, que promoció el uso de los medios electrónicos para realizar la notificación de las PQRS presentadas por cualquiera de sus canales de atención. Con esta alternativa, les brinda a los usuarios evitar el tener que acudir de manera presencial para ser notificados, recibiendo en su correo electrónico la respuesta al requerimiento.

El prestador indicó las siguientes actividades para el tercer trimestre de 2023.

Se informó que la empresa continúa publicando imágenes relacionadas con la oferta de canales que la empresa brinda a sus usuarios, resaltando el alcance (funcionalidades) de cada canal, medios de contacto que son seguros y oportunos.

**Gráfica 64 Banner en la página web de Air-e Promocionando la Atención por Video Llamada**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

El prestador informa que en su factura se publicitan los canales no presenciales.

**Gráfica 65 Factura con publicidad de los canales no presenciales de Air-e.**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

El prestador informa que continúa publicando mensajes que buscan incentivar el uso de los canales virtuales para trámites diferentes a la presentación de PQRS.

**Gráfica 66 Socialización de los canales virtuales de Air-e**

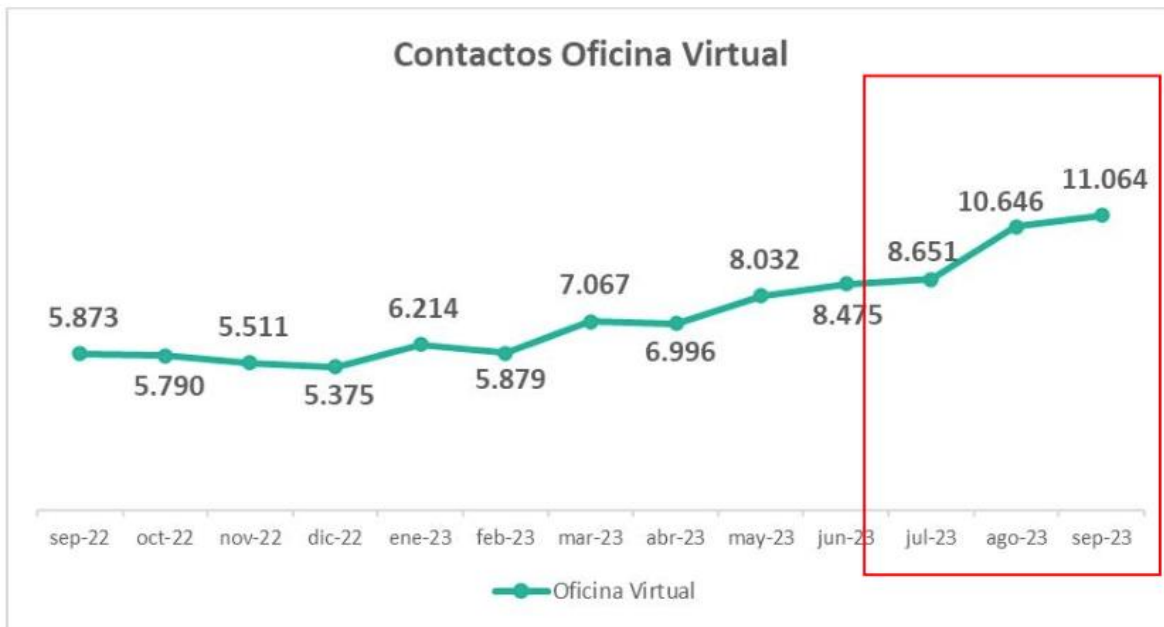


Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

La empresa informó que para el tercer trimestre de 2023 se presentaron un total 30.361 PQR por medio de sus canales virtuales.

**Tabla 83 - Estadística de uso de canales virtuales Oficina virtual (portal Autogestión) Air-e para el tercer trimestre de 2023**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**6.1.iii Gestión del conocimiento:**

La empresa manifiesta que el literal b) se cumplió de acuerdo con el cronograma presentado y evidenciado en los informes presentados en el segundo y tercer trimestre de 2021.

- **a) Programación y ejecución de actividades formativas y de refuerzo al personal de atención al cliente conforme a necesidades y hallazgos.**

El prestador manifiesta que la línea de acción de esta actividad tiene como objetivo lograr que el personal de atención al cliente se mantenga actualizado en los procesos y procedimientos del área. Igualmente, ante incorporaciones y movimientos de personal, se hace necesario reforzar conocimientos.

El prestador informó que, para el tercer trimestre de 2023, los esfuerzos se concentraron en reforzar al personal en temas como actualización de categoría y subcategoría (tipo de uso, cambios de estrato), cambios en procedimientos asociados al cobro de la factura (planes de cobro, cobro persuasivo, nuevos planes de financiación de deuda), nueva herramienta en el área de lecturas (registro de lectura, consulta de fotografías, etc.), actualización del procedimiento para Nuevas Conexiones.

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

La empresa informó el inicio en el mes de septiembre de 2023, del proyecto ATHENEA, cuyo objetivo es actualizar y reforzar en conocimientos a todo el personal de Air-e que interactúa con el Sistema de Información Comercial.

**Gráfica 67 Proyecto Capacitación Athenea para el Sistema de Información Comercial persona Air-e.**



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

Se informo por la empresa las campañas de actualización y reforzos realizadas al personal que atiende los usuarios de Air-e durante tercer trimestre de 2023.

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

**Gráfica 68 Jornadas de Refuerzo de Atención al Cliente Air-e.**

**Todos los canales de ATC**

Refuerzo Nuevas Conexiones  
Todos los canales de ATC  
28/08/2023

Se recibe refuerzo por parte del área de Nuevas Conexiones, Proceso de Control de Energía en los siguientes puntos:

1. El NIU es asignado por el OR
2. Cada NIU es único para ese OR
3. Cuando un predio/cuenta se pasa a otro comercializador, este nuevo comercializador debe mantener el NIU asignado por el OR de origen
4. Si el NIU de un predio que pasa a otro comercializador existe en ese nuevo comercializador, se va a diferenciar por el código del mercado (sería

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**C) Actualización de procesos, procedimientos, instructivos.**

El prestador para cumplir con la programación para el tercer trimestre de 2023 continúa generando contenido, que se comparte mediante matriz de requisitos y el correo electrónico desde la gerencia de servicio al cliente y el área de Garantía del Servicio al Cliente con este objetivo.

**Gráfica 69 Correo informativo de la actualización realizada en el gestor de contenidos Anayra**

Complemento 2 Causal Reclamo: "Aporte especial Guajira" RV: ENTREGA No 216\_Cobro del aporte especial para La Guajira Decreto 1276 del 31 Julio de 2023

Actualizaciones Atención Al Cliente

Para: Atención al Cliente Camargos; Atención al Cliente Suiza; Atención al Cliente Galapa; Atención al Cliente Juan de Acosta; Atención al Cliente Tulang; Atención al Cliente Palmira; Atención al Cliente Ponedera; Atención al Cliente Subanagrande; Atención al Cliente Santo Tomas; Atención al Cliente Lunavico; Atención al Cliente Potosuave; Atención al Cliente Suisuave; Atención al Cliente Movil4;

CC: Sidney Gomez Guerrero; Bathy Yadira Garcia Jimenez; Fabio Andres Restrepo Salazar; Ana Constanza Burgos Roncancio; Lydia Castilla Nuñez; Lidia Margarita Cordero Vega; Adelf Patricia Romero Alvarez; Oscar Antonio Gonzalez Imitola; Jovana Del Pilar Abad De Angelis; Margarita Santiago Angarita; Susgailth Lara Botos; Solome Ravello Rivera; Claudia Barros Suba; Ana Constanza Burgos Roncancio; Genacio Alonso Angulo

Si hay problemas con el modo en que se muestra este mensaje, haga clic aquí para verlo en un explorador web.

Buenas tardes,

Se informa que ya se creó la causal de **reclamación** en el Open Smartflex "**Aporte especial Guajira**", seguir teniendo en cuenta lo indicado en la entrega anterior, relacionada debajo de este correo:

1. Los casos deben ser resueltos en un **Primer contacto**, en principio intentar hacerlo como Información explicando al cliente y dejando la observación en "**Comentarios y notas**".
2. Si el cliente insiste en que se reciba la reclamación usar la causal "**Aporte especial Guajira**" y en observaciones iniciar con el comentario: "**Aporte Especial Guajira**", resolver en **Primer contacto**, sólo asociar el monto reclamado de acuerdo al estrato o tarifa del suministro (\$1.000 o \$5.000 COP).

Contamos con ustedes, en aplicar el procedimiento establecido para éste tipo de escenarios.

Saludos.

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

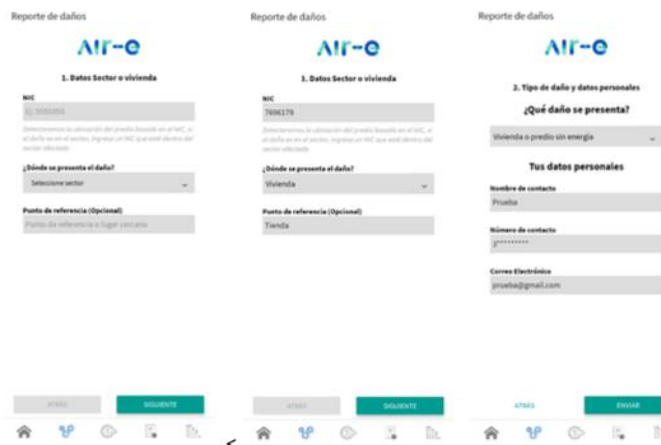
**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

**Análisis de la SSPD:**

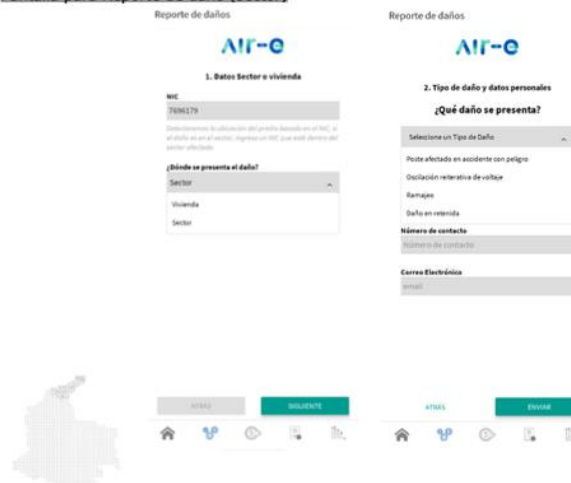
Se informa que del 19 de diciembre al de 2023, se realizó reunión virtual con el responsable del proceso de garantía del servicio al cliente de AIR-E y la Gerencia de Atención al Cliente de Air-e, donde se complementaron las evidencias aportadas para las mejoras implementadas en nuevas mejores y/o funciones en la APP para teléfonos móviles de Air-e para el tercer trimestre de 2023.

**Gráfica 70 Presentación Función para el Reporte de Daños en la APP – Teléfonos Móviles**

Pantalla para Reporte de daños (vivienda)



Pantalla para Reporte de daño (sector)



Fuente: Reunión virtual SSPD - Air-e / 19 dic de 2023

El día 19 diciembre de 2023, se realizó reunión virtual con el responsable del proceso de garantía del servicio al cliente de AIR-E, donde se presentaron ANS para el tercer trimestre de 2023.



**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

**Gráfica 71 Reunión Responsable de Garantía del Servicio al cliente AIR-E - presentación ANS Gestión de Red**

**GESTIÓN DE RED –Mes de SEPTIEMBRE**

SECTOR	Total Avisos	Avisos Improcedentes	% Avisos Improcedentes	Avisos Resueltos	Visitas Fallidas	% Visitas Fallidas
ATLANTICO SUR	2.547	1.363	53,51%	1184	170	14,36%
BQUILLA NORTE	7.083	4.305	60,78%	2778	851	30,63%
BQUILLA SUR	8.579	5.613	65,43%	2966	850	28,66%
GUAJIRA	4.573	2.627	57,45%	1946	204	10,48%
MAGDALENA NORTE	5.036	2.896	57,51%	2140	580	27,10%
MAGDALENA SUR	963	407	42,26%	556	173	31,12%
<b>Total general</b>	<b>28.781</b>	<b>17.211</b>	<b>59,80%</b>	<b>11570</b>	<b>2828</b>	<b>24,44%</b>

SECTOR	Avisos resueltos	Avisos que no cumplen ANS	Meta Senda ANS	% cumplimiento Real	Promedio Duración avisos incumplidos
ATLANTICO SUR	1.184	188	10%	84,12%	14,10
BQUILLA NORTE	2.778	373	10%	86,57%	14,14
BQUILLA SUR	2.966	1.662	10%	43,96%	21,71
GUAJIRA	1.946	261	10%	86,59%	13,36
MAGDALENA NORTE	2.140	444	10%	79,25%	17,77
MAGDALENA SUR	556	101	10%	81,83%	16,26
<b>Total general</b>	<b>11.570</b>	<b>3.029</b>	<b>10,00%</b>	<b>73,82%</b>	<b>18,83</b>

Fuente: Reunión virtual SSPD - Air-e / 19 dic de 2023

El día 17 diciembre de 2023, se realizó reunión virtual con el responsable del proceso de garantía del servicio al cliente de AIR-E, donde se amplió la información frente al refuerzo a los canales de atención al cliente en el proceso de facturación, refuerzo ruptura de solidaridad por deuda en el canal de escritos, tendiente a mejorar la calidad del proceso.

**Gráfica 72 - Refuerzo de la operación cobro persuasivo.**

**REFUERZO OPERACIÓN COBRO PERSUASIVO 25/07/2023**

Desde Atención al cliente, se procedió a reforzar a la operación del proceso de Cobro persuasivo en la territorial Magdalena en Fundación y Santa Marta, basados en la resolución de las PQR generadas y atendidas a través de los diferentes canales de atención al cliente, los tiempos de resolución, los documentos e información a tener en cuenta para un análisis del caso, si procede o no suspensiones en terreno, se brinda información sobre los horarios y puntos de atención de apoyo para el usuario, orientación a las cuadrillas en los casos comentados durante la sesión de formación. Socialización sobre los requisitos en las causales más recurrentes en las consultas de los clientes en terreno, tales como: Cambio de titular de la cuenta, responsable del pago de las facturas, cambio de tarifa o estrato, independización, nuevo servicio.

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E y reunión SSPD - Air-e / 19 dic de 2023

**1.6.1 Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

En resumen, para este indicador, el informe remitido a la SSPD por la empresa AIR-E referencia un cumplimiento del 100%, por lo que se desarrollaron todas las actividades contenidas en su cronograma de optimización de trámites oportunos y de calidad de reclamaciones.

**Tabla 84 - Ejecución para el tercer trimestre de 2023 de cronograma de actividades de optimización de trámites oportunos.**

ACTIVIDAD	%
Realizar diagnóstico sobre la usabilidad, funcionalidad y pertinencia de la APP para teléfonos móviles, de acuerdo con el diagnóstico final entregado.	100%
Implementación de reuniones periódicas de seguimiento y cumplimiento de ANS y presentación de casos críticos para mejora en los procesos.	100%
Implementación de monitoreo en etapas previas a la emisión de las respuestas, logrando mejorar la calidad de las mismas.	100%
Plan de marketing y comunicaciones para incentivar el uso masivo de los medios de notificación electrónicos, mejorando la oportunidad y calidad en el proceso de notificación.	100%
Programación y ejecución de actividades formativas y de refuerzo al personal de atención al cliente conforme a necesidades y hallazgos.	100%
Actualización de procesos, procedimientos, instructivos	100%
<b>Promedio de cumplimiento</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AIR-E.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

El informe del tercer trimestre del año 2023 remitido por AIR-E y Archivo de Word con evidencia fotográfica.

**1.6.2 Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Objetivo del Indicador:**

Uno de los objetivos principales de este indicador, es que AIR-E dé continuidad al programa de Resolución de Casos en Primer Contacto (FCR – First contact resolution) 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.

**Fórmula del indicador:**

$$Indicador = \left( 1 - \frac{\%Ejecucion Programado - \%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado} \right) * 100$$

Donde:

% Ejecución Programado: Porcentaje de actividades programadas en el cronograma presentado por el operador dentro del trimestre que se evalúa.

% Ejecución Real: Porcentaje de actividades ejecutadas dentro del cronograma presentado por el operador dentro del trimestre que se evalúa.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 85 - Evaluación indicador parcial 6.2. efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	100 %	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejora en el trámite oportuno y la calidad de las respuestas de las reclamaciones a los usuarios del servicio de atención al cliente.
- Usuarios beneficiados: usuarios de atención al cliente de AIR-E.
- Departamentos beneficiados: La Guajira, Magdalena y Atlántico.

**Información utilizada para el seguimiento:**

Para el cumplimiento del objetivo, la empresa AIR-E presentó la estrategia para efectuar el seguimiento de la herramienta de turnos en línea para la atención al cliente, mediante el establecimiento de 5 actividades, cuyo inicio se da en el primer trimestre de 2021 y termina en el cuarto trimestre del 2025, cada una con tareas complementarias como se indica a continuación:

i) Diagnóstico del estado de la herramienta existente.

### **1.6.2 Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

- Levantamiento de información de la herramienta existente.
- Informe de hallazgos/puntos de mejora.

ii) Formulación de requerimientos para implementación de posibles actualizaciones/modificaciones de la herramienta.

- Elaboración del requerimiento funcional.
- Validación de la Gerencia SaC. Validación y valoración de posible ampliación del alcance de la herramienta (incluir nuevas sedes).
- Socialización y entrega del requerimiento a TI.
- Pruebas e implementación de la herramienta de turnos en línea para las sedes existentes y nuevas sedes incluidas.

iii) Campaña de difusión utilización de herramientas de turnos en línea.

- Diseño de la campaña.
- Socialización y aprobación de propuesta y envío a agencia.
- Revisión y aprobación de material promocional.
- Aprobación y puesta en marcha de la campaña.

iv) Seguimiento y monitoreo

#### **Actividades particulares reportadas por la empresa**

A continuación, se muestran las tareas que hacen parte de cada actividad:

##### **6.2.i Diagnóstico del estado de la herramienta existente:**

De acuerdo con el cronograma presentado por el operador el cumplimiento para la actividad del Diagnóstico del estado de la herramienta existente esta se reportó el cumplimiento en el informe del segundo trimestre de 2021.

##### **6.2.ii Formulación de requerimientos para implementación de posibles actualizaciones/modificaciones de la herramienta.**

La empresa informó, que tal y como se ha señalado en los reportes anteriores, es claro que la herramienta para el agendamiento de turnos para la atención presencial en oficina funciona de la manera debida, por lo cual indican que no resulta procedente realizar cambios por el momento. Concluyendo que la evaluación del comportamiento de la herramienta no amerita actualmente que se implemente un requerimiento funcional.

##### **6.2.iii Pruebas e implementación de la herramienta de turnos en línea para las sedes existentes y nuevas sedes incluidas.**

**1.6.2 Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

La empresa manifiesta que para el tercer trimestre de 2023 continúan realizando el seguimiento al comportamiento de la herramienta para el agendamiento de citas.

El prestador para los meses de julio, agosto y septiembre de 2023 manifiesta que se mantuvieron las sedes que cuentan con la herramienta. Se realizó seguimiento del agendador en las sedes, informando las siguientes cifras:

**Tabla 86 - Seguimiento agendador de citas generadas desde el aplicativo de AIR-E para los meses de julio, agosto y septiembre de 2023.**

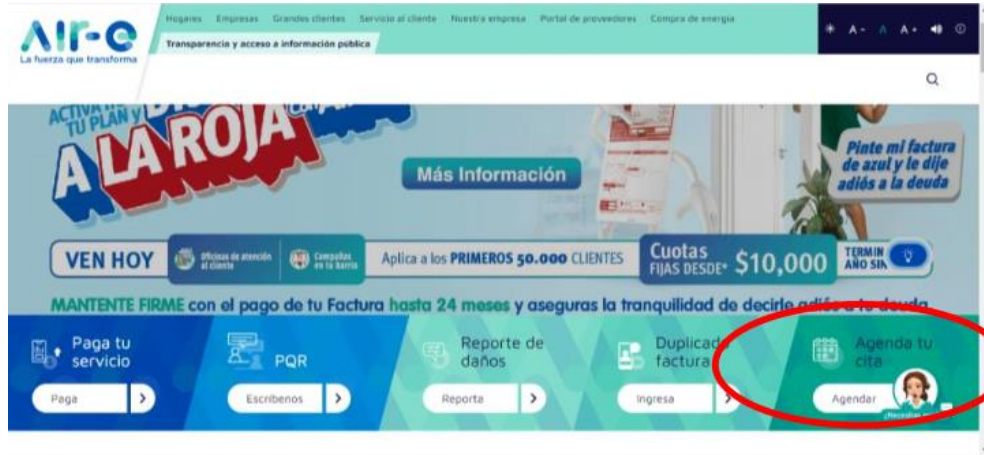
Sede	Julio	Agosto	Septiembre	Total
Villa Country	94	153	152	399
Americano	68	140	155	363
Unión	98	153	158	409
Soledad	9	31	22	62
Riohacha	6	14	6	26
La 14	49	77	58	184
Sabanalarga		1	2	3
Olimpia		5	4	9
Las Palmas	13	63	48	124
Arrecife		3	10	13
<b>Total general</b>	<b>337</b>	<b>640</b>	<b>615</b>	<b>1.592</b>

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**6.2.iii Campaña de difusión utilización de herramientas de turnos en línea.**

La prestadora indico que, durante el tercer trimestre de 2023, continuó con la publicación de imágenes de promoción en las redes sociales y en su página web, de tal manera que los usuarios tengan siempre conocimiento de la oferta del agendador de citas.

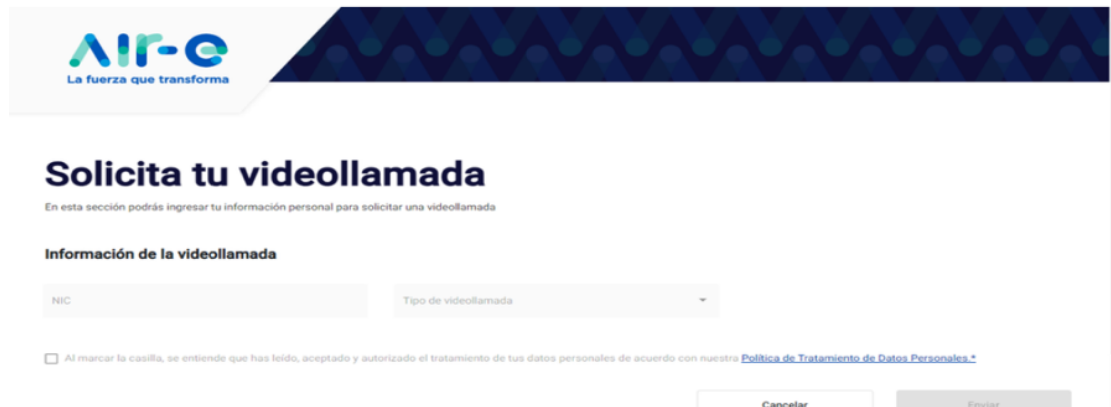
**Gráfica 73** Página web se donde se ubica el enlace para atención en video llamada



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

Se informó que la empresa incorporó varias novedades para este tercer trimestre, entre ellas está el banner, donde se promocionó la atención al cliente por video llamada, opción que cuenta con un agendador de citas.

**Gráfica 74** Página web Air-e solicitud de Atención al cliente mediante Videollamada.



Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

#### 6.2.iv Seguimiento y Control.

El operador manifiesta que, para el tercer trimestre de 2023, según la información extraída del desde el software de la herramienta se consolida uno a uno los agendamientos realizados por tipo de trámite así:

**1.6.2 Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Tabla 87 - Consolidado de la información asignado por mecanismo de citas.**

Tramite	Julio	Agosto	Septiembre	Total
PQR Verbal	122	231	207	560
Consulta	87	155	144	386
Escritos	67	129	140	336
Negociación	41	102	101	244
Solicitud Nuevos Servicios	20	23	23	66
<b>Total general</b>	<b>337</b>	<b>640</b>	<b>615</b>	<b>1.592</b>

Fuente: tercer informe trimestral 2023 de AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Se informa que del 19 de diciembre al de 2023, se realizó reunión virtual con el responsable del proceso de garantía del servicio al cliente de AIR-E y la Gerencia de Atención al Cliente de Air-e, se realizó presentación de la implementación de las herramientas tecnológicas por parte del prestador y su utilidad dentro del proceso de mejoras de atención al cliente implementado por AIR-E.

Aunado a lo anterior se pudo evidenciar los tiempos de atención, el promedio mensual de usuarios así:

**Tabla 88 - Consolidado de oficinas AIR-E por tiempos de atención a usuarios y el promedio mensual de usuarios.**

Sabanagrande, San Juan, Malambo, Maicao. Las Palmas (Santa Marta)

PUNTO DE ATENCIÓN	MUNICIPIO	PROMEDIO DE CONTACTOS JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE DE 2023
Sabanagrande	Sabanagrande	774
San Juan	San Juan	1577
Malambo	Malambo	2999
Maicao	Maicao	3.442
Las Palmas	Santa Marta	6.192
<b>Promedio Tiempo de Atención Enero, Febrero y Marzo DE 2023</b>		
<b>TA Empresa</b>		<b>12,90</b>

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información solicitada a AIR-E tercer trimestre de 2023.

**1.6.2 Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AIR-E.

Se informó y se pudo verificar en terreno la buena acogida por parte de los usuarios en las oficinas de atención al cliente, en especial la implementación de la oficina móvil.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

El informe del tercer trimestre del año 2023 remitido por AIR-E y Archivo de Word con evidencia fotográfica.



## 1.7 Objetivo 7. Responsabilidad Social y Empresarial.

### 1.7.1 Indicador Parcial 7.1 Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la Empresa y de los usuarios de su mercado.

#### Objetivo del Indicador:

Calcular el porcentaje de cumplimiento de lo ejecutado por parte del operador, respecto a las actividades programadas dentro del cronograma presentado para el proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la empresa y de los usuarios del mercado.

#### Fórmula del indicador:

$$\left(1 - \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado}\right) * 100$$

Donde:

*% Ejecución Programado:* Porcentaje de actividades programadas en el cronograma presentado por el operador dentro del periodo de tiempo a evaluar.

*% Ejecución Real:* Porcentaje de actividades ejecutadas dentro del cronograma presentado por el operador dentro del periodo de tiempo a evaluar.

\*Mayor o igual a 70% primer año, y 80% a partir del segundo año.

#### Resultado del indicador:

**Tabla 89 - Evaluación del Indicador Parcial 7.1. Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la empresa y de los usuarios de su mercado.**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	NO APLICA	NO APLICA

#### Beneficios:

- Mejorar la favorabilidad de la institucionalidad en los ciudadanos de la región caribe.
- Usuarios beneficiados: Totalidad de los usuarios de AIR-E en los tres departamentos.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

#### Recursos Asociados:

Considerando que el cálculo de este indicador está definido sobre el cumplimiento del cronograma de actividades del desarrollo del Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la empresa y de los usuarios de su mercado, que el operador presentó en el informe del segundo trimestre de 2021.

#### Información utilizada para el seguimiento:

**1.7.1 Indicador Parcial 7.1 Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la Empresa y de los usuarios de su mercado.**

Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la empresa y de los usuarios de su mercado, que el operador presentó en el informe del segundo trimestre de 2021, se establece que este indicador se encuentra cumplido para el segundo trimestre de 2021.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

No aplica

**Análisis de la SSPD:**

Se continúa realizando seguimiento sobre la implementación del programa de responsabilidad social empresarial, tomando como base los resultados aportados por el operador en el “Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la empresa y de los usuarios de su mercado” entregado para el segundo trimestre del año 2021.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No aplica.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica

**1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

**Objetivo del Indicador:**

Calcular el porcentaje de cumplimiento de lo ejecutado por parte del operador, respecto a las actividades programadas dentro del cronograma de construcción del Plan de Responsabilidad Social Empresarial RSE del operador.

**Fórmula del indicador:**

$$\left( \frac{\%EjecucionProgramado - \%EjecucionReal}{\%EjecucionProgramado} \right) * 100$$

Donde:

% Ejecución Programado: Porcentaje de actividades programadas en el cronograma presentado por el operador dentro del periodo de tiempo a evaluar.

% Ejecución Real: Porcentaje de actividades ejecutadas dentro del cronograma presentado por el operador dentro del periodo de tiempo a evaluar.

\*Mayor o igual a 70% primer año, y 80% a partir del segundo año.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 90 - Evaluación del Indicador Parcial 7.2. Construir e implementar un plan de RSE acorde a las necesidades identificadas.**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	100%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejorar la favorabilidad de la institucionalidad en los ciudadanos de la región caribe.
- Mejorar las relaciones entre la empresa y todos los actores relacionados con la cadena de valor.
- Usuarios beneficiados: Totalidad de los usuarios de AIR-E en los tres departamentos.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

**Recursos Asociados:**

- El operador reporta que durante la vigencia de 2023 tiene dispuesto \$2.581 MCOP para el aseguramiento de obras y la recertificación de ZDG y BSN. Adicionalmente, para la aplicación de la estrategia de transformación, cuyos ejes de trabajo son: Energía Consciente, Generación de Ingresos, Territorios de equidad y mentes lideres ha dispuesto de \$2.334 MCOP.

### **1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

#### **Información utilizada para el seguimiento:**

- Soportes del Plan de Sostenibilidad de AIR-E.
- Evidencias brindadas por el operador como parte del Informe de Gestión Cumplimiento PGLP tercer trimestre de 2023.

Las evidencias o pruebas aportadas para el seguimiento del Plan de Sostenibilidad ejecutadas en el tercer trimestre de 2023 son las siguientes:

- Materialidad - Grupos de interés.
- Interiorización de Sostenibilidad.
- GRI Estándar
- ISO 26000.
- Escenarios de participación.
- Ambiental.
- Económica
- Social Comunidades.
- Social formación.
- Boletín Proveedores.
- Programa de Economía Circular.
- Apoyo manifestaciones culturales.
- Prácticas de consumo sostenible
- Voluntariado
- Plan de Bienestar.

#### **Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe correspondiente al tercer trimestre de 2023, el operador detalla las acciones y proyectos llevados a cabo en el marco de la gestión del plan de sostenibilidad. En dicho informe, se describen las acciones de la compañía para cumplir con los acuerdos establecidos en el Plan de Gestión. Asimismo, se reporta el continuo avance en la ejecución del Plan de Sostenibilidad de AIR-E, el cual se centra en cuatro dimensiones principales:

- 1) Acciones Prioritarias – Básicos de la Sostenibilidad:
- 2) Revisión y Aplicación de Estándares de Sostenibilidad.
- 3) Acciones de Sostenibilidad por Dimensiones.
- 4) Acciones de Sostenibilidad por Grupos de Interés.

Los soportes de la información que entrega el operador corresponden a los meses de julio a septiembre de 2023, con los cuales sustenta el cumplimiento de las áreas en función de la consolidación de los impactos sociales, económicos y ambientales generados en la compañía, a continuación, se describen algunas de estas acciones:

## **1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

1. **Acciones Prioritarias – Básicos de la Sostenibilidad:** Durante el tercer trimestre de 2023, el operador reporta diversas iniciativas relacionadas con la sostenibilidad implementadas mediante dos acciones clave las cuales se resumen a continuación:

### 1.1. Materialidad y grupos de interés:

Durante este trimestre Air-e llevó a cabo una evaluación constante de sus asuntos materiales para identificar los temas prioritarios en el sector energético a nivel nacional e internacional. Este proceso incluyó la validación de expectativas, necesidades e intereses de los grupos de interés clave. Se estableció un directorio de asuntos materiales delineando los aspectos fundamentales para la gestión de cada uno, permitiendo la definición de metas de impacto sostenible para el año 2023.

### 1.2. Interiorización de Sostenibilidad:

- Se implementó un plan de formación compuesto por tres módulos: Air-e Sostenible, Materialidad y Estándares de sostenibilidad.
- Durante el tercer trimestre, se realizó la formación correspondiente al módulo 1, "Air-e Sostenible", con la participación de 91 colaboradores y un promedio de calificaciones de 9.8, evidenciando la claridad y apropiación de los contenidos.

## **2. Revisión y Aplicación de Estándares de Sostenibilidad.**

### 2.1. GRI Estándar:

- Se inició la fase de entendimiento y aseguramiento de los indicadores GRI alineados a los 18 asuntos materiales identificados.
- Se llevaron a cabo reuniones de socialización y validación de las fichas de reporte con las áreas responsables, alcanzando un 61% de avance en el tercer trimestre.
- Se proyecta cumplir el 100% de las reuniones en la segunda semana de octubre.

### 2.2. ISO 26000:

- Se presentó la relación de acciones implementadas por la compañía en relación con la norma ISO 26000, destacando:
  - Prácticas laborales, incluyendo un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certificado por la ARL.
  - Participación y desarrollo de la comunidad a través de programas clave, como Hogares Air-e, Mentas Líderes, Emprende Caribe, Territorios de Equidad y Envoa School.
  - Compromiso con los Derechos Humanos mediante la formalización de la Política de Derechos Humanos y la adhesión a estándares internacionalmente reconocidos.
  - Gestión ambiental focalizada en el monitoreo de indicadores de uso y aprovechamiento de recursos, así como la gestión de la huella de carbono para contribuir a los objetivos de desarrollo sostenible.

**1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

**3. Acciones de sostenibilidad por dimensiones:**

3.1. Escenarios de Participación:

- La academia internacional Copenhaguen Business School (CBS) reconoció las prácticas de responsabilidad social empresarial de Air-e como un caso de éxito.
- Logros notables incluyen ser el primer caso de éxito de empresas del sector en la región, destacando la estrategia de transformación social en comunidades étnicas en zonas no interconectadas.

3.2. Ambiental:

- Se difundió material pedagógico para sensibilizar a los colaboradores sobre la "Carbono Neutralidad" y las metas globales 2050 para la limitación del calentamiento global.
- Jornada de reducción de residuos no aprovechables en varias sedes y lanzamiento de la iniciativa "Paga tu factura con reciclaje" en Juan Mina, Atlántico.  
Iniciativas adicionales incluyen el lanzamiento del espacio de comunicación "Noti ambiental" y la promoción del Sistema de Gestión Ambiental.

3.3. Económica:

- Se llevó a cabo el lanzamiento de la actualización del código ético y un video de formación a través del aula virtual.

3.4. Social Comunidades:

- Certificación de 136 mujeres en el programa "Mujeres que Transforman" en Riohacha, Manaure y Albania, fortaleciendo liderazgo e innovación con enfoque de género.
- Programa "Territorios de Equidad" impactó positivamente a comunidades como *Puebloviejo* y *Yotojorotshi*, con formación de pescadores, lanzamiento de "Casa Maestra," participación en ferias y avances en proyectos hídricos.

3.5. Sociales Formaciones:

- Se llevaron a cabo formaciones en brigadas de emergencias, gestión de activos, recursos naturales, redes desenergizadas y SAP para el desarrollo y cualificación del talento humano.

**4. Acciones de sostenibilidad por grupos de interés:**

**Proveedores y Contratistas:**

4.1. Boletín Proveedores:

- Emisión de tres boletines mensuales "Entérate" como herramienta de comunicación externa.
- Comunicación efectiva con aliados estratégicos sobre procesos y eventos relevantes de la compañía.

**1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

**Usuarios:**

**4.2. Programa de Economía Circular:**

- Ejecución del programa a través de Hogares Air-e para sensibilizar a usuarios de estratos 1 y 2 sobre el uso eficiente de la energía.
- Asociación con Caribe Eficiente y contribución de incentivo económico para la adquisición de neveras eficientes.
- Resultados ambientales, incluyendo la cantidad de gas recuperado, material reciclado y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. En el trimestre se registraron los siguientes logros:

**Gráfica 75 Resultados Programa de economía circular**

2023						
Indicadores Ambientales						
Mes	Refrigerante recuperado	und	Material reciclado	und	Emisiones GEI evitadas	und
julio	0,741	kg	4,73	Ton	618,68	Kg Co2 equivalentes.
agosto	0,833	kg	3,5	Ton	596,131	Kg Co2 equivalentes.
septiembre	0,1428	kg	2,143	Ton	1790,9	Kg Co2 equivalentes.
<b>Total</b>	<b>1,7168</b>	<b>kg</b>	<b>10,373</b>	<b>Ton</b>	<b>3005,711</b>	<b>Kg Co2 equivalentes.</b>

Fuente: Informe tercer trimestre 2023 AIR-E

**Clientes:**

**4.3. Apoyo a Manifestaciones Culturales:**

- Reconocimiento y promoción de manifestaciones culturales en los tres departamentos.
- Destacados eventos culturales durante el trimestre, como la celebración del 20 de julio y la feria en Puebloviejo Magdalena.

**4.4. Prácticas de Consumo Sostenible:**

- Desarrollo de jornadas integrales "*Me Gusta tu Energía*" para usuarios.
- Atención a temas como financiación, recaudo, PQR's y programas de uso seguro y responsable de energía.
- Realización de 78 jornadas en los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena.

**Colaboradores:**

**4.5. Voluntariado Corporativo:**

- Desarrollo de actividades lúdicas en el tercer trimestre en colaboración con el Programa "*Maletas Viajeras*" del Banco de la República.

### 1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.

- Desarrollo de tres actividades lúdicas durante el tercer trimestre en comunidades de Atlántico Sur y Altos de la Sabana en Baranoa.

#### 4.6. Plan de Bienestar:

- Implementación de diversas actividades, como celebraciones de cumpleaños, eventos religiosos y jornadas de salud visual.
- Enfoque en atender necesidades personales, sociales, económicas y culturales de los colaboradores.

#### Análisis de la SSPD:

De acuerdo con las evidencias entregadas por el operador, se establece un cumplimiento del 100% de las acciones definidas en el plan de sostenibilidad para el tercer trimestre del año 2023, presentando por parte de AIR-E la ejecución de 15 de las 15 acciones programados para este periodo.

#### Gráfica 76 Cronograma de actividades plan de sostenibilidad - Tercer Trimestre 2023

Acción Estratégica	No	Actividades	Generalidades/ Actividades	Fecha planeada de inicio	Fecha planeada de finalización	Indicador/ Contenido GRI v/o KPI e	Acciones planificadas del	Acciones ejecutadas del	%Avan Act
<b>Acciones prioritarias - Básicos de la Sostenibilidad</b>									
Materialidad/Grupos de interés	1	1.1. Realizar directorio de gestión de asuntos materiales	Ejercicio de revisión de la materialidad	abr-23	sep-23	Documento con revisión de la materialidad	1	1	100%
		2.2. Desarrollo de las formaciones	Fortalecimiento de la cultura de sostenibilidad a través de un plan de formación y actividades con los colaboradores que promuevan las acciones de sostenibilidad por dimensiones	feb-23	jun-23	Piezas de comunicación Plan de Formación Soportes de la formación	1	1	100%
<b>Revisión y aplicación de Estándares de Sostenibilidad</b>									
GRI Estándar	3	1.1. Diseño de ficha de indicadores, Aseguramiento Indicadores GRI Estándar y Suplemento de energía y Gas. Vigencia 2023	La compañía, adopto el estándar GRI, como lineamiento para la elaboración del informe integrado de gestión, en su versión 2021 y 2022. El Global Reporting Initiative (GRI). Es un estándar de reporte que el permite a las empresas, la elaboración de Memorias de Sostenibilidad.	may-23	dic-23	Fichas de indicadores GRI por áreas	1	1	100%
		3.2. Entendimiento para el reporte	Actualización de lineamientos enfocada prácticas laborales, relaciones en la empresa, las condiciones y la protección social; diálogo social, la seguridad y salud laboral, y el desarrollo humano.	jun-23	oct-23	Matriz de lineamientos ISO 26000	1	1	100%
ISO 26000	4	4.1. Informe de relación ISO 26000							
<b>Acciones de Sostenibilidad por Dimensiones</b>									
Escenarios de participación	5	5.1. Búsqueda y postulación en plataformas para el reconocimiento y visibilización de las buenas practicas empresariales	Participar en convocatorias para fortalecer el cumplimiento de la empresa con los requisitos de sostenibilidad y en un periodo de dos años ganar un premio y/o reconocimiento.	ene-23	dic-23	2 convocatoria anuales	1	1	100%
		6.1. Implementación Plan REMA, Plan 6.2. Estratégico de Manejo Ambiental 2021-2023;	Desde el área de medio ambiente, La Compañía adelanta gestiones que buscan prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos ambientales generados por la operación del negocio.	ene-23	dic-23	Piezas de comunicación Soportes de formación Publicaciones	1	1	100%
Ambiental	6	6.3. Huella de carbono							
Económica	7	6.4. Gestión requisitos ambientales	Gobierno Corporativo: Gestión de Riesgo	abr-23	dic-23	Acciones de Gobierno Corporativo	1	1	100%
		6.5. Proyectos ambientales de mejora	Códigos de Conducta/Cumplimiento/Anticorrupción y Soborno						
Social	8	7.1. Actualización del código de ética	Modelo de Sostenibilidad desde la participación de las comunidades; intervenir los territorios de forma integral a través del diálogo en doble vía y acción para transformar las dinámicas de relacionamiento y apoyar el desarrollo de las comunidades al tiempo.	ene-23	dic-23	Informe Mensual de la implementación de la estrategia de Transformación	1	1	100%
		7.2. Formación en código de ética	Ataracción y Retención de Talentos Formaciones	ene-23	dic-23	Plan de formación y acciones ejecutadas en el trimestre	1	1	100%
Aliados Estratégicos	10	8.1. Informe mensual de resultados de la estrategia de valor social							
		10.1. Boletín proveedores. Diseño y emisión de un mecanismo de comunicación externa dirigido a nuestros aliados estratégicos	Boletín trimestral para mantener informados a los proveedores.	ene-23	dic-23	Publicación Boletín Trimestral	1	1	100%
Clientes	11	11.1. Programa Economía circular	A través del programa hogares Air-e se desarrollan en alianzas con El FENOGÉ y la Programa Caribe eficiente, una estrategia para la sustitución de neveras por equipos eficientes en estratos 1 y 2 en el departamento del Atlántico	feb-23	dic-23	Informe mensual de recambio de neveras	1	1	100%
		12.1. Apoyo a manifestaciones Culturales	Se promueve a través de los canales formales de comunicación de la Compañía la conmemoración de fiestas y celebraciones que exalten la identidad cultural de los territorios en los Departamentos de: Atlántico, La Guajira y Magdalena	feb-23	dic-23	Piezas de comunicación de apoyo a manifestaciones Culturales	1	1	100%
		13.1. Practicas de consumo sostenible	La Jornada de atención integral "Me Gusta Tu Energía" tiene como propósito desplegar la oferta comercial de la compañía a comunidades que requieren normalización del servicio de energía, para brindar una atención oportuna y soluciones definitivas, a los clientes en temas de planes de financiación de cartera, recaudado, atención de PQR 'S, socialización del programa uso seguro y responsable de energía, actividades de mantenimiento para mejorar el servicio y acciones que permitan la disminución de pérdidas. En el programa participan las áreas de Valor Social, Cobros y Recaudado, Servicio al Cliente, Mantenimiento y Control de Energía.	mar-23	dic-23	Registro Fotográfico del desarrollo de las ferias "Me gusta tu Energía"	1	1	100%
Colaboradores	14	14.1. Voluntariado Corporativo	Programa que vincula a más 180 colaboradores para el desarrollo de actividades sociales en beneficio de las comunidades foco de nuestra intervención.	feb-23	dic-23	Actividades de Voluntariado Desarrolladas durante el trimestre	1	1	100%
		Bienestar	El Programa "Air-e, te Cuida", ofrece un plan de beneficios a nuestros colaboradores en temas de salud, recreación y acceso a servicios.	ene-23	dic-23	Acciones de Bienestar	1	1	100%
<b>Total</b>							<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe tercer trimestre 2023 AIR-E



### **1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

A continuación, se presenta un análisis de la gestión realizada por AIR-E durante este trimestre, a partir de las actividades y acciones reportadas.

- En cuanto a las acciones prioritarias básicas de la sostenibilidad, desarrollada en este trimestre se realizó una evaluación constante de los asuntos materiales lo que demuestra un enfoque estructurado para identificar temas prioritarios en el sector energético. La validación de expectativas de grupos de interés es esencial para una gestión sostenible.
- La creación de un directorio de asuntos materiales facilita la definición de metas específicas para abordar los desafíos más relevantes lo que es clave para conseguir un impacto sostenible.
- Por parte del operador se reporta la adopción de prácticas alineadas con estándares internacionales. En particular, la aplicación del estándar GRI que ha sido una práctica adoptada desde el inicio de su operación. Durante el tercer trimestre de 2023, AIR-E continua con el proceso de entendimiento y aseguramiento de los indicadores en relación con los asuntos materiales.
- La presentación de acciones implementadas en relación con la norma ISO 26000 por parte de AIR-E se enfocó en la sostenibilidad, abarcando prácticas laborales, participación comunitaria, compromiso con los derechos humanos y gestión ambiental.
- Respecto a las acciones de sostenibilidad por dimensiones, se presentó la mención otorgada como un caso de éxito en las prácticas de responsabilidad social empresarial de Air-e. Adicionalmente en cuanto al ámbito ambiental, la difusión de material pedagógico sobre "Carbono Neutralidad", la jornada de reducción de residuos y la iniciativa "Paga tu factura con reciclaje" muestran iniciativas para sensibilizar y comprometer a los colaboradores y comunidades en prácticas sostenibles.
- Desde el ámbito social de comunidades, la certificación de mujeres en el programa "Mujeres que Transforman" y el impacto reportado en comunidades a través del programa "Territorios de Equidad" indican compromiso con el desarrollo social y de género. Respecto al desarrollo del contexto Social de formaciones, se observan diversidad de temas considerados para la cualificación del talento humano.
- En cuanto a las acciones de sostenibilidad por grupos de interés se presentó la ejecución del programa de Hogares Air-e en donde se socializa con los usuarios de estratos 1 y 2 sobre el uso eficiente de la energía. De igual manera el desarrollo de jornadas integrales "Me Gusta tu Energía" y la atención a temas como financiación, recaudo y programas de uso seguro de energía indican un enfoque acertado para educar a los clientes sobre el consumo sostenible.

En el tercer trimestre del 2023, AIR-E presento avances a través de un conjunto de acciones distribuidas en cuatro dimensiones clave. Se avanzó en la identificación y abordaje de asuntos materiales mediante evaluaciones constantes, se estableció un directorio empleado como base para la definición de metas de impacto sostenible para el año 2023. La interiorización de la sostenibilidad se reporta mediante un plan de formación, que muestra señales de apropiación de los colaboradores respecto a la visión sostenible de AIR-E.

En cuanto a las acciones por dimensiones, la empresa tuvo un reconocimiento internacional por sus prácticas de responsabilidad social empresarial, además reporta la implementación de iniciativas ambientales, económicas y sociales en diversas comunidades. La certificación en el programa "*Mujeres*

**1.7.2 Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

*que Transforman*" y el impacto conseguido a través de programas como "*Territorios de Equidad*" muestran un enfoque inclusivo mediante una estrategia de transformación social.

La gestión de AIR-E hacia los grupos de interés, como proveedores, usuarios y colaboradores, fue sobresaliente. La comunicación con proveedores, programas de economía circular para usuarios y un plan de bienestar para colaboradores son acciones indicativas hacia una gestión sostenible de su operación.

Se observa que todas las acciones planificadas fueron ejecutadas. Se recomienda la implementación de sistemas de retroalimentación para evaluar continuamente la efectividad de las acciones.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AIR-E.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Soportes 2023– Indicador Parcial 7.2 Programa RSE.

**1.8 Objetivo 8. Programa de Normalización, gestión de pérdidas eléctricas y Cartera**

**1.8.1 Indicador parcial 8.1. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales (BSN), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento a los usuarios.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar el avance por parte del operador en la definición del diseño y la implementación del Programa de Gestión Social con las comunidades, focalizado a Barrios Subnormales (BSN), que permita un mayor acercamiento y acompañamiento a los usuarios en las Áreas Especiales

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \left( 1 - \frac{\%Ejecucion Programado - \%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado} \right) * 100$$

Donde:

% Ejecución Programado: % Actividades programada en el trimestre que se evalúa.

% Ejecución Real: % Actividades ejecutadas en el trimestre que se evalúa.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 91 - Evaluación del Indicador Parcial 8.1. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales (BSN), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento a los usuarios.**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	140,7%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejorar el relacionamiento del operador con las comunidades de los Barrios Subnormales, para facilitar la implementación de los programas de adecuación de redes, control de pérdidas, recaudo de cartera y normalización en estas Áreas Especiales.
- Usuarios beneficiados: el operador reporta un total de 10.295 personas impactadas por las campañas desarrolladas en las líneas de acción implementadas durante el tercer trimestre de 2023 en Barrios Subnormales.
- Departamentos beneficiados: Durante el tercer trimestre de 2023, las actividades desarrolladas se realizaron en los municipios y corregimientos ubicados en Atlántico, Magdalena y La Guajira.

**Recursos asociados:**

- Los recursos asignados en estas actividades por parte del operador corresponden a la logística y la presencia de los gestores sociales que participan en las socializaciones con los usuarios a través de las reuniones presenciales donde participan las comunidades de los Barrios Subnormales.

**1.8.1 Indicador parcial 8.1. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales (BSN), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento a los usuarios.**

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Cronograma de las actividades programadas y ejecutadas en el trimestre a evaluar dentro del Plan Operativo de Gerencia de Valor Social en Barrios Subnormales.
- Evidencias acerca de los trabajos:
  - Reporte de mensualización de metas del indicador del resultado parcial.
  - Registro de las actividades ejecutadas durante cada mes para los usuarios de barrios de barrios Subnormales.
  - Soportes de las ordenes reportadas en la base del operador con información del gestor social y los usuarios beneficiados.
- Registro Fotográfico georreferenciado de las actividades realizadas en el trimestre.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe del tercer trimestre de 2023, el operador reporta que ha dado continuidad a las campañas del Programa de Gestión Social, dirigido a las comunidades de Barrios Subnormales. Asimismo, informa que la gestión de este indicador la hace a través de una base operativa por medio de la cual se desarrollan actividades de impacto social a las comunidades, las cuales se mencionan a continuación:

- a. Taller URE (Uso Racional y Eficiente de la Energía), con el objetivo de promover el Uso Racional y Eficiente de la Energía, evitar las pérdidas y prevenir los riesgos eléctricos dentro del hogar. Jornadas en las cuales se brinda a los usuarios del servicio información relacionada con las definiciones de energía, generación de electricidad, el proceso de transmisión de energía hasta los hogares, el consumo de los electrodomésticos, identificación del consumo vampiro, uso responsable de la energía, uso seguro de la energía y el cuidado del medio ambiente.
- b. Socialización de normas y leyes vigentes: con el objetivo de promover y dar a conocer el marco legal del servicio público domiciliario de energía eléctrica en el área de influencia de Air-e, brindando información relacionada con leyes y normas vigentes para las áreas especiales, deberes y derechos de los usuarios y del operador, marco legal de la prestación de los servicios públicos, especificaciones del contrato de prestación del servicio con condiciones uniformes.

En cuanto a estas líneas de acción, el operador reporta que se logró socializar un total de 10.295 personas en Barrios Subnormales durante el tercer trimestre de 2023, superando la proyección inicial de 7.317 para este período. Esto representa un porcentaje de ejecución del 140,7%

**Tabla 92 - Plan operativo Barrios Subnormales 3T 2023**

(Indicadores/ Meta)		2023	3° Trimestre						TOTAL, TRIMESTRE		
			Julio		Agosto		Septiembre		META	REAL	%
Acciones	Indicador	Meta Año	META	REAL	META	REAL	META	REAL			
Personas impactadas en talleres /socializaciones y visitas a la casa	Talleres/ socializaciones y visitas a la casa	29.269									
Taller uso responsable (personas educadas)	No de personas educadas en Subnormales	10.755	896	1.613	896	2.186	896	1.803	2.689	5.602	208%

**1.8.1 Indicador parcial 8.1. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales (BSN), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento a los usuarios.**

Socialización normas y leyes vigentes y proyectos áreas especiales	Personas impactadas en socialización normas y leyes vigentes y proyectos Subnormal	18.514	1.543	1.767	1.543	1.441	1.543	1.485	4.629	4.693	101%
<b>Total, Plan Subnormales</b>		<b>29.269</b>	<b>2.439</b>	<b>3.380</b>	<b>2.439</b>	<b>3.627</b>	<b>2.439</b>	<b>3.288</b>	<b>7.317</b>	<b>10.295</b>	<b>140,7%</b>

Fuente: Informe tercer trimestre 2023 AIR-E

AIR-E informa que el avance conseguido en el tercer trimestre es el resultado de la implementación de su plan de acción orientado al cumplimiento de metas y objetivos trazados, ejecución del plan de acuerdo con cronogramas y la retroalimentación del avance e impacto con bases métricas.

**Análisis de la SSPD:**

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias aportados por el operador durante el trimestre evaluado, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en relación a las diferentes líneas de acción:

- Taller Uso Responsable de la Energía. personas educadas en Barrios Subnormales (BSN).

El operador reporta un total de 5.602 personas educadas sobre una meta planteada para el tercer trimestre de 2023 de 2.689 personas en las cuatro (4) regiones definidas, lo cual corresponde a una ejecución de la línea de acción para este indicador del 208% en este periodo.

La actividad realizada tiene como objetivo promover el uso racional y eficiente de la energía, evitando pérdidas y previniendo riesgos eléctricos en los hogares. Se abordan diversos temas relacionados con la energía, su generación, el consumo responsable, cuidado del medio ambiente y la seguridad en el uso de la electricidad.

- Socialización de Normas y Leyes vigentes. y proyectos áreas especiales personas educadas en Barrios Subnormales (BSN)

El operador reporta un total de 4.693 personas educadas sobre una meta planteada para el tercer trimestre de 2023 en 4.629 personas en las cuatro (4) regiones definidas por el operador, lo cual corresponde a una ejecución de la línea de acción para este indicador del 101% en este periodo.

La socialización de normas y leyes vigentes busca dar a conocer el marco legal del servicio de energía eléctrica en el área de influencia de AIR-E. Se abordan temas como los segmentos de mercado, leyes y normas aplicables, deberes y derechos de los clientes y la empresa, y el contrato para la prestación del servicio.

De acuerdo con las evidencias y soportes presentadas por el operador, las actividades desarrolladas en las líneas de acción definidas para el tercer trimestre de 2023 fueron ejecutadas en los departamentos de Atlántico, Magdalena y la Guajira beneficiando a un total de 10.295 personas respecto a la meta planteada de 7.317, lo que representa un cumplimiento trimestral del 140,7%.

**1.8.1 Indicador parcial 8.1. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales (BSN), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento a los usuarios.**

Se sugiere continuar adelantando campañas de sensibilización enfocadas en temas específicos, como la relevancia de desconectar electrodomésticos y llevar a cabo revisiones periódicas de instalaciones eléctricas. Se recomienda establecer alianzas con entidades locales, instituciones educativas o grupos comunitarios para ampliar la cobertura de los talleres y fortalecer la relación con la comunidad.

Se observa que AIR-E continúa abordando las barreras culturales y de comportamiento de los usuarios. Los talleres implementados indican ser una herramienta acertada para concientizar y educar a la comunidad sobre prácticas sostenibles en el consumo de energía. Se invita al operador para que continúe con un enfoque constructivo, ya que, esto contribuirá en la adopción de comportamientos más responsables y un uso más eficiente de la energía en la región.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AIR-E.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Evidencias - Indicador parcial 8.1 Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales (BSN)  
Anexo BSN (Memoria del cálculo)  
Anexo Instructivo de acceso a LudyOrder

**1.8.2 Indicador parcial 8.2. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para intervención en las Zonas de Difícil Gestión (ZDG), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento con la comunidad y mejorar los índices de recaudo de estas áreas especiales.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar el avance por parte del operador en la definición del diseño y la implementación del Programa de Gestión Social con las comunidades, focalizado en Zonas de Difícil Gestión (ZDG), que permita un mayor acercamiento y acompañamiento con las comunidades y la mejora en los índices de recaudo en las Áreas Especiales.

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \left( 1 - \frac{\%Ejecucion Programado - \%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado} \right) * 100$$

Donde:

% Ejecución Programado: % Actividades programada en el trimestre que se evalúa.

% Ejecución Real: % Actividades ejecutadas en el trimestre que se evalúa.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 93 - Evaluación del Indicador Parcial 8.2. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para intervención en las Zonas de Difícil Gestión (ZDG), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento con la comunidad y mejorar los índices de recaudo de estas áreas especiales**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	94,4%	CUMPLE

**Beneficios.**

- Mejorar el relacionamiento del operador con las comunidades de las Zonas de Difícil Gestión, para facilitar la implementación de los programas de adecuación de redes, control de pérdidas, recaudo de cartera, y mejora en la calidad del servicio en estas Áreas Especiales.
- Usuarios beneficiados: el operador reporta un total de 26.137 personas impactadas por las campañas desarrolladas en las tres líneas de acción durante el tercer trimestre de 2023 en Zonas de Difícil Gestión (ZDG).
- Departamentos beneficiados: Durante el tercer trimestre las actividades desarrolladas se realizaron en municipios y corregimientos ubicados en Atlántico Norte, Atlántico Sur, Magdalena y la Guajira.

**Recursos asociados:**

- Los recursos asignados en estas actividades por parte del operador corresponden a los gestores sociales que participan en las socializaciones con los usuarios a través de contactos directos en sus viviendas y/o reuniones presenciales donde participan las comunidades de las Zonas de Difícil Gestión.

**1.8.2 Indicador parcial 8.2. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para intervención en las Zonas de Difícil Gestión (ZDG), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento con la comunidad y mejorar los índices de recaudo de estas áreas especiales.**

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma de las actividades programadas y ejecutadas en el trimestre a evaluar dentro del Plan Operativo de Gerencia de Valor Social en Zonas de Difícil Gestión.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos:
  - Reporte de mensualización de metas del indicador del resultado parcial.
  - Registro de las actividades ejecutadas durante cada mes para los usuarios de Zonas de Difícil Gestión.
  - Soportes de las ordenes reportadas en la base de reporte del operador con información del gestor social y los usuarios beneficiados.
- Registro Fotográfico de las actividades realizadas en el trimestre.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe del tercer trimestre de 2023 el operador reporta haber dado continuidad en las líneas de acción del Programa de Gestión Social dirigido a las comunidades de Zonas de Difícil Gestión.

- a. Taller URE (Uso Racional y Eficiente de la Energía), con el objetivo de promover el Uso Racional y Eficiente de la Energía, evitar las pérdidas y prevenir los riesgos eléctricos dentro del hogar. Jornadas en las cuales se brinda a los usuarios del servicio información relacionada con las definiciones de energía, electricidad, el proceso de transmisión de energía hasta los hogares, el consumo de los electrodomésticos, identificación del consumo vampiro, uso responsable de la energía, uso seguro de la energía para evitar accidentes de origen eléctrico y el cuidado del medio ambiente.
- b. Socialización de normas y leyes vigentes: con el objetivo de promover y dar a conocer el marco legal del servicio público domiciliario de energía eléctrica en el área de influencia de Air-e, brindando información relacionada con leyes y normas vigentes para las áreas especiales, deberes y derechos de los usuarios y del operador, marco legal de la prestación de los servicios públicos, especificaciones del contrato de la prestación del servicio con condiciones uniformes.

Sobre estas líneas de acción en la Tabla 94 - se presenta el número total de personas socializadas en Zonas de Difícil Gestión (ZDG) en el tercer trimestre de 2023, el cual fue de 26.137 con respecto a la meta planteada para el trimestre de 27.675 personas, indicando un porcentaje de ejecución del 94,4%.

**Tabla 94 - Plan operativo Zonas de Difícil Gestión – tercer trimestre 2023**

(Indicadores/ Meta)		2023	3° Trimestre						META TRIMESTRE		
			Meta Año	Julio		Agosto		Septiembre		META	REAL
Acciones	Indicador	Meta Año	META	REAL	META	REAL	META	REAL	META	REAL	%
Personas impactadas talleres/socializaciones y visitas a la casa		110.700							-	-	
Taller uso responsable (personas educadas)	No personas educadas en ZDG	55.350	4.613	4.926	4.613	5.238	4.613	4.469	13.838	14.633	106%



**1.8.2 Indicador parcial 8.2. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para intervención en las Zonas de Difícil Gestión (ZDG), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento con la comunidad y mejorar los índices de recaudo de estas áreas especiales.**

Socialización normas y leyes vigentes y proyectos áreas especiales	Personas impactadas en socialización normas y leyes vigentes y proyectos ZDG	55.350	4.613	3.817	4.613	3.967	4.613	3.720	13.838	11.504	83%
<b>Total, Plan ZDG</b>		<b>110.700</b>	<b>9.225</b>	<b>8.743</b>	<b>9.225</b>	<b>9.205</b>	<b>9.225</b>	<b>8.189</b>	<b>27.675</b>	<b>26.137</b>	<b>94,4%</b>

Fuente: Informe tercer trimestre 2023 AIR-E

AIR-E informa que el avance conseguido en el tercer trimestre es el resultado de la implementación de su plan de acción orientado al cumplimiento de metas y objetivos trazados, ejecución del plan de acuerdo con cronogramas y la retroalimentación del avance e impacto con bases métricas. Reporta el inicio de actividades del programa social “Ennova”, el cual busca sensibilizar en el uso responsable de la energía a estudiantes de las instituciones educativas en el área de influencia de Air-e lo que permitió impactar un mayor número de personas en menor tiempo.

**Análisis de la SSPD:**

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias aportados por el operador durante el trimestre evaluado, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en relación con las diferentes líneas de acción:

- Taller Uso Responsable de la Energía. personas educadas en Zonas de Difícil Gestión (ZDG)

El operador reporta un total de 14.633 personas educadas sobre una meta planteada para el tercer trimestre de 2023 de 13.838 personas en las cuatro (4) regiones definidas, lo cual corresponde a una ejecución de la línea de acción para este indicador del 106% en este periodo.

La actividad realizada tiene como objetivo promover el uso racional y eficiente de la energía, evitando pérdidas y previniendo riesgos eléctricos en los hogares. Se abordan diversos temas relacionados con la energía, su generación, el consumo responsable, cuidado del medio ambiente y seguridad en su uso.

- Socialización de Normas y Leyes vigentes. y proyectos áreas especiales personas educadas en Zonas de Difícil Gestión (ZDG)

El operador reporta un total de 11.504 personas educadas sobre una meta planteada para el tercer trimestre de 2023 de 13.838 personas en las cuatro (4) regiones definidas por el operador, lo cual corresponde a una ejecución de la línea de acción para este indicador del 83% en este periodo.

La socialización de normas y leyes vigentes busca dar a conocer el marco legal del servicio de energía eléctrica en el área de influencia de AIR-E. Se abordan temas como los segmentos de mercado, leyes y normas aplicables, deberes y derechos de los clientes y la empresa, y el contrato para la prestación del servicio.

**1.8.2 Indicador parcial 8.2. Diseñar y estructurar un programa de gestión social para intervención en las Zonas de Dificil Gestión (ZDG), que permitan un mayor acercamiento y acompañamiento con la comunidad y mejorar los índices de recaudo de estas áreas especiales.**

De acuerdo con las evidencias y soportes presentadas por el operador, las actividades desarrolladas en las líneas de acción definidas para el tercer trimestre fueron ejecutadas en los departamentos de Atlántico, Magdalena y La Guajira beneficiando a un total de 26.137 personas respecto a la meta planteada de 27.675, lo que representa un cumplimiento trimestral del 94,4%.

Se sugiere continuar adelantando campañas de sensibilización enfocadas en temas específicos, como la relevancia de desconectar electrodomésticos y llevar a cabo revisiones periódicas de instalaciones eléctricas. Se recomienda establecer alianzas con entidades locales, instituciones educativas o grupos comunitarios para ampliar la cobertura de los talleres y fortalecer la relación con la comunidad.

La Superintendencia de Servicios Públicos reconoce el compromiso de AIR-E al abordar de manera efectiva las barreras culturales y de comportamiento de los usuarios. Los talleres implementados han demostrado ser una herramienta valiosa para concientizar y educar a la comunidad sobre prácticas sostenibles en el consumo de energía. Se alienta a AIR-E a mantener este enfoque proactivo y constructivo, ya que, sin duda, contribuirá significativamente a la adopción generalizada de comportamientos más responsables y a un uso más eficiente de la energía en la región.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AIR-E.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Evidencias - Indicador parcial 8.2 Diseñar y estructurar un programa de gestión social para la intervención en las Zonas de Dificil Gestión (ZDG)  
Anexo ZDG (Memoria del cálculo)  
Anexo Instructivo de acceso a LudyOrder

## 2 INDICADORES DE RESULTADO

### 2.1 OBJETIVO 1. CONTINUIDAD EN EL SDL

#### 2.1.1 Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar y mejorar la comunicación del operador con sus usuarios sobre las interrupciones programadas.

**Fórmula del indicador:**

$$API = \left( \frac{EventosProgramadosInformados}{TotalEventosProgramados} \right) * 100$$

Donde:

*EventosProgramadosInformados*: Interrupciones programadas informadas a los usuarios.

*TotalEventosProgramados*: Total de interrupciones programadas.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 95 - Evaluación del Indicador de Resultado 1.3 Informar a los usuarios las interrupciones programadas**

Meta	Evaluación	Resultado
>=90%	91%	CUMPLE

**Beneficios:**

- Este indicador evalúa la información que la empresa da a sus usuarios sobre las interrupciones programadas y busca mejorar el mencionado flujo de información.
- Se benefician con una mejor información la totalidad de usuarios del sistema operado por AIR-E: 1.171.568 usuarios
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y Guajira.

**Recursos asociados:**

No reporta.

**2.1.1 Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.**

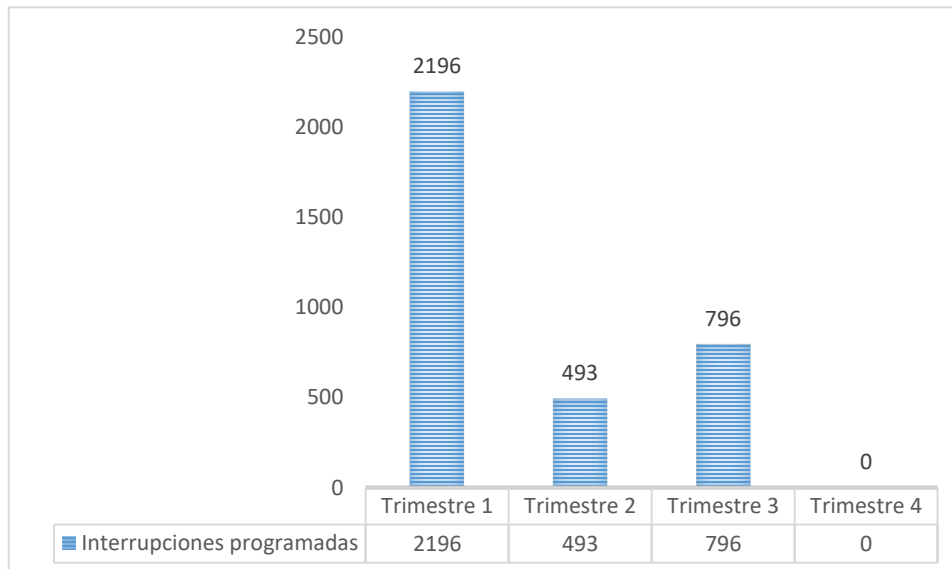
**Información utilizada para el seguimiento:**

- El material suministrado como evidencia por la empresa (Comunicaciones a usuarios afectados por los eventos) por medio de:
  - Publicaciones de medios impresos de circulación regional y departamental (Guajira, Atlántico, Magdalena) meses octubre, noviembre y diciembre incluyendo las certificaciones de coberturas de los medios)
  - Listado de pautas periodistas independientes realizadas
  - Listado de pautas digitales realizadas
  - Certificado SONOVISTA, perifoneo realizado de octubre, noviembre y diciembre del 2022.
  - Certificaciones de Factorial Media.
  - Certificaciones Diario la libertad
  - Certificaciones Sistema Cardenal, Diario del Norte
  - Certificaciones diario el informador
  - Certificados Editora de medios SAS, Diario del Magdalena
  - Reporte de AIR-E sobre interrupciones programadas
  - Las inspecciones realizadas en campo por parte del personal de la Superintendencia.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Durante el trimestre en evaluación en el mercado de AIR-E se presentaron un total de 796 interrupciones programadas.

**Gráfica 77 – Evolución interrupciones programadas año 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

Se puede evidenciar una disminución en las interrupciones programadas durante el segundo trimestre equivalente al 77,6% con respecto a las interrupciones programadas en el primer trimestre del año 2023 y un aumento de 61,4% en el tercer trimestre con respecto a las interrupciones programadas del segundo

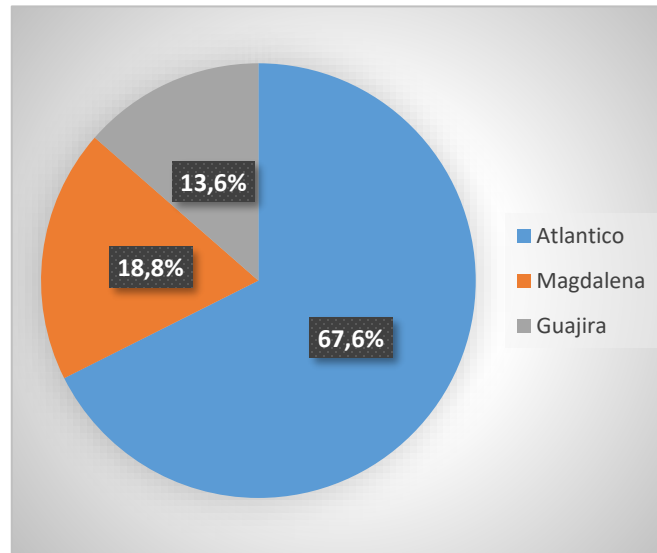
**2.1.1 Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.**

trimestre, pero también se presenta en el tercer trimestre del año 2023 una disminución del 81,3% con respecto al promedio trimestral de interrupciones programadas durante el año 2022, el cual se ubicó en 4.247,5 interrupciones.

Tomando en consideración que la empresa requiere principalmente de las interrupciones programadas para el desarrollo de su plan de mantenimiento y de inversiones en circuitos, líneas y subestaciones, preocupa a esta superintendencia que la disminución en la ejecución de algunos de estos rubros se traduzca en un freno a la senda de mejoramiento continuo en la calidad del servicio que el operador presta sus usuarios, evidenciada durante el año 2022.

Durante el tercer trimestre del 2023 el mayor porcentaje de interrupciones programadas se dieron en el departamento del Atlántico con el 67,6% del total de interrupciones programadas del sistema operado por AIRE, lo anterior va en concordancia con las inversiones y mantenimientos focalizados por el operador en el departamento del Atlántico

**Gráfica 78- Distribución de interrupciones por departamento**



Fuente: AIR-E

La subestación con mayor número de descargos/consignación fue la subestación Silencio con 70 eventos.

**Tabla 96 - Relación de las 30 subestaciones con mayor número de interrupciones.**

No.	Nombre Subestación	Departamento	Cantidad Descargos
1	SILENCIO	ATLÁNTICO	70
2	LA UNIÓN (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	59
3	VEINTE DE JULIO	ATLÁNTICO	59
4	CENTRO	ATLÁNTICO	32

### 2.1.1 Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.

5	CORDIALIDAD	ATLÁNTICO	29
6	MAICAO	GUAJIRA	28
7	MALAMBO	ATLÁNTICO	27
8	CARACOLÍ	ATLÁNTICO	27
9	RIOHACHA	GUAJIRA	23
10	SALAMINA	MAGDALENA	22
11	EL RIO	ATLÁNTICO	20
12	BARANOA	ATLÁNTICO	20
13	SABANALARGA	ATLÁNTICO	16
14	LIBERTADOR	MAGDALENA	15
15	NUEVA BARRANQUILLA	ATLÁNTICO	15
16	RIOMAR	ATLÁNTICO	15
17	FUNDACIÓN	MAGDALENA	14
18	NORTE	ATLÁNTICO	14
19	VEINTE DE JULIO	ATLÁNTICO	13
20	CIÉNAGA	MAGDALENA	13
21	RIO MAGDALENA	ATLÁNTICO	12
22	SABANAGRANDE	ATLÁNTICO	11
23	SANTA MARTA	MAGDALENA	11
24	PUERTA DE ORO	ATLÁNTICO	11
25	RIO MAGDALENA	ATLÁNTICO	10
26	OASIS	ATLÁNTICO	10
27	GUACAMAYAL	MAGDALENA	9
28	RIO CÓRDOBA	MAGDALENA	8
29	LAS FLORES	ATLÁNTICO	8
30	JUAN DE ACOSTA	ATLÁNTICO	8
	TOTAL, INTERRUPCIONES		629

Fuente: AIR-E

De las 68 subestaciones con interrupciones programadas durante el tercer trimestre, las subestaciones descritas en la tabla anterior representan el 79% de las salidas programadas de todo el mercado AIR-E.

Dentro de los trabajos que se ejecutaron durante el tercer trimestre se encuentran:

- Plan Semestral de Mantenimiento -PSM
- Plan Anual de mantenimiento
- Instalación de equipos de medida
- Normalización de medida semidirecta.
- Trabajos de adecuación de circuitos de 13,8 KV y líneas de 34,5 KV entre otros.

### 2.1.1 Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.

- Puesta en servicio nuevos circuitos.
- Tomas muestras de aceite para muestreo de PCB

De los 234 circuitos intervenidos en el tercer trimestre de 2023, se tiene que el circuito con mayor cantidad de descargo/consignaciones en el circuito SAN FELIPE con 19 eventos.

**Tabla 97 - Listado de los 30 circuitos con mayor cantidad de interrupciones programadas.**

No.	Nombre Circuito	Departamento	Cantidad Descargos
1	SAN FELIPE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	19
2	GALAPA	ATLÁNTICO	15
3	SIERRA	ATLÁNTICO	15
4	SILENCIO 12	ATLÁNTICO	13
5	CARACOLÍ 4	ATLÁNTICO	13
6	GAVIOTAS	ATLÁNTICO	11
7	BARANOA	ATLÁNTICO	10
8	MAICAO 3	GUAJIRA	10
9	RIO 11	ATLÁNTICO	10
10	FERRY	ATLÁNTICO	9
11	SILENCIO 5	ATLÁNTICO	9
12	SAN ROQUE (ATLÁNTICO)	ATLÁNTICO	9
13	UNIÓN 6	ATLÁNTICO	9
14	SG-01	ATLÁNTICO	8
15	CIUDADELA	ATLÁNTICO	8
16	EL PARQUE	ATLÁNTICO	8
17	BOYACÁ SUR	ATLÁNTICO	8
18	TERRANOVA	ATLÁNTICO	8
19	LOS ANDES	ATLÁNTICO	8
20	NORTE 5	ATLÁNTICO	8
21	PUERTA DE ORO 4	ATLÁNTICO	7
22	CENTENARIO	ATLÁNTICO	7
23	REMOLINO 2	MAGDALENA	7
24	SALAMINA III	MAGDALENA	6
25	PASADENA	ATLÁNTICO	6
26	PUMAREJO	ATLÁNTICO	6
27	RIOFRIO	MAGDALENA	6
28	20 DE JULIO	ATLÁNTICO	6
29	LN-563	MAGDALENA	6
30	RIOHACHA 1	GUAJIRA	6

### 2.1.1 **Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.**

TOTAL, INTERRUPCIONES	271
--------------------------	-----

Fuente: AIR-E

De los 234 circuitos intervenidos durante el tercer trimestre, los circuitos descritos en la tabla anterior representan el 34% de las interrupciones presentadas.

**Tabla 98 - Listado de las 8 subestaciones con más interrupciones programadas en el tercer trimestre del año 2023**

Subestaciones	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total, Interrupciones	Departamento
SILENCIO	230	39	70			ATLÁNTICO
VEINTE DE JULIO	214	29	59			ATLÁNTICO
LA UNIÓN (ATLÁNTICO)	194	53	59			ATLÁNTICO
CORDIALIDAD	185		29			ATLÁNTICO
CENTRO	127	25	32			ATLÁNTICO
EI LIBERTADOR	125	31				MAGDALENA
SANTA MARTA		25				MAGDALENA
MAICAO			28			GUAJIRA

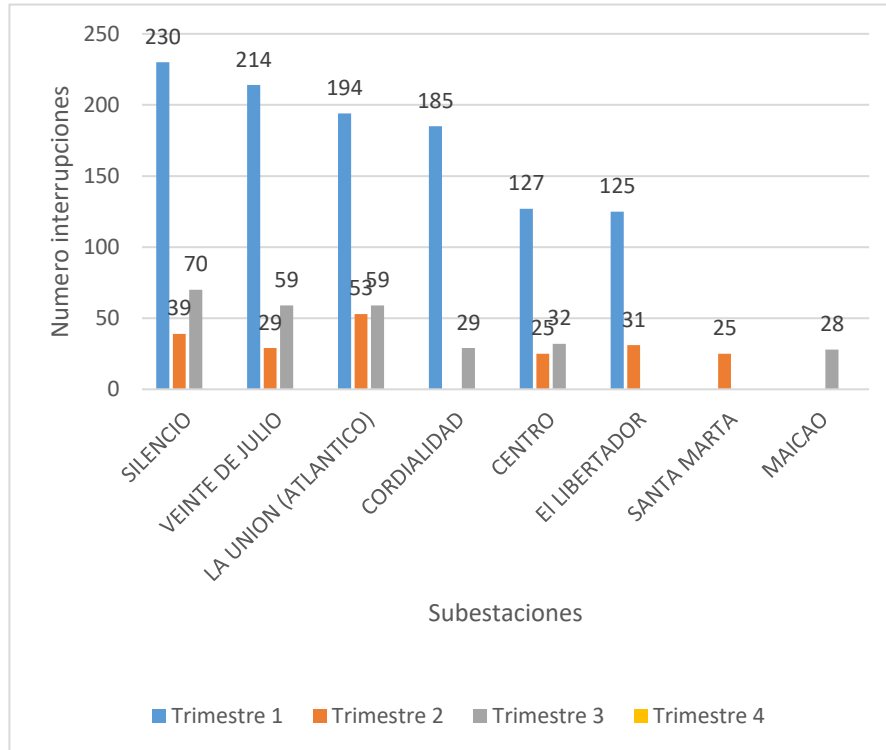
Fuente: AIR-E

Estas subestaciones suman 277 interrupciones programadas que equivalen al 35% del total de las interrupciones programadas en el tercer trimestre del año 2023.



**2.1.1 Indicador Resultado 1.3. Informar a los usuarios las interrupciones programadas.**

**Gráfica 79– Las 8 subestaciones con mayor cantidad de interrupciones programadas durante el tercer trimestre del año 2023**



Fuente: AIR-E

La subestación SILENCIO con 339 interrupciones y la subestación la UNIÓN con 306 interrupciones, son las dos subestaciones con más interrupciones programadas durante los tres primeros trimestres el primer del año 2023.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No reporta.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica

## 2.2 OBJETIVO 2. CONFIABILIDAD EN EL STR

### 2.2.1 Indicador de resultado 2.3.a Ajuste a los contratos de conexión de activos representados de terceros en el STR

#### Objetivo del Indicador:

Gestión para la reducción de indisponibilidad de activos operados por terceros en el mercado de AIR-E.

#### Fórmula del indicador:

El seguimiento se hará tomando como referencia las actas de reunión y se hará trimestralmente hasta la fecha en la cual se ajusten los contratos, o a la fecha de finalización del programa de gestión, lo que primero ocurra. Se entiende cumplido con la entrega de la documentación que soporte la gestión con cada uno de los agentes que opera activos en el mercado de AIR-E.

#### Resultado del indicador:

**Tabla 99 - Evaluación del Indicador de Resultado 2.3.a Ajuste a los contratos de conexión de activos representados de terceros en el STR**

Meta	Resultado
Documental	CUMPLE

#### Beneficios:

- Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de STR.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena, Guajira

#### Información utilizada para el seguimiento:

- Actas de reuniones.

#### Actividades particulares reportadas por la empresa:

De la gestión realizada en la negociación de los nuevos contratos de conexión con las empresas Transelca S.A. E.S.P. (Transelca), Termobarranquilla S.A. E.S.P. (Tebsa) y Prime Energía Termoflores S.A. E.S.P. – (Prime Energía Termoflores), durante el tercer trimestre del año que avanza, se destaca:

- **Agosto:**

Con la empresa Tebsa se coordinó una nueva reunión a finales del mes de agosto, teniendo en cuenta que después de revisado el archivo de liquidación enviado por esta empresa, seguíamos teniendo diferencias en el cálculo del nuevo cargo de conexión con la metodología de la Resolución 015-2018. A continuación, como soporte se encuentran print screen de citación reunión y Acta de validación de la reunión realizada adjuntan, así:

## 2.2.1 Indicador de resultado 2.3.a Ajuste a los contratos de conexión de activos representados de terceros en el STR

**Gráfica 80 – Print screen citación reunión Tebsa-Air-e del 30-08-2023 para la validación del archivo de remuneración los activos de Tebsa**

Revisión últimos comentarios minuta contrato de conexión y archivo remuneración activos Tebsa

Elizbeth Mendivil Diaz  
Necesario Eduardo Ramos; Stephania Bernier  
Opcional Henry Andrade Lopez

miércoles 30 de agosto de 2023 3:00 PM-5:00 PM, (miércoles 30 de agosto de 2023 10:00 AM-12:00 PM) Presencial Oficinas Air-e\_Torre Norte Piso 5o.

Reunión de Microsoft Teams

Únase a través de su ordenador, aplicación móvil o dispositivo de sala  
[Haga clic aquí para unirse a la reunión](#)

ID de la reunión: 266 544 226 448  
Código de acceso: 84GYSn  
[Descargar Teams](#) | [Unirse en la web](#)  
[Infórmese](#) | [Opciones de reunión](#)

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

**Gráfica 81 – Print screen de la reunión realizada entre Tebsa y Air-e, el 30-08-2023 para la validación del archivo de remuneración los activos de Tebsa**

**ACTA DE REUNIÓN**

Lugar y Fecha: **Santanaquilla, 30-08-2023**

Asunto: **Validación de minuta del 30-08-2023, relacionada con la gestión de legislación del nuevo contrato de conexión Tebsa - Air-e, realizada en las oficinas Air-e, edificio Torres del Atlántico, Carrera 57 No. 99A - 84, Santanaquilla.**

Elaboró: **Henry Andrade**

**AGENDA DEL DÍA**

Revisión últimos comentarios minuta contrato de conexión y archivo remuneración activos Tebsa. Confirmación de un rol sobre hechos de independencia (RILA).

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

Teniendo en cuenta que se acaban presentando diferencias en los valores de los cargos, entre los archivos de remuneración de los activos de Tebsa, se realizó la validación una a una en la configuración de dichos activos y se encontraron diferencias con los datos que se había colocado en una anterior ocasión.

Continuamos con las validaciones respectivas en el archivo de remuneración para poder cerrar este punto y así dar trámite de legislación a dicho contrato, donde ya se tienen acordados el monto de las cláusulas incluyendo la cláusula de la calidad del STR para los MW (horas calidad de independencia) de los activos.

Se adjunta como de soporte teniendo en cuenta lo comentado anteriormente.

**COMPROMISOS**

No.	Actividad	Responsable
1	Concluye el compromiso por ambas partes de validar el archivo de remuneración y coordinar una nueva reunión para revisar conjuntamente las diferencias.	Elizbeth Mendivil (AIR-E) Stephania Bernier (TEBSA)

**LISTADO DE ASISTENTES**

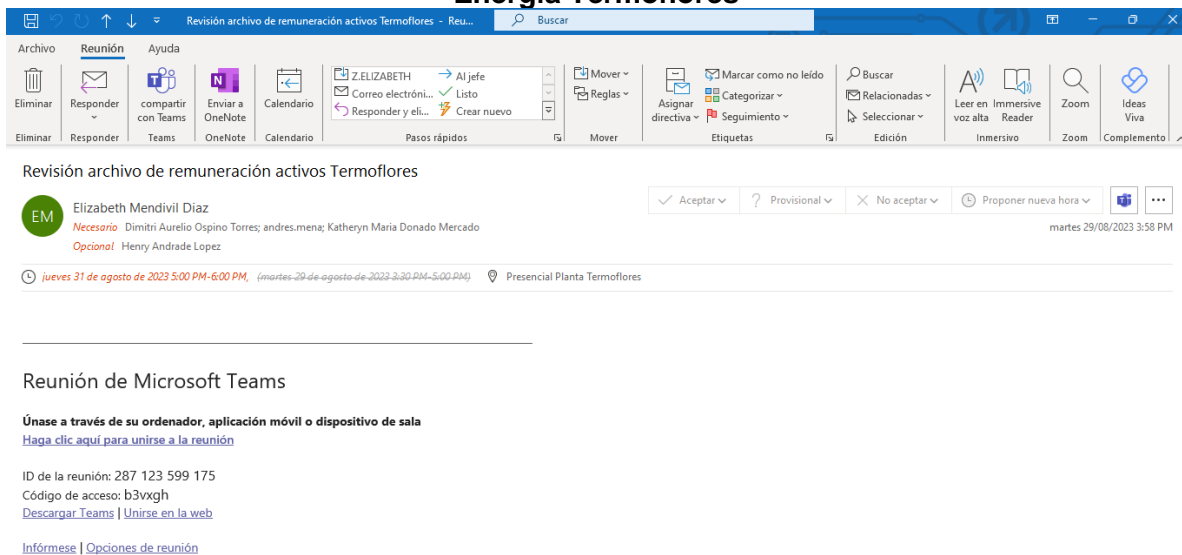
Nombre y apellido	Cargo	Empresa	Fecha contacto al
Stephania Bernier	Especialista en Planificación Energética	TEBSA	
Eduardo Ramos	Subgerente de Regulación y Desarrollo de Negocios	TEBSA	
Elizbeth Mendivil	Coordinadora	AIR-E	
Henry Andrade	Gerente Planificación Sistema de Distribución	AIR-E	

Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

## 2.2.1 **Indicador de resultado 2.3.a Ajuste a los contratos de conexión de activos representados de terceros en el STR**

Con la empresa Prime Energía Termoflores se coordinaron reuniones para continuar con la revisión del archivo, pero finalmente no se lograron realizar. Como soporte se encuentra print screen de citación reunión.

### **Gráfica 82 – Print screen citación reunión Prime Energía Termoflores-Air-e para el 29-08-2023, trasladada para el 31-08-2023, para la validación de archivo de remuneración activos Prime Energía Termoflores**



Fuente: Elaborado por la SSPD a partir de información de AIR-E

#### ● **Septiembre:**

Se continuó en este mes con la revisión interna de los archivos de liquidación de los nuevos cargos de conexión de las empresas Tebsa y Prime Energía Termoflores. Para el caso de Tebsa, ya se encuentran definidos las MHAIA desde el segundo trimestre del año 2023, sin embargo, se debe llegar a acuerdo con el nuevo cargo de conexión, con los valores retroactivos que correspondan asociados con Tebsa II y activos no incluidos en el contrato vigente; para el caso de Prime Energía Termoflores, primero se debe llegar acuerdo con el archivo de liquidación del nuevo cargo de conexión, y posteriormente Prime Energía validará la propuesta de las MHAIA enviadas por Air-e, a la fecha el archivo sigue en validación por ambas empresas.

Adicional a los anteriores soportes presentados, en los anexos que acompañan este indicador se encuentran las actas y print screen de las reuniones mensuales de Agentes de: julio, agosto y septiembre de 2023, en las cuales se abordaron las programaciones de mantenimiento, consignaciones programadas, traslados de cargas, proyectos de expansión, entre otros, en donde Air-e validaba que no se sobrepasaran las Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad (MHA), manteniendo un uso razonable y eficiente de los tiempos de indisponibilidad de los activos del STR.

**2.2.1 Indicador de resultado 2.3.a Ajuste a los contratos de conexión de activos representados de terceros en el STR**

**Análisis de la SSPD:**

Dado que el objetivo de este indicador es dar seguimiento a la gestión para la reducción de indisponibilidad de activos operados por terceros en el mercado de AIR-E, el operador logró demostrar documentalmente las gestiones frente a los avances en las negociaciones del contrato de conexión con TEBSA. Así entonces se da por cumplido el indicador de resultado para el periodo evaluado.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

No se reportaron inconveniente

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

**2.2.2 Indicador de resultado 2.3.b Aplicación de protocolo de aprobación de consignaciones en el STR**

**Objetivo del Indicador:**

Gestión para la reducción de indisponibilidad de activos operados por terceros en el mercado de AIR-E

**Fórmula del indicador:**

Se entiende cumplido con la entrega de la documentación que soporte la gestión con cada uno de los agentes que opera activos en el mercado de AIR-E y por cada consignación en la que se materializó por superar las máximas horas de indisponibilidad de los activos o que presenta DNA no programada.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 100 - Evaluación del Indicador de Resultado 2.3.b Aplicación de protocolo de aprobación de consignaciones en el STR**

Meta	Resultado
Documental	CUMPLE

**Beneficios:**

- Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de STR.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena, Guajira

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Soportes entregados por la empresa

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Durante el periodo comprendido entre el 1° de julio al 30 de septiembre de 2023, luego de armar los grupos de activos de cada una de las empresas representadas por Air-e y con la información consignada en el HEROPE se procedió a calcular los indicadores de dichos grupos, observándose que para el mes de septiembre de 2023 se presentaron 458,50 horas de indisponibilidad del activo BL1 TERMOFLORES A OASIS 110 kV de propiedad de TERMOFLORES y representado por Air-e. El grupo de activos en el cual se encuentra esta línea presenta superación del MHAIA al cerrar el tercer trimestre con un valor de 497,77 en su HIDA.

Al percatarnos de esta situación, procedimos a indagar la causa de la generación de estas horas y se encontró que se presentaron reprogramaciones por parte del agente TERMOFLORES bajo la consignación registrada en el Sistema Integrado de Operación (SIO) de XM con el número C2001575. Dicha consignación se encuentra definida en el aplicativo SIO como una consignación de expansión, causa que es excluible al momento de calcular los indicadores de indisponibilidad de los activos. Sin

**2.2.2 Indicador de resultado 2.3.b Aplicación de protocolo de aprobación de consignaciones en el STR**

embargo, las penalizaciones están causadas, según las indagaciones preliminares, por reprogramaciones fuera de los tiempos establecidos.

Ante lo situación presentada, se realizó una reunión vía Teams con dicho agente con la finalidad de aclarar el tema y que TERMOFLORES revise el registro de las reprogramaciones realizadas y se tomen los correctivos para que esa situación no vuelva a presentarse. Nos encontramos a la espera de los comentarios de TERMOFLORES a la reunión realizada el 19 de octubre 2023. El acta de la reunión realizada se adjuntará en el indicador 2.3b del próximo trimestre, teniendo en cuenta que la reunión se efectuó en la vigencia del cuarto trimestre del año 2023.

De igual forma, se adjuntan cuatro (4) correos soportes con la información que para los meses de agosto y septiembre de 2023 se envió a los agentes PRIME TERMOFLORES y TEBSA de la ventana móvil, detallando MHAIA, HIDA y HID de cada uno de los activos, en donde se evidencia los que sobrepasan la meta correspondiente de cada grupo, de lo cual se adjunta soporte.

**Análisis de la SSPD**

La empresa realizó gestiones ante TERMOFLORES por la indisponibilidad del activo BL1 TERMOFLORES A OASIS 110 kV, no obstante, tal y como lo expresa la empresa, la reunión para dar seguimiento al caso se realizó en el cuarto trimestre por lo cual no se tienen en cuenta en la evaluación de este periodo. Por otra parte, la empresa presentó los correos en donde se relacionan los activos representados por AIR-E con sus respectivos indicadores de confiabilidad para las empresas TERMOFLORES y TEBSA. En este sentido, se da por cumplido el indicador de resultado.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

La empresa no menciona dificultades para este periodo.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.

### 2.3 OBJETIVO 5. RIESGO ELÉCTRICO

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

##### Objetivo del Indicador:

Evaluar la Ejecución de las Inversiones orientadas a la sustitución de la red monohilo aprobadas en el plan de inversiones del operador para el año en evaluación.

##### Fórmula del indicador:

$$\text{Cumplimiento Cronograma} = \frac{\text{VUC}_{-ejecutado t}}{\text{VUC}_{-programado t}} * 100$$

Donde:

VUC\_ejecutado t = valor de las unidades constructivas instaladas durante cada uno de los trimestres de evaluación y acumulado en la curva S, valoradas según el listado de UC del capítulo 14 de la resolución CREG 015 de 2018.

VUC\_programado t = valor de las unidades programadas a intervenir durante cada uno de los trimestres a evaluar, valoradas según el listado de UC del capítulo 14 de la Resolución CREG 015 de 2018.

##### Resultado del indicador:

**Tabla 101 - Evaluación del Indicador de Resultado 5.2. Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversiones.**

Meta	Evaluación	Resultado
≥80%	82,8%	CUMPLE

*La evaluación del indicador de Resultado 5.2, está definida de manera trimestral.*

##### Beneficios:

- Verificar las inversiones ejecutadas en la sustitución de la red Monohilo que aprobadas en el plan de inversiones vigente para el operador.
- Mejorar la calidad del servicio eléctrico dentro de las redes priorizadas.
- Usuarios beneficiados con la ejecución de todas las actividades: Usuarios totales del mercado de AIR-E, ubicados en las áreas de intervención.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

##### Recursos asociados:

Para este indicador el operador reporta una inversión ejecutada acumulada a corte del tercer trimestre de 2023 por un monto de COP \$109.718.154 en unidades constructivas CREG de diciembre de 2017.



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

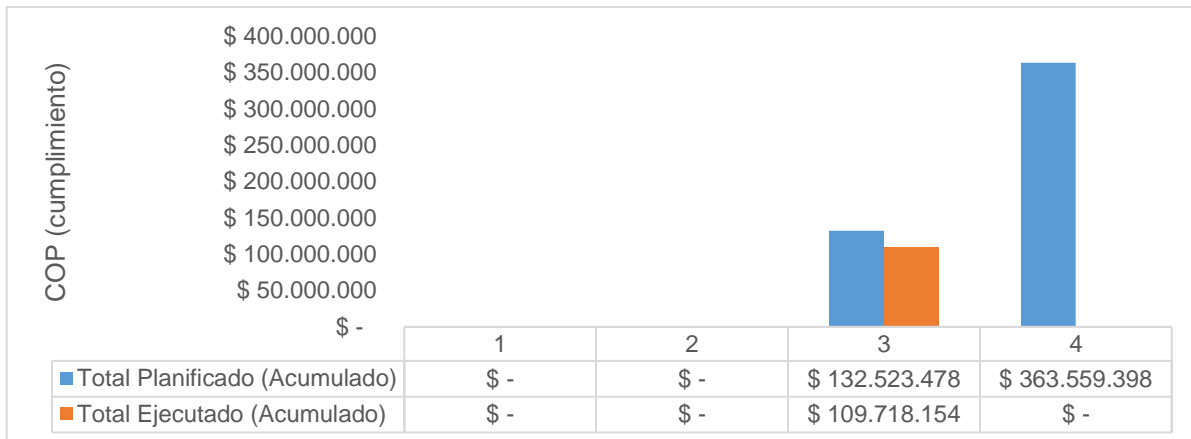
#### Información utilizada para el seguimiento:

- Cronograma y Curva S reportada por el operador para el seguimiento a la ejecución de los proyectos de sustitución Red Monohilo durante 2023. Información reportada por el operador en el Informe del tercer trimestre de 2023, con los soportes y evidencias presentadas.

#### Actividades particulares reportadas por la empresa:

En relación con a este indicador de resultado AIR-E informa que, durante el tercer trimestre de 2023, llevó a cabo la sustitución de 1,43 km de red monohilo, de un total de 2,27 km planeados para dicho período. La inversión realizada ascendió a \$109.718.154 (UC CREG 2017), en comparación con la cifra planificada de \$132.523.478 (UC CREG 2017). En la siguiente gráfica se muestra el avance de la ejecución de la normalización de red monohilo.

**Gráfica 83 Ejecución de inversiones red monohilo 3 trimestre 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Adicionalmente, de acuerdo con la planificación dispuesta por el operador para el año 2023, se estiman inversiones en sustitución de red monohilo por un valor de \$363.559.398 (UC CREG 2017). En la Tabla 102 se presenta el detalle de las inversiones proyectadas para este año:

**Tabla 102 - Inversiones Red Monohilo Plan de Riesgo Eléctrico 2023**

Descripción	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total 2023
Valor Planificado <u>Trimestral</u>	\$0	\$0	\$132.523.478	\$231.035.920	\$363.559.398
Valor Ejecutado <u>Trimestral</u>	\$0	\$0	\$109.718.154	\$0	\$109.718.154
Valor Planificado <u>Acumulado</u>	\$0	\$0	\$132.523.478	\$231.035.920	\$363.559.398
Valor Ejecutado <u>Acumulado</u>	\$0	\$0	\$109.718.154	\$0	\$109.718.154

Fuente: Informe PGLP AIR-E 2023

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

#### Análisis de la SSPD:

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias presentados por el operador en el informe correspondiente al tercer trimestre de 2023, se observa en la matriz de indicadores por UC el detalle de las inversiones proyectadas en donde se estimaba un avance de inversiones en sustitución de red monohilo por un valor de COP \$132.523.478 (UC CREG 2017). Las cuales, a corte del tercer trimestre, tuvieron una ejecución de COP \$109.718.154 (UC CREG 2017). Para este periodo la ejecución reportada se concentró en los circuitos Unión 6, Sierra, Galapa, Jardín y Siape, cuyo alcance fue el mejoramiento de las redes eléctricas de 13,8 kV. En la siguiente tabla se relacionan las actividades ejecutadas en cada uno de los circuitos detallando las unidades constructivas proyectadas e instaladas:

**Tabla 103 Actividades ejecutadas normalización de red monohilo por circuito**

Proyecto	Total, UC Proyectada	Total, UC Instalada
<b>Mejoramiento Red GALAPA 13.8 kV III</b>	<b>5,07</b>	<b>0,25</b>
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,07	0,25
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	2,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	1,00	0,00
<b>Mejoramiento Red JARDÍN (ATLÁNTICO) 13.8 kV III</b>	<b>11,23</b>	<b>3,21</b>
Cortacircuitos monopolar - N2	0,00	3,00
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,23	0,21
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	3,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	5,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	1,00	0,00
<b>Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 kV III</b>	<b>30,17</b>	<b>0,00</b>
Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	0,00
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	1,17	0,00
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	10,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	12,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico rural de 37,5 kVA	2,00	0,00
<b>Mejoramiento Red SIAPE 13.8 kV III</b>	<b>5,13</b>	<b>3,11</b>
Cortacircuitos monopolar - N2	0,00	3,00
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,13	0,11
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	2,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	1,00	0,00
<b>Mejoramiento Red SIERRA 13.8 kV III</b>	<b>29,81</b>	<b>36,69</b>
Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	6,00
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	1,81	0,69

**2.3.1 Indicador de Resultado 5.2. Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversión.**

Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	1,00
Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	10,00	0,00
Poste de concreto de 12 m 750 kg - retención	0,00	6,00
Poste de concreto de 12 x 1324 - retención	0,00	1,00
Poste de concreto de 12 x 1324 - suspensión	0,00	6,00
Poste de concreto de 12 x 1600 - retención	0,00	1,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	12,00	15,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	1,00	0,00
<b>Mejoramiento Red UNIÓN 6 13.8 kV III</b>	<b>30,66</b>	<b>2,17</b>
Cortacircuitos monopolar - N2	3,00	2,00
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	1,66	0,17
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	10,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	12,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	2,00	0,00
<b>Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 kV III</b>	<b>13,34</b>	<b>0,00</b>
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,34	0,00
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	4,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	6,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	1,00	0,00
<b>Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 kV III</b>	<b>7,16</b>	<b>0,00</b>
km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG	0,16	0,00
Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención	2,00	0,00
Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión	1,00	0,00
Sistema de puesta a tierra diseño típico	3,00	0,00
Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA	1,00	0,00
<b>TOTAL, GENERAL</b>	<b>132,56</b>	<b>45,44</b>

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Después de revisar las unidades constructivas planificadas y ejecutadas en las actividades de normalización de red monohilo por circuito, se han identificado brechas entre los valores ejecutados y programados. Esto es evidente en algunos proyectos, como el Mejoramiento de la Red SIERRA, donde la ejecución superó significativamente la proyección, alcanzando un 112.5%. En contraste, otros proyectos, como el Mejoramiento de la Red SALAMINA, no registraron ejecución a pesar de la proyección estimada. Estas discrepancias resaltan la necesidad de evaluar la efectividad tanto de la planificación como de la ejecución en cada proyecto.

Se destaca que gracias a las inversiones realizadas por el operador se mantiene el cumplimiento del indicador por encima del umbral. Sin embargo, los resultados presentados corroboran las observaciones realizadas por las Superservicios en el primer y segundo trimestre en donde se destacó que: *“la situación actual de concentrar los diferentes proyectos de inversión, incluidos los*

**2.3.1 Indicador de Resultado 5.2. Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversión.**

proyectos de sustitución de red monohilo en el último semestre del año plantea desafíos operativos que podrían afectar la ejecución y el seguimiento de este propósito, comprometiendo la efectividad y la pertinencia de este indicador en el Programa de Gestión de Largo Plazo. A continuación, se presenta un desglose por proyecto de los montos programados y ejecutados en el trimestre:

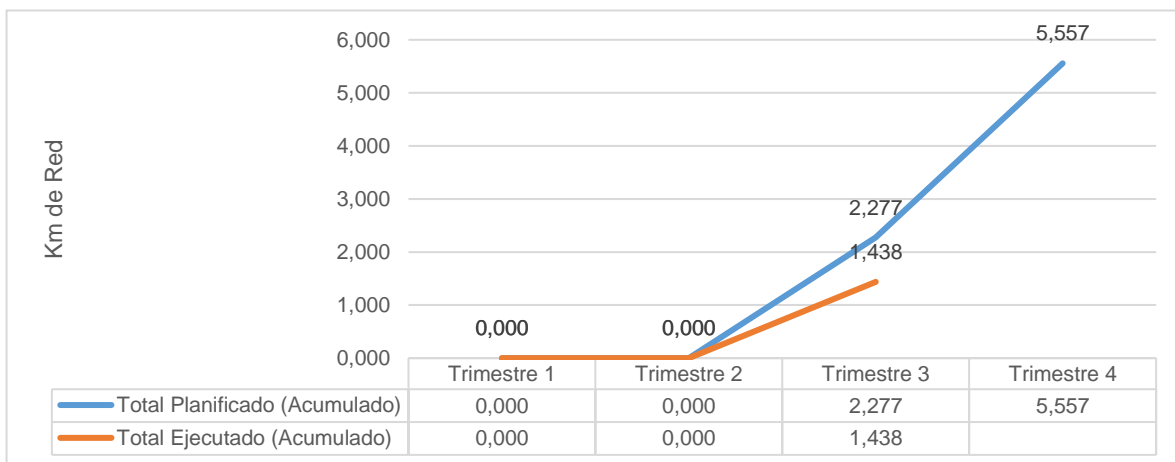
**Tabla 104 Inversión proyectos de sustitución de red monohilo 2023**

Proyecto	Programado 3 trimestre	Ejecutado 3 trimestre	Total, Programado 2023	Total, Ejecutado 2023
Mejoramiento Red GALAPA 13.8 kV III	\$ 17.191.608	\$ 3.703.500	\$ 17.191.608	\$ 3.703.500
Mejoramiento Red JARDÍN 13.8 kV III	\$ 0	\$ 4.513.560	\$ 29.927.964	\$ 4.513.560
Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 kV III	\$ 46.232.000	\$ 0	\$ 78.078.380	\$ 0
Mejoramiento Red SIAPE 13.8 kV III	\$ 0	\$ 3.140.796	\$ 18.006.378	\$ 3.140.796
Mejoramiento Red SIERRA 13.8 kV III	\$ 33.846.270	\$ 94.829.476	\$ 79.166.270	\$ 94.829.476
Mejoramiento Red UNIÓN 6 13.8 kV III	\$ 35.253.600	\$ 3.530.822	\$ 84.136.426	\$ 3.530.822
Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 kV III	\$ 0	\$ 0	\$ 35.027.690	\$ 0
Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 kV III	\$ 0	\$ 0	\$ 22.024.682	\$ 0
<b>Total, general</b>	<b>\$ 132.523.478</b>	<b>\$ 109.718.154</b>	<b>\$ 363.559.398</b>	<b>\$ 109.718.154</b>

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

Para el tercer trimestre el avance alcanzado se presenta en 5 de los 8 circuitos priorizados para el año 2023. A continuación, se presenta la curva S que refleja la ejecución de esta línea de acción.

**Gráfica 84 Curva S – Normalización Red Monohilo 3T 2023**



Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E 3T 2023

El indicador de resultado de sustitución de red monohilo muestra un cumplimiento del 82,7%. No obstante, las consideraciones de la Superservicios enfatizan la importancia de una planificación más equitativa a lo largo del año para evitar desafíos operativos y garantizar la efectividad del indicador en el Programa de Gestión de Largo Plazo.

**2.3.1 Indicador de Resultado 5.2. Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversión.**

Es imperativo destacar que el propósito fundamental de este indicador es el reemplazo o sustitución de las redes eléctricas que presentan condiciones de monohilo, las cuales tienen connotaciones significativas de riesgo eléctrico.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

El operador no reporta dificultades en la gestión del indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Evidencias Indicador de Resultado 5.2 Ejecución de inversiones orientadas a la sustitución de red monohilo aprobadas en el plan de inversión.  
Matriz Indicadores SSPD por UC - Red Monohilo  
Cronograma.  
Registro fotográfico  
Certificación IMT -Red Monohilo - 3 Trimestre 2023

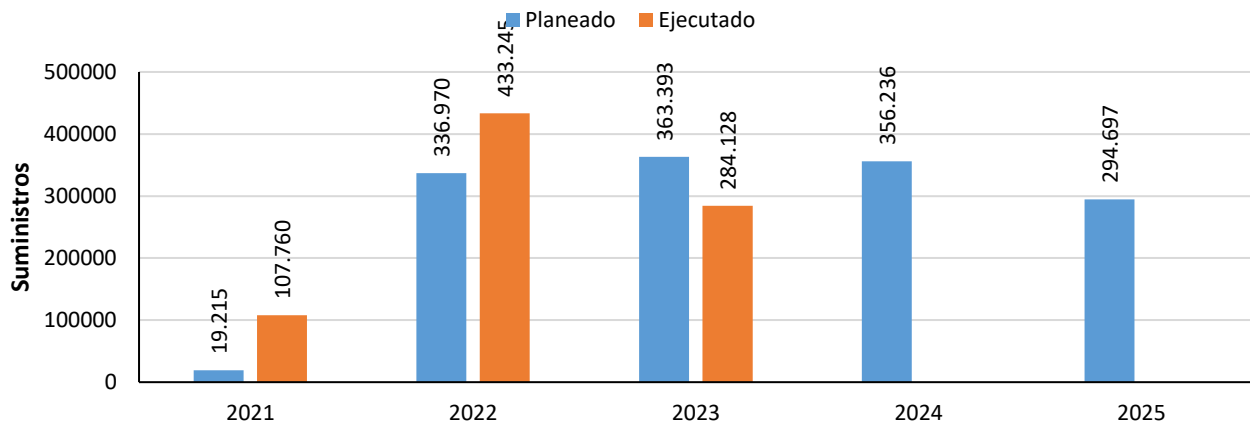
## 2.4 Objetivo 9. Programa de Normalización, gestión de pérdidas eléctricas y Cartera

<b>2.4.1 <u>Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador</u></b>						
<p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>Llevar a cabo las actividades de verificación y validación del cliente – transformador.</p>						
<p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $\text{Indicador} = \frac{\text{No. Clientes vinculados}_t}{\text{No. Clientes Meta}_t}$ <p>Donde:            No. Clientes Vinculados t: Número de clientes para los cuales se ha verificado y validado su vínculo cliente-transformador.            No. De Clientes Meta t: Número de clientes programado para realizar la verificación cliente-transformador en el periodo t.</p>						
<p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 105 - Evaluación del Indicador de Resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente - transformador</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥80%</td> <td>107%</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>	Meta	Evaluación	Resultado	≥80%	107%	CUMPLE
Meta	Evaluación	Resultado				
≥80%	107%	CUMPLE				
<p><b>Beneficios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestación del suministro continuo del servicio de energía eléctrica a mediano y largo plazo.</li> <li>• Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y Guajira</li> </ul>						
<p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Cronograma de verificación del vínculo cliente-transformador.</li> <li>• Usuarios beneficiados con la ejecución de todas las actividades durante el III trimestre: 97.573</li> </ul>						
<p><b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b></p> <p>A partir de lo que ha logrado constatar AIR-E en la operación real de los activos recibidos de Electricaribe S.A. E.S.P., se ha podido verificar en relación con el vínculo cliente-transformador, que todos los Usuarios se encuentran con vínculo registrado. No obstante, a partir de esta administración en la práctica de los activos, se ha identificado que no existe certeza de que la calidad de la información en relación con dicho vínculo sea la adecuada para cada usuario.</p> <p>Teniendo en cuenta la importancia de este aspecto para la debida prestación del suministro continuo del</p>						

**2.4.1 Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador**

servicio de energía eléctrica a mediano y largo plazo, AIR-E S.A.S. E.S.P., ha contratado un Censo de verificación de red de baja tensión - BT, con el propósito de validar la infraestructura, el vínculo cliente transformador y la matrícula de los centros de transformación y transformadores, en aras de disponer de una base de datos de instalaciones actualizada para la gestión, reporte de activos, realización de balances de energía y desarrollo de nuevos proyectos. De conformidad con los tiempos mínimos en que se puede adelantar este proceso, se ha determinado que este Censo culminará en diciembre de 2025.

**Gráfica 85 - Comportamiento del proceso de verificación al Amarre Cliente-Transformador**



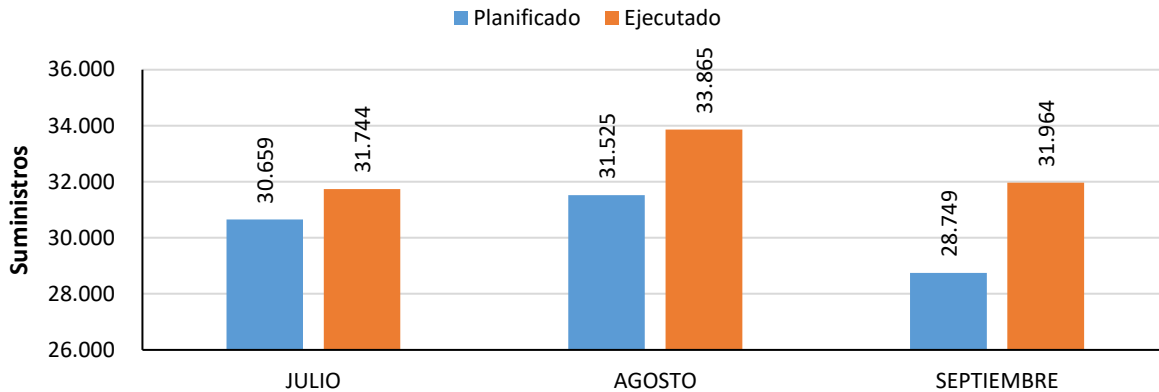
Fuente: Elaboración SSPD – Fuente AIR-E

La anterior gráfica refleja la ejecución acumulada desde el tercer trimestre de 2021 al tercer trimestre de 2023, en la que se evidencia de manera acumulada la verificación del vínculo cliente transformador de 825.133 suministros, alcanzando de esta manera una ejecución total acumulada del 60% respecto a la meta final de 1.370.512 suministros para el proyecto, esto es, durante 5 años (31 diciembre 2025).

De acuerdo con el cronograma al III trimestre de 2023 se presenta un avance en la verificación del vínculo cliente transformador del 107%, dado que se han ejecutado en este periodo un total de 97.573 suministros con respecto a la meta establecida para dicho periodo, esto es, 90.933 suministros.

**2.4.1 Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador**

**Gráfica 86 - Relación de suministros a verificar y verificados durante el tercer trimestre de 2023**



Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

De acuerdo con el cronograma al III trimestre de 2023 se presenta un avance acumulado en la verificación del vínculo cliente transformador del 107%, dado que se han ejecutado en este periodo 97.573 suministros con respecto a la meta establecida para el mismo, la cual corresponde a 90.933 suministros. En este sentido la empresa cumple con el indicador.

**Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:**

El operador no reporta dificultades para el cumplimiento del indicador

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica.