



Superintendencia de  
Servicios Públicos Domiciliarios

**PROGRAMA DE GESTIÓN ACORDADO  
DE LARGO PLAZO**

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

**INFORME DE SEGUIMIENTO No. 12  
CUARTO TRIMESTRE 2023**

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

## TABLA DE CONTENIDO

|   |     |
|---|-----|
| 1. Indicadores Parciales.....   | 3   |
| 1.2. Objetivo 2. Confiabilidad en el STR .....  | 3   |
| 1.4. Objetivo 4 Pérdidas .....  | 15  |
| 1.5. Objetivo 5 Riesgo Eléctrico.....   | 48  |
| 1.6. Objetivo 6. Atención al usuario .....  | 62  |
| 1.7. Objetivo 7. Responsabilidad Social y Empresarial. ....                                 | 87  |
| 1.8. Objetivo 8. Reducir los Usuarios de Áreas Especiales (BSN – ZDG).....                  | 97  |
| 2. Indicadores de Resultado .....   | 105 |
| 2.2. Objetivo 2. Confiabilidad en el STR. ....  | 105 |
| 2.4. Objetivo 4. Pérdidas. ....   | 131 |
| 2.5. Objetivo 5. Riesgo Eléctrico.....  | 136 |
| 2.6. Objetivo 6. Atención al usuario .....  | 145 |
| 2.7. Objetivo 7. Responsabilidad Social Empresarial.....                                    | 154 |
| 2.8. Objetivo 8. Reducir los usuarios de áreas especiales (BSN – ZDG).....                  | 163 |
| 2.9. Objetivo 9. Verificación del vínculo cliente-transformador y fronteras de distribución | 184 |

## 1. Indicadores Parciales

### 1.2. Objetivo 2. Confiabilidad en el STR

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

##### **Objetivo del Indicador:**

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

##### **Fórmula del indicador:**

$$\text{Cumplimiento Cronograma} = \frac{VUC - \text{ejecutado } t}{VUC - \text{programado } t} * 100$$

Donde, UC\_ejecutado t = valor de las unidades constructivas instaladas en el trimestre de evaluación y acumulado según la curva S.

VUC\_programado t = valor de las unidades programadas a intervenir durante el trimestre de evaluación.

##### **Resultado del indicador:**

**Tabla 1 - Evaluación del Indicador Parcial 2.1, Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.**

| Meta  | Evaluación | Resultado        |
|-------|------------|------------------|
| >=80% | 0%         | <b>NO CUMPLE</b> |

##### **Beneficios y recursos asociados.**

###### **Beneficios:**

- Mejorar en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de STR.
- Se proyecta la Reposición de Estructuras, Cables de guarda y SPT LN-711 110 kV 1
- Estas actividades beneficiaran a 17.090 usuarios
- Departamentos beneficiados: Magdalena

###### **Recursos asociados:**

De acuerdo con el Plan de Inversiones aprobado por la CREG, comprende un (1) proyecto asociado al STR, por un valor de COP \$751.037.500 (a precios CREG en unidades constructivas a diciembre de 2017), en el departamento de Magdalena, recurso que no se ha invertido.

Las actividades 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.

##### **Información utilizada para el seguimiento:**

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

El material suministrado como evidencia por el Prestador a cerca de los trabajos ejecutados:

- Matriz Indicadores SSPD por UC - STR 2023 (análisis STR y matriz de indicadores)
- % Avance Proyectos STR– Tercer Trimestre
- INFORME DE GESTIÓN CUMPLIMIENTO PGLP \_ IV TRIM \_270324.docx/ 2.1. Ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.

**Actividades particulares reportadas por el Prestador:**

El prestador reporta que la inversión a realizar por parte de AIR-E en el 2023, relacionada con los proyectos de la Dirección de Gestión de Red - Gerencia de Inversiones, encaminados a la mejora en la calidad del servicio de energía eléctrica y confiabilidad del sistema eléctrico, de acuerdo con el Plan de Inversiones aprobado por la CREG, comprende 1 proyecto asociado al STR, por un valor de COP \$751.037.500 (a precios CREG en unidades constructivas a diciembre de 2017), en el departamento de Magdalena.

Las actividades por desarrollar están enmarcadas en líneas de alta tensión como cambio de estructuras, instalación de cable de guarda, y sistemas de puesta a tierra. Para efectos del seguimiento en el cumplimiento de estos indicadores se presenta el informe con relación al proyecto del STR, conforme lo estipulado en la matriz indicadores PGLP- Caribesol.

AIR-E reporta que la ejecución de inversiones orientadas al STR corresponde al proyecto:

**Tabla 2 - Ejecución de inversiones orientadas al STR**

| Nombre del proyecto AIR-E   | Usuarios Beneficiados | Departamento | Municipio |
|---|-----------------------|--------------|-----------|
| Reposición de Estructuras, Cables de guarda y SPT LN-711 110 kV 1 | 17.090                | Magdalena    | Ciénaga   |

Fuente: AIR-E

De igual forma reporta de lo proyectado para ejecución al cuarto trimestre de 2023, no se logró tener avances durante el periodo octubre a diciembre de 2023:

**Tabla 3 - % Avance Proyectos STR– Cuarto Trimestre y acumulado 2023**

| Descripción                   | Unidad | Total 2023  | 1er Trimestre | 2do Trimestre | 3er Trimestre | 4to Trimestre |
|-------------------------------|--------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Total Planificado (Acumulada) | Pesos  | 751.037.500 | -             | -             | -             | 751.037.500   |
| Total Ejecutado (Acumulada)   | Pesos  | -           | -             | -             | -             | -             |
| Total Planificado (Trimestre) | Pesos  | 751.037.500 | -             | -             | -             | 751.037.500   |
| Total Ejecutado (Trimestre)   | Pesos  | -           | -             | -             | -             | -             |

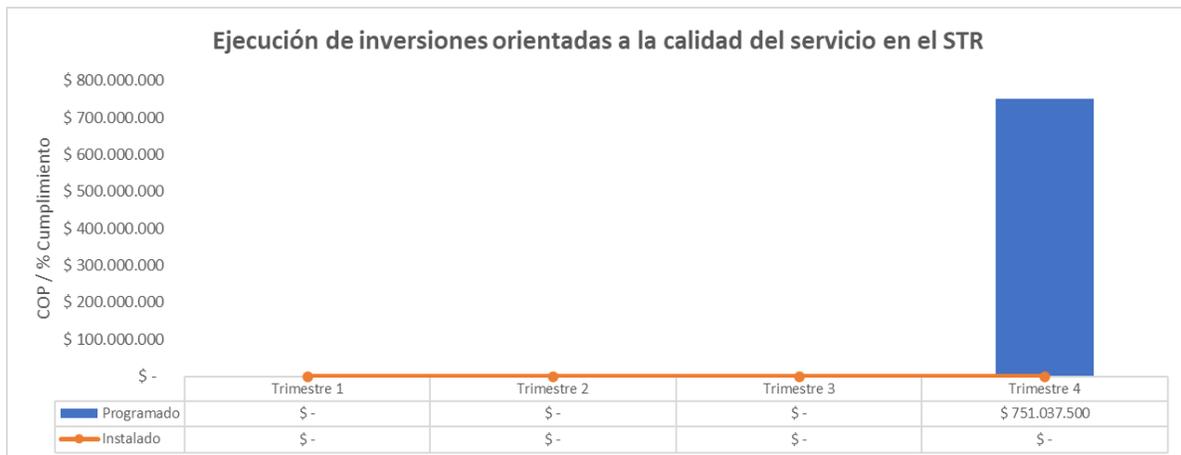
Fuente: AIR-E

**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:**

La información disponible reportada por AIR-E permite concluir que al finalizar el cuarto trimestre de 2023 la empresa no ejecutó las inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión.

**Gráfica 1 - Resumen ejecución inversiones en el STR 2023.**



**Tabla 4 Inversiones en el STR 2023**

| Descripción                                    | Trimestre 1 | Trimestre 2 | Trimestre 3 | Trimestre 4    |
|--|-------------|-------------|-------------|----------------|
| <b>Programado</b>                              | \$ -        | \$ -        | \$ -        | \$ 751.037.500 |
| <b>Instalado</b>                               | \$ -        | \$ -        | \$ -        | \$ -           |
| <b>Cumplimiento Cronograma Plan Inversión:</b> | N/A         | N/A         | N/A         | <b>0%</b>      |

Fuente: Elaborado por la SSPD con información de AIR-E

Claramente se evidencia que para el cuarto periodo de 2023 no se ejecutó la inversión programada para ese periodo, razón por la cual el resultado de la evaluación (0 %) indica que NO se cumple con la condición de la meta ( $\geq 80\%$ ) prevista en el PGLP.

La SSPD manifiesta la preocupación acerca de la falta de ejecución de inversiones orientadas a la calidad del servicio en el STR aprobadas en el plan de inversión, lo cual impacta en el indicador de resultado para el año 2023 y por tanto en la confiabilidad del STR.

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

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

El operador de red manifestó:

El prestador del servicio informa que el fabricante presentó dificultades en la recepción de materias primas (acero) requeridas para cumplir con los suministros solicitados por AIR-E para la ejecución del proyecto en los tiempos establecidos, lo anterior generó retrasos que impactaron en el cumplimiento del indicador. Desde la OR se continúa realizando gestiones orientadas a la ejecución y finalización de las obras según el alcance comprometido.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No aplica

| <b>Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimientos por activo</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>Evidencias que soportan la ejecución:</b></p> $\text{Cumplimiento Cronograma (\%)} = \frac{\text{Cant. Mtto Real } t}{\text{Cant. Mtto Programado } t} * 100 \%$ <p>Donde:</p> <p>Cant. Mtto Real t = cantidad de mantenimientos realizados sobre los activos del STR durante el semestre a evaluar, valor de las unidades constructivas instaladas en el trimestre t y acumulado según la curva S.</p> <p>Cant Mtto Programado t = cantidad de mantenimientos programdos durante el trimestre t, por activos en el STR registrados en el Módulo de Gestión de Consignaciones (MGC).</p> |            |            |           |       |      |        |
| <p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 5 - Evaluación Indicador Parcial 2.2. Cumplimiento del programa de mantenimiento por activo</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>90 %</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>  | Meta       | Evaluación | Resultado | >=80% | 90 % | CUMPLE |
| Meta   | Evaluación | Resultado  |           |       |      |        |
| >=80%  | 90 %       | CUMPLE     |           |       |      |        |
| <p><b>Beneficios y recursos asociados.</b></p> <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> <li>• Departamentos beneficiados: Atlántico, La Guajira y Magdalena</li> </ul> <p><b>Recursos asociados:</b></p> <p>Los recursos asociados a las actividades de mantenimiento ejecutadas corresponden a \$ 367.766.826 los cuales totalizan el 88 % del presupuesto programado para la actividad en el cuarto trimestres del año 2023 que fue de \$ 415.814.151,58.</p>                           |            |            |           |       |      |        |

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

#### **Información utilizada para el seguimiento:**

La información suministrada como evidencia por el prestador del servicio a cerca de los trabajos ejecutados:

- Plan de mantenimiento por activo.
- Reporte 4 trimestre 2023 Mantenimiento Activos STR.xlsx.

Plan de Mantenimiento Activos STR\_2023\_mes 4to trimestre.xlsx

#### **Actividades particulares reportadas por el prestador:**

La empresa desarrolló actividades de mantenimiento en los activos del STR en los departamentos de Atlántico, Guajira y Magdalena ejecutando 368 acciones de 409 acciones programadas, las cuales corresponden a: inspección ocular exhaustiva de línea, poda y trocha, inspección aérea termográfica de línea, inspección aérea termográfica de línea, inspección exhaustiva transformador de potencia: sustitución Silica gel y mantenimiento de ventiladores, reposición de aislamiento, herrajes y/o estructuras, mantenimiento bahías, revisión medición y diagnóstico de los SPT de línea.

**Tabla 6 - Avances de actividades en el plan de mantenimiento - IV Trimestre de 2023**

| Actividad  | Planificadas | Ejecutadas |
|--|--------------|------------|
| Inspección aérea termográfica de línea               | 409          | 368        |
| Inspección exhaustiva trafo de potencia              |              |            |
| Inspección ocular exhaustiva de línea                |              |            |
| Mantenimiento bahías                                 |              |            |
| Poda y trocha  |              |            |
| Reposición de aislamiento herrajería y o estructuras |              |            |
| Revisión medición y diagnóstico de los SPT de línea  |              |            |

Fuente: Elaborado por la SSPD con información de AIR-E

**Tabla 7 - Avances del presupuesto en el plan de mantenimiento - IV Trimestre de 2023**

| Actividad  | Planificadas<br>MCOP | Ejecutadas<br>(Incurrido MCOP) |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Inspección aérea termográfica de línea               | 415,814              | 367,766                        |
| Inspección exhaustiva trafo de potencia              |                      |                                |
| Inspección ocular exhaustiva de línea                |                      |                                |
| Mantenimiento bahías                                 |                      |                                |
| Poda y trocha  |                      |                                |
| Reposición de aislamiento herrajería y o estructuras |                      |                                |
| Revisión medición y diagnóstico de los SPT de línea  |                      |                                |

Fuente: Elaborado por la SSPD con información de AIR-E

**Tabla 8 - Inspección aérea termográfica de línea - IV Trimestre de 2023**

| Activo  | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCOP) |
|---|--------------|------------------|------------------|
| INDACION - RIO CORDOBA 1 110 kV               | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.224.000,00  |
| LA GUAJIRA - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.020.000,00  |
| LA GUAJIRA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV           | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.836.000,00  |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 11               | \$ 3.060.000,00  |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.428.000,00  |
| INDACION - CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV         | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.224.000,00  |
| INDACION - CORDOBA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV   | MAGDALENA    | 10               | \$ 816.000,00    |
|   |              |                  | \$ 10.608.000,00 |

Fuente: AIR-E

**Tabla 9 - Inspección exhaustiva transformador de potencia - IV Trimestre de 2023**

EJECUTADO E INCURRIDO

| Activo                 | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCOP) |
|------------------------|--------------|------------------|------------------|
| A A CUESTECITAS 110 kV | LA GUAJIRA   | 11               |                  |
| E JULIO A TEBSA        | ATLANTICO    | 11               | \$ 1.439.558,98  |
|                        |              |                  | \$ 1.439.558,98  |

Fuente: AIR-E

**Tabla 10 - Mantenimiento bahías - IV Trimestre de 2023**

EJECUTADO E INCURRIDO

| Activo  | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCOP) |
|---|--------------|------------------|------------------|
| BL1 CORDIALIDAD A TCARACOLI 110 kV            | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| BL1 CORDIALIDAD A TEBSA 110 kV                | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| BL1 LA GUAJIRA A SANTA MARTA 110 kV           | MAGDALENA    | 10               | \$ 702.157,09    |
| BL1 JUAN MINA A NUEVA BARRANQUILLA 110 kV     | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| BL1 LIBERTADOR A SANTA MARTA 110 kV           | MAGDALENA    | 10               | \$ 726.989,15    |
| BL1 RIO CORDOBA A FUNDACION 110 kV            | MAGDALENA    | 11               | \$ 632.418,11    |
| BL1 RIOHACHA A CUESTECITAS 110 kV             | LA GUAJIRA   | 11               | \$ -             |
| BL1 SALAMINA (MAGDALENA) A SABANALARGA 110 kV | MAGDALENA    | 11               | \$ -             |
| BL2 VEINTE DE JULIO A TEBSA                   | ATLANTICO    | 11               | \$ 1.439.558,98  |
|   |              |                  | \$ 3.501.123,33  |

Fuente: AIR-E

**Tabla 11 - Inspección exhaustiva transformador de potencia - IV Trimestre de 2023**

EJECUTADO E INCURRIDO

| Activo  | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCCP)  |
|---|--------------|------------------|-------------------|
| BARANOA - MALAMBO 1 110 kV                    | ATLANTICO    | 10               | \$ 2.879.117,95   |
| BARANOA - MALAMBO 1 110 kV                    | ATLANTICO    | 11               | \$ 8.637.353,85   |
| CARACOLI - MALAMBO 2                          | ATLANTICO    | 10               | \$ 5.758.235,90   |
| CARACOLI - SILENCIO 1 110 KV                  | ATLANTICO    | 10               | \$ 1.439.558,98   |
| CARACOLI - SILENCIO 2 110 KV                  | ATLANTICO    | 10               | \$ 1.439.558,98   |
| CORDIALIDAD - TCARACOLI 1 110 KV              | ATLANTICO    | 10               | \$ 2.879.117,95   |
| CORDIALIDAD - TEBSA 1 110 kV                  | ATLANTICO    | 11               | \$ 2.879.117,95   |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV                 | LA GUAJIRA   | 10               | \$ 9.428.862,72   |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV                 | LA GUAJIRA   | 11               | \$ 10.371.748,99  |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV                 | LA GUAJIRA   | 12               | \$ 9.428.862,72   |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV               | LA GUAJIRA   | 10               | \$ 10.371.748,99  |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV               | LA GUAJIRA   | 11               | \$ 8.485.976,44   |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV               | LA GUAJIRA   | 12               | \$ 8.485.976,44   |
| EL RIO - OASIS 1 110 kV                       | ATLANTICO    | 10               | \$ 1.439.558,98   |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 KV              | MAGDALENA    | 10               | \$ 10.371.748,99  |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 KV              | MAGDALENA    | 11               | \$ 9.428.862,72   |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 KV              | MAGDALENA    | 12               | \$ 7.543.090,17   |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV                  | MAGDALENA    | 10               | \$ 942.886,27     |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV                  | MAGDALENA    | 11               | \$ 942.886,27     |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV                  | MAGDALENA    | 12               | \$ 942.886,27     |
| GAIRA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV                | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.885.772,54   |
| GAIRA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV                | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.885.772,54   |
| GAIRA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV                | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.885.772,54   |
| LAS FLORES - TERMOFLORES I 1 110 kV           | ATLANTICO    | 11               | \$ 1.439.558,98   |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.885.772,54   |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.885.772,54   |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.885.772,54   |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.885.772,54   |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.885.772,54   |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.885.772,54   |
| RIO CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV                | MAGDALENA    | 10               | \$ 942.886,27     |
| RIO CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV                | MAGDALENA    | 11               | \$ 942.886,27     |
| RIO CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV                | MAGDALENA    | 12               | \$ 942.886,27     |
| RIO CORDOBA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV          | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.885.772,54   |
| RIO CORDOBA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV          | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.885.772,54   |
| RIO CORDOBA - TPUERTO NUEVO 1 110 kV          | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.885.772,54   |
| SABANALARGA - BARANOA 1 110 kV                | ATLANTICO    | 10               | \$ 5.758.235,90   |
| SABANALARGA - SALAMINA (MAGDALENA) 1 110 kV   | ATLANTICO    | 11               | \$ 7.197.794,88   |
| TEBSA - UNION (ATLANTICO) 1 110 kV            | ATLANTICO    | 11               | \$ 2.879.117,95   |
| TEBSA - VEINTE DE JULIO 1 110 kV              | ATLANTICO    | 11               | \$ 2.879.117,95   |
| TEBSA- VEINTE DE JULIO 2 110                  | ATLANTICO    | 11               | \$ 2.879.117,95   |
| TERMOFLORES I - OASIS 1 110 kV                | ATLANTICO    | 11               | \$ 1.439.558,98   |
|   |              |                  | \$ 164.027.589,43 |

Fuente: AIR-E

**Tabla 12 - Poda y trocha - IV Trimestre de 2023**

**EJECUTADO E INCURRIDO**

| Activo  | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCOB)  |
|---|--------------|------------------|-------------------|
| BARANOA - MALAMBO 1 110 kV                    | ATLANTICO    | 11               | \$ 2.681.898,86   |
| BARANOA - MALAMBO 1 110 kV                    | ATLANTICO    | 12               | \$ 16.985.359,43  |
| CARACOLI - MALAMBO 2                          | ATLANTICO    | 11               | \$ 6.257.764,00   |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV                 | LA GUAJIRA   | 10               | \$ 9.833.629,14   |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV                 | LA GUAJIRA   | 11               | \$ 8.045.696,57   |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 kV                 | LA GUAJIRA   | 12               | \$ 8.045.696,57   |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV               | LA GUAJIRA   | 10               | \$ 8.939.662,86   |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV               | LA GUAJIRA   | 11               | \$ 9.833.629,14   |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 kV               | LA GUAJIRA   | 12               | \$ 8.939.662,86   |
| EL RIO - OASIS 1 110 kV                       | ATLANTICO    | 10               | \$ 7.151.730,29   |
| EL RIO - OASIS 1 110 kV                       | ATLANTICO    | 11               | \$ 1.787.932,57   |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 kV              | MAGDALENA    | 10               | \$ 9.833.629,14   |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 kV              | MAGDALENA    | 11               | \$ 8.939.662,86   |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 kV              | MAGDALENA    | 12               | \$ 8.045.696,57   |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV                  | MAGDALENA    | 10               | \$ 893.966,29     |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV                  | MAGDALENA    | 11               | \$ 893.966,29     |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 kV                  | MAGDALENA    | 12               | \$ 893.966,29     |
| GAIRA - TPLER TO NUEVO 1 110 kV               | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.787.932,57   |
| GAIRA - TPLER TO NUEVO 1 110 kV               | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.787.932,57   |
| GAIRA - TPLER TO NUEVO 1 110 kV               | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.787.932,57   |
| LAS FLORES - TERMOFLORES I 1 110 kV           | ATLANTICO    | 11               | \$ 893.966,29     |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.787.932,57   |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.787.932,57   |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 kV             | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.787.932,57   |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.787.932,57   |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.787.932,57   |
| MANZANARES (MAGDALENA) - SANTA MARTA 1 110 kV | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.787.932,57   |
| RIO CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV                | MAGDALENA    | 10               | \$ 893.966,29     |
| RIO CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV                | MAGDALENA    | 11               | \$ 893.966,29     |
| RIO CORDOBA - CIENAGA 1 110 kV                | MAGDALENA    | 12               | \$ 893.966,29     |
| RIO CORDOBA - TPLER TO NUEVO 1 110 kV         | MAGDALENA    | 10               | \$ 1.787.932,57   |
| RIO CORDOBA - TPLER TO NUEVO 1 110 kV         | MAGDALENA    | 11               | \$ 1.787.932,57   |
| RIO CORDOBA - TPLER TO NUEVO 1 110 kV         | MAGDALENA    | 12               | \$ 1.787.932,57   |
| TEBSA - VEINTE DE JULIO 1 110 kV              | ATLANTICO    | 10               | \$ 5.363.797,71   |
| TEBSA - VEINTE DE JULIO 2 110                 | ATLANTICO    | 10               | \$ 5.363.797,71   |
| TERMOFLORES I - OASIS 1 110 kV                | ATLANTICO    | 10               | \$ 6.257.764,00   |
|   |              |                  | \$ 160.019.965,16 |

Fuente: AIR-E

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

**Tabla 13 - Reposición de aislamiento, herrajes y/o estructuras - IV Trimestre de 2023**

EJECUTADO E INCURRIDO

| Activo                                   | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCOP) |
|--|--------------|------------------|------------------|
| CORDIALIDAD - TCARACOLI 1 110 KV         | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| CORDIALIDAD - TEBSA 1 110 KV             | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| CUESTECITAS - MAICAO 1 110 KV            | LA GUAJIRA   | 11               | \$ -             |
| CUESTECITAS - RIOHACHA 1 110 KV          | LA GUAJIRA   | 11               | \$ -             |
| FUNDACION - RIO CORDOBA 1 110 KV         | MAGDALENA    | 11               | \$ -             |
| GAIRA - SANTA MARTA 1 110 KV             | MAGDALENA    | 10               | \$ -             |
| JAN MINA - NUEVA BARRANQUILLA 1 110 KV   | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| LIBERTADOR - SANTA MARTA 1 110 KV        | MAGDALENA    | 10               | \$ -             |
| SABANALARGA - BARANOA 1 110 KV           | ATLANTICO    | 10               | \$ -             |
| ANALARGA - SALAMINA (MAGDALENA) 1 110 KV | ATLANTICO    | 11               | \$ 3.636.352,90  |
| TEBSA- VEINTE DE JULIO 2 110             | ATLANTICO    | 11               | \$ 1.493.795,90  |
|  |              |                  | \$ 5.130.148,80  |

Fuente: AIR-E

**Tabla 14 - Revisión medición y diagnóstico de los SPT de línea - IV Trimestre de 2023**

EJECUTADO E INCURRIDO

| Activo                                   | Departamento | Mes Intervención | Incurrido (MCOP) |
|--|--------------|------------------|------------------|
| EL RIO - OASIS 1 110 KV                  | ATLANTICO    | 10               | \$ 3.264.000,00  |
| UAN MINA - NUEVA BARRANQUILLA 1 110 KV   | ATLANTICO    | 10               | \$ 11.424.000,00 |
| LAS FLORES - TERMOFLORES I 1 110 KV      | ATLANTICO    | 10               |                  |
| SABANALARGA - BARANOA 1 110 KV           | ATLANTICO    | 10               | \$ 9.792.000,00  |
| ANALARGA - SALAMINA (MAGDALENA) 1 110 KV | ATLANTICO    | 10               | \$ -             |
| TEBSA - EL RIO 1 110 KV                  | ATLANTICO    | 10               | \$ -             |
| TEBSA - UNION (ATLANTICO) 1 110 KV       | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| TEBSA - VEINTE DE JULIO 1 110 KV         | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| TEBSA- VEINTE DE JULIO 2 110             | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
| TERMOFLORES I - OASIS 1 110 KV           | ATLANTICO    | 11               | \$ -             |
|  |              |                  | \$ 24.480.000,00 |

Fuente: AIR-E

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

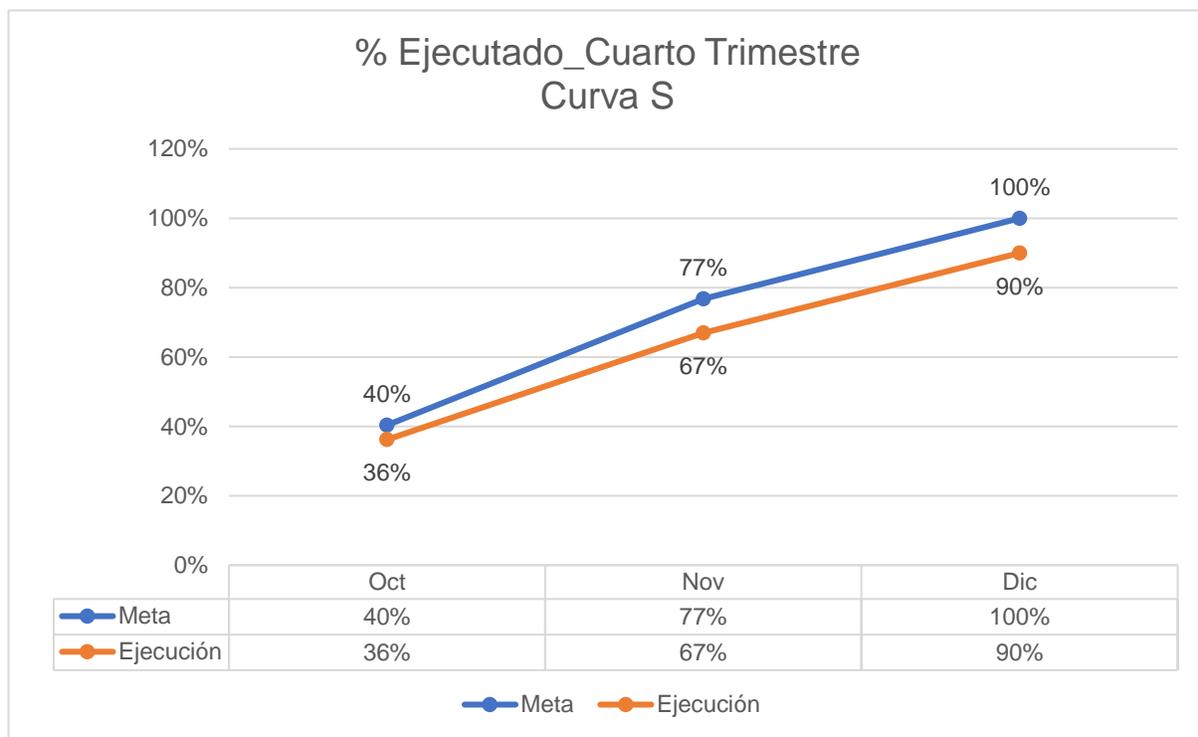
### Análisis de la SSPD

El prestador del servicio reportó las actividades de mantenimiento para cada uno de los tres departamentos a los cuales presta el servicio de energía eléctrica; en Atlántico se ejecutaron 105 de 138 programadas, en Guajira 120 de 123 y en Magdalena 143 de 148 planeadas.

La ejecución de la inversión de mantenimiento por \$ 367.766.826 se distribuyó en Atlántico con \$ 135.617.842, \$ 110.211.153,44496 y Magdalena \$ 121937832.

Se presenta la curva S para el último trimestre de 2023, en donde se muestra la proyección de las acciones planeadas y la ejecución final, teniendo como parámetro que todas las actividades tienen un mismo peso dentro del cálculo tal como se muestra en las tablas anteriores de avance de actividades y presupuesto.

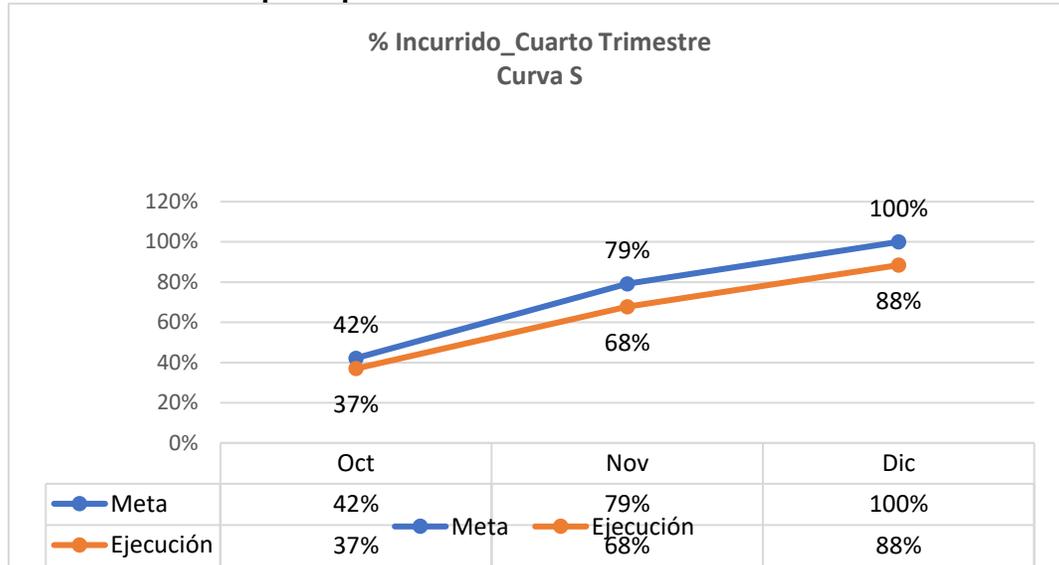
**Gráfica 2 - Curva S de las actividades de mantenimientos en el último trimestre del 2023.**



Fuente: AIR-E

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

**Gráfica 3 - Curva S del presupuesto de mantenimientos en el último trimestre del 2023**



Fuente: AIR-E

Con la información presentada por el prestador del servicio y analizada por la SSPD se concluye que las acciones del programa de mantenimiento por activo ejecutadas en el IV trimestre de 2023 equivalen al 90 % de las acciones programadas, lográndose realizar un total de 368 de 409 para el cuarto trimestre superando la meta del indicador parcial dando así cumplimiento a este.

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

El prestador no reportó dificultades para el cumplimiento de este indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Ver evidencias en:

- Documento 2.2 mantenimientos por activo que hace parte de la carpeta "PARCIALES" generada por el prestador del servicio, en la cual se Incluye registro Fotográfico para cada una de las acciones ejecutada por departamento, por mes del último trimestre de 2023 y por actividad del programa de mantenimiento por activo.
- Documento "Reporte 4 trimestre 2023 Mantenimiento Activos STR.xlsx"

#### 1.4. Objetivo 4 Pérdidas

##### **Indicador Parcial 4.1. Ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3933/18.**

###### Objetivo del Indicador:

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

###### Fórmula del indicador:

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

Donde:

% Ejecución Programado: Inversión total programada hasta el trimestre que se evalúa según curva S.  
% Ejecución Real: Inversión real ejecutada hasta el trimestre que se evalúa según curva S.

###### Resultado del indicador:

**Tabla 15 - Evaluación del Indicador Parcial 4.1. Ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3933/18**

| Meta  | Evaluación | Resultado |
|-------|------------|-----------|
| ≥ 80% | 90,2 %     | CUMPLE    |

###### Beneficios y recursos asociados.

###### Beneficios:

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

###### Recursos asociados:

Para el cuarto trimestre de 2023 no se programó inversión orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3966 de 2019. Sin embargo, en los trimestres dos y tres se ejecutaron inversiones que acumulan para el año 2023 un total de \$ 8.931.368.892 siendo inferior a las inversiones planificada del año que corresponde a \$ 10.823.914.203.

###### Información utilizada para el seguimiento:

- Curva S de las inversiones adelantadas en trimestres anteriores (segundo y tercer trimestre de año 2023).
- Información reportada por el prestador del servicio: 4. PERDIDAS / 4. PÉRDIDAS – PARCIALES/ 4.1 Inversiones Recuperación Pérdidas - CONPES 3910-2017 - 3933-2018/4.1. Consolidado Acumulado Trimestre III 2023.xlsx.

**Indicador Parcial 4.1. Ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3933/18.**

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Para el cuarto trimestre no se reportan actividades ejecutadas dado a que no fueron programadas, sin embargo, por ser cierre de año 2023 se hace referencia a las actividades acumuladas en el año.

**Evolución en el período de medición –acciones ejecutadas.**

No hubo acciones ejecutadas para el cuarto trimestre, a continuación, se muestra el acumulado del año para 2023.

**Análisis de la SSPD:**

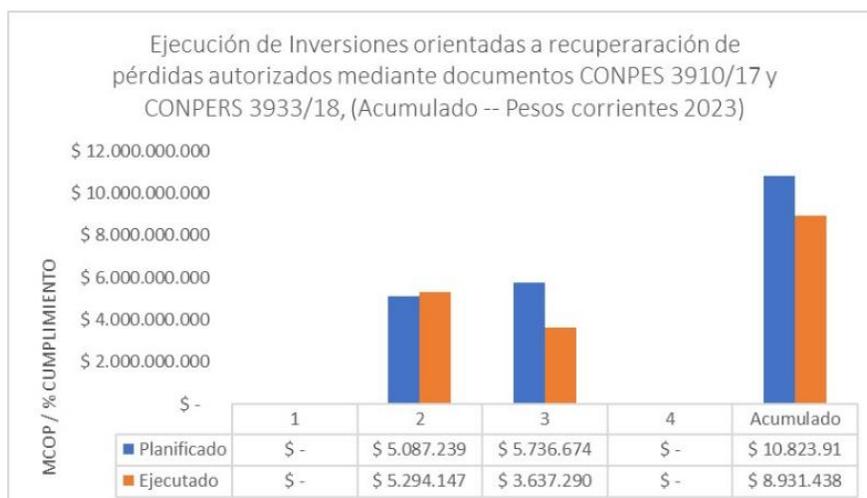
Para el cuarto trimestre del año 2023 no se programó ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3933/18, solamente en los trimestres dos y tres se ejecutaron recursos planificados para el año 2023; para evaluar el indicador en el cuarto trimestre aun cuando no hubo ejecución la SSPD evalúa el indicador con la inversión y la ejecución del acumulado del año 2023.

**Tabla 16 - Ejecución de inversiones orientadas a recuperación perdidas cuarto trimestre y acumulado año 2023.**

| Ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/ 17 y CONPES 3933/ 18 (Pesos corrientes 2023) |             |                  |                  |              |                   |
|--|-------------|------------------|------------------|--------------|-------------------|
|  | Trimestre I | Trimestre II     | Trimestre III    | Trimestre IV | Acumulado 2023    |
| Planificado  | \$ -        | \$ 5.087.239.675 | \$ 5.736.674.527 |              | \$ 10.823.914.203 |
| Ejecutado  | \$ -        | \$ 5.294.147.979 | \$ 3.637.290.944 | \$ -         | \$ 8.931.438.923  |
| % Cumplimiento   | N/A         | 104%             | 63%              | 0%           | 82,50%            |

Fuente: Elaborada por SSPD con información AIR-E.

**Gráfica 4 - Ejecución del presupuesto de mantenimientos en los cuatro trimestres del año 2023**



Fuente: Elaborado por la SSPD y AIR-E.

**Indicador Parcial 4.1. Ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3933/18.**

**Tabla 17 - Ejecución de inversiones orientadas a recuperación perdidas - acumulado año 2023.**

| Ejecución de inversiones orientadas a recuperación de pérdidas en el CONPES 3910/17 y CONPES 3933/18 (Pesos corrientes 2023) |                   |                  |              |
|--|-------------------|------------------|--------------|
| Proyecto   | Total Planificado | Total Ejecutado  | %            |
| Atlántico  | \$ 5.552.870.528  | \$ 1.631.183.836 | 29%          |
| Magdalena  | \$ 3.287.438.145  | \$ 6.334.550.036 | 193%         |
| Guajira  | \$ 1.983.605.529  | \$ 965.635.020   | 49%          |
| Total  | \$ 10.823.914.203 | \$ 8.931.368.892 | 271%         |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/planeado)</b>  |                   |                  | <b>82,5%</b> |
| <b>Evaluación</b>  |                   |                  | <b>90,2%</b> |

Fuente: Elaborado por la SSPD con información de AIR-E.

El porcentaje de ejecución (presupuesto ejecutado/planeado) para el año 2023 fue del 82.5 % respecto al porcentaje planificado y el resultado de la evaluación del indicador es de 90.2 %: Aunque la evaluación del indicador cumple con la meta del indicador, refleja una baja inversión orientada a la recuperación de perdidas más aun cuando solamente hubo ejecución en dos de los cuatro trimestres del año y no se ejecutó toda la inversión programada para el periodo 2023.

En el informe de seguimiento a los indicadores para el tercer trimestre de 2023, la SSPD manifestó la preocupación por la baja ejecución de Inversiones planeadas orientadas a recuperación de pérdidas del documento CONPES 3910-2017 y 3933-2018 en los departamentos de Atlántico y Guajira; ejecuciones que aun reportadas de forma acumulada con los demás trimestres siguieron siendo bajas, peor aun cuando en el cuarto trimestre no hubo ejecución.

La expectativa de la ejecución de los tres proyectos (Atlántico, Guajira y magdalena) es 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, al igual para 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, expectativas que serán difíciles de lograr de no ejecutar las inversiones programadas.

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

- El prestador no informo dificultades para este periodo.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

No Aplica

**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:**

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

Donde:

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

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

**Resultado del indicador:**

**Tabla 18 - Evaluación del Indicador Parcial 4.2. Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en los grandes consumidores incluidos en el plan de reducción de pérdidas**

| Meta  | Evaluación | Resultado |
|-------|------------|-----------|
| ≥ 80% | 80.5%      | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- En el cuarto trimestre a 9 grandes consumidores se les instaló un sistema de medición centralizada para un total de 601 en el año.

**Información utilizada para el seguimiento:**

Documentos con información reportada por el prestador del servicio:

- 4.2 Instalación medida centralizada - Grandes consumidores (Soporte Material y Mano de Obra, soporte de actas).
- 4.2 Ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada IV Trimestre.xlsx.
- Cronograma PGLP 2023- Ind. 4.2 Ejecución de proyectos - instalación medida centralizada - grandes consumidores.xlsx

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

El prestador del servicio reporta que la línea de actuación en la ejecución de proyectos comprende las acciones de instalación de medida centralizada a los usuarios de grandes consumidores, la cual consiste en la normalización de los equipos de medida y/o instalación de tele medición para tener un mejor control sobre los consumos de estos usuarios, y una adecuada facturación, disminuyendo así el número de reclamos por este concepto. Esta línea de actuación se define según la planificación de las acciones del año 2023 necesarias para cumplir con el índice de pérdidas totales -IPT.

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

En el año 2023, las acciones comprenden la ejecución de 4 proyectos donde cada uno concentra las acciones de cada área territorial operativa de la empresa.

En el trimestre (01/10/2023 al 31/12/2023) se planificó para los cuatro proyectos, la ejecución de 265 acciones de instalación de medida centralizada y se lograron ejecutar 9. La planificación anual contempla ejecutar 1.008 acciones de instalación de medida centralizada y los instalados en el año suman un total acumulado de 601 acciones.

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre fue de COP \$12.391.194, sumando una ejecución de recursos acumulada al cierre de este trimestre de COP \$907.524.768; la planificación de recursos total del año es de COP \$1.525.804.901 (a pesos corrientes de 2023).

**Tabla 19 - Cronograma de Ejecución Año 2023 Plan AIR-E S.A. E.S.P**

| Proyecto_territorio | Descripción             | Unidad     | Total 2023          | I Trimestre       | II Trimestre      | III Trimestre     | IV Trimestre      |
|---------------------|-------------------------|------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Atlantico Norte     | Meta Acciones           | Cantidad   | 580                 | 133               | 138               | 158               | 151               |
|                     | % Planificado           | Porcentaje | 100%                | 22,93%            | 23,79%            | 27,24%            | 26,03%            |
|                     | Inversión planificada   | MCOP       | \$ 877.943.296,10   | \$ 201.321.479,97 | \$ 208.889.956,66 | \$ 239.163.863,42 | \$ 228.567.996,05 |
|                     | % Inversión planificada | Porcentaje | 100%                | 22,93%            | 23,79%            | 27,24%            | 26,03%            |
| Atlantico Sur       | Meta Acciones           | Cantidad   | 83                  | 18                | 20                | 23                | 22                |
|                     | % Planificado           | Porcentaje | 100%                | 21,69%            | 24,10%            | 27,71%            | 26,51%            |
|                     | Inversión planificada   | MCOP       | \$ 125.636.713,06   | \$ 27.246.516,09  | \$ 30.273.906,76  | \$ 34.814.992,78  | \$ 33.301.297,44  |
|                     | % Inversión planificada | Porcentaje | 100%                | 21,69%            | 24,10%            | 27,71%            | 26,51%            |
| Guajira             | Meta Acciones           | Cantidad   | 77                  | 17                | 18                | 21                | 21                |
|                     | % Planificado           | Porcentaje | 100%                | 22,08%            | 23,38%            | 27,27%            | 27,27%            |
|                     | Inversión planificada   | MCOP       | \$ 116.554.541,03   | \$ 25.732.820,75  | \$ 27.246.516,09  | \$ 31.787.602,10  | \$ 31.787.602,10  |
|                     | % Inversión planificada | Porcentaje | 100%                | 22,08%            | 23,38%            | 27,27%            | 27,27%            |
| Magdalena           | Meta Acciones           | Cantidad   | 268                 | 60                | 64                | 73                | 71                |
|                     | % Planificado           | Porcentaje | 100%                | 22,39%            | 23,88%            | 27,24%            | 26,49%            |
|                     | Inversión planificada   | MCOP       | \$ 405.670.350,61   | \$ 90.821.720,29  | \$ 96.876.501,64  | \$ 110.499.759,68 | \$ 107.472.369,01 |
|                     | % Inversión planificada | Porcentaje | 100%                | 22,39%            | 23,88%            | 27,24%            | 26,49%            |
| AIR-E               | Meta Acciones           | Cantidad   | 1.008               | 228               | 240               | 275               | 265               |
|                     | % Planificado           | Porcentaje | 100%                | 22,62%            | 23,81%            | 27,28%            | 26,29%            |
|                     | Inversión planificada   | MCOP       | \$ 1.525.804.900,81 | \$ 345.122.537,09 | \$ 363.286.881,15 | \$ 416.266.217,98 | \$ 401.129.264,60 |
|                     | % Inversión planificada | Porcentaje | 100%                | 22,62%            | 23,81%            | 27,28%            | 26,29%            |

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Como lo reportó el prestador del servicio, en el cuarto trimestre de 2023 solamente se logró la instalación de nueve (9) medidores centralizados de 265 acciones planificadas; tres (3) en Atlántico Sur, uno (1) en Guajira y cinco (5) en Magdalena; es preocupante la poca ejecución de instalación de medida centralizada para el cuarto trimestre, acciones que tan solo suman el 3.4 % de lo planificado para el trimestre (la inversión tan solo llegó a \$12.391.194), la cantidad de instalaciones acumuladas en el año 2023 solo alcanza 59.62% de las acciones planificadas en el plan de control de pérdidas.

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

**Tabla 20 - Acciones Ejecutadas**

| Proyectos              | Acciones Planificadas Total Año | Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre | Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre |
|------------------------|---------------------------------|---|---|
| <b>Atlántico Norte</b> | 580                             | 580   | 279   |
| <b>Atlántico Sur</b>   | 83                              | 83  | 80  |
| <b>Guajira</b>         | 77                              | 77  | 96  |
| <b>Magdalena</b>       | 268                             | 268   | 146   |
| <b>Total General</b>   | <b>1008</b>                     | <b>1008</b>                                   | <b>601</b>                                  |

Fuente: AIR-E.

**Tabla 21 - Recurso Planificado.**

| RECURSO PLANIFICADO    |                |                        |                      |                      |                      |                      |
|------------------------|----------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Proyectos              | Unidad         | Recurso Plan (Año)     | I Trimestre          | II Trimestre         | III Trimestre        | IV Trimestre         |
| <b>Atlántico Norte</b> | \$ MCOP        | \$877.943.296          | \$201.321.480        | \$208.889.957        | \$239.163.863        | \$228.567.996        |
|                        | % Acumulado    | 100,00%                | 22,93%               | 46,72%               | 73,97%               | 100,00%              |
| <b>Atlántico Sur</b>   | \$ MCOP        | \$125.636.713          | \$27.246.516         | \$30.273.907         | \$34.814.993         | \$33.301.297         |
|                        | % Acumulado    | 100,00%                | 21,69%               | 45,78%               | 73,49%               | 100,00%              |
| <b>Guajira</b>         | \$ MCOP        | \$116.554.541          | \$25.732.821         | \$27.246.516         | \$31.787.602         | \$31.787.602         |
|                        | % Acumulado    | 100,00%                | 22,08%               | 45,45%               | 72,73%               | 100,00%              |
| <b>Magdalena</b>       | \$ MCOP        | \$405.670.351          | \$90.821.720         | \$96.876.502         | \$110.499.760        | \$107.472.369        |
|                        | % Acumulado    | 100,00%                | 22,39%               | 46,27%               | 73,51%               | 100,00%              |
| <b>Total General</b>   | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$1.525.804.901</b> | <b>\$345.122.537</b> | <b>\$363.286.881</b> | <b>\$416.266.218</b> | <b>\$401.129.265</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 22 - Recurso Ejecutado.**

| RECURSO EJECUTADO      |                |                      |                      |                      |                      |                     |
|------------------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Proyectos              | Unidad         | Recurso Real Acum.   | I Trimestre          | II Trimestre         | III Trimestre        | IV Trimestre        |
| <b>Atlántico Norte</b> | \$ MCOP        | \$423.808.449        | \$141.307.674        | \$173.370.850        | \$109.129.926        |                     |
|                        | % Acumulado    | 48,3%                | 16,1%                | 35,8%                | 48,3%                | 48,3%               |
| <b>Atlántico Sur</b>   | \$ MCOP        | \$121.433.497        | \$47.102.558         | \$41.527.333         | \$28.779.328         | \$4.024.278         |
|                        | % Acumulado    | 96,7%                | 37,5%                | 70,5%                | 93,5%                | 96,7%               |
| <b>Guajira</b>         | \$ MCOP        | \$143.453.955        | \$42.999.073         | \$45.167.763         | \$53.871.453         | \$1.415.665         |
|                        | % Acumulado    | 123,1%               | 36,9%                | 75,6%                | 121,9%               | 123,1%              |
| <b>Magdalena</b>       | \$ MCOP        | \$218.828.868        | \$112.896.235        | \$56.279.414         | \$42.701.968         | \$6.951.251         |
|                        | % Acumulado    | 53,9%                | 27,8%                | 41,7%                | 52,2%                | 53,9%               |
| <b>Total General</b>   | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$907.524.768</b> | <b>\$344.305.540</b> | <b>\$316.345.360</b> | <b>\$234.482.675</b> | <b>\$12.391.194</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, la curva S real de recursos ejecutados acumulado hasta el trimestre evaluado, y a continuación se incluye en la tabla el soporte de la curva S total AIR-E y para cada proyecto evaluado.

**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 23 - Ejecución del programa de control de pérdidas – medida centralizada acumulada 2023.**

| Ejecución Plan de Control de Pérdidas de Energía - medida centralizada |                         |                       |              |
|--|-------------------------|-----------------------|--------------|
| Proyecto   | Total Planificado       | Total Ejecutado       | %            |
| Atlantico Norte  | \$ 877.943.296          | \$ 423.808.449        | 48%          |
| Atlantico Sur  | \$ 125.636.713          | \$ 121.433.497        | 97%          |
| Guajira  | \$ 116.554.541          | \$ 143.453.955        | 123%         |
| Magdalena  | \$ 405.670.351          | \$ 218.828.868        | 54%          |
| <b>Total</b>   | <b>\$ 1.525.804.901</b> | <b>\$ 907.524.769</b> | <b>322%</b>  |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/ planeado)</b>                             |                         |                       | <b>59,5%</b> |
| <b>Evaluación</b>  |                         |                       | <b>80,5%</b> |

Fuente: Elaborado por la SSPD con información de AIR-E.

**Gráfica 5 - Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de medida centralizada en grandes consumidores.**



Fuente: AIR-E

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

El prestador no manifestó dificultades.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

Documentos con información reportada por el prestador del servicio:

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

- Soporte Material y Mano de Obra.
- Soporte de Actas.
- Visita técnica de verificación efectuada por grupo de DTGE de la SSPD para constatar la ejecución del programa de control de pérdidas de energía: Se seleccionó una muestra representativa en Cartagena donde se verificó la instalación de macro mediciones en los MT.
- Registro fotográfico.

**Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red 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:**

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

Donde:

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

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

**Resultado del indicador:**

**Tabla 24 - Evaluación del Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

| Meta  | Evaluación | Resultado        |
|-------|------------|------------------|
| ≥ 80% | 0 %        | <b>NO CUMPLE</b> |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Con la ejecución de los 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.
- Los recursos planificados para la ejecución de proyectos de aseguramiento de redes en los departamentos de Atlántico, Magdalena y Guajira para el año 2023 fue de \$ 12.205.690.483,8 COP, recurso que no fue ejecutado.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Indicador 4.3 proyectos aseg. red reducción de pérdidas
- Curva S planeada y real para el 2023.
- Listado de proyectos.
- Resumen acumulado planificado

**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.

### **Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

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.

Para mayor claridad y una adecuada planificación de los proyectos, la Empresa tiene en cuenta la distribución operativa que ha determinado para hacer más eficiente el desarrollo de su objeto social. Así las cosas, 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. Es importante mencionar que para estos proyectos el propósito, objetivo, alcance de las actividades y orientación al resultado es exactamente el mismo de los proyectos reportados en los años anteriores.

En el listado de proyectos programados en el plan de reducción de pérdidas para ser ejecutados en el año 2023 se incluyeron tres proyectos de aseguramiento de red para los cuales se planificó la inversión de recursos para los trimestres tres y cuatro:

**Tabla 25 - 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 | 0%                | N/A           | N/A           | 0%               | 0%                |
| % Cumplimiento Indicador 4.3 (Trimestre) | Porcentaje | 0%                | N/A           | N/A           | 0%               | 0%                |

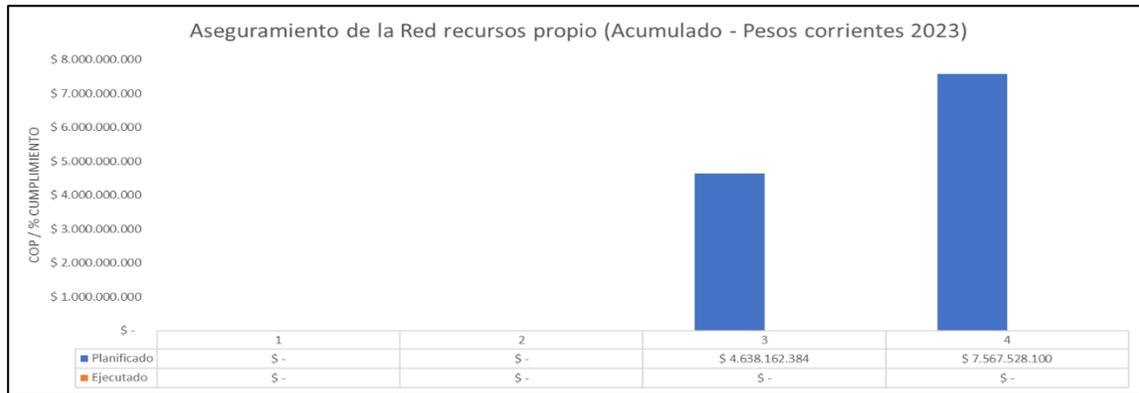
Fuente: AIR-E

### **Análisis de la SSPD:**

Para el año 2023 no hubo ejecución de proyectos de aseguramiento de red aun cuando se había programado la ejecución de tres proyectos (Atlántico, Magdalena y Guajira) con el propósito de reducir las pérdidas de energía. La inversión programada fue de \$ 12.205.690.483,8, recursos que se ejecutarían en el tercer y cuarto trimestre con costos de \$ 4.638.162.383,85 y \$ 7.567.528.099,97 respectivamente.

**Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

**Gráfica 6 Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de pérdidas - (acumulado - pesos corrientes 2023)**



Fuente: AIR-E

**Tabla 26 - Ejecución del programa de reducción de pérdidas – aseguramiento de red.**

| Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de pérdidas. (Pesos corrientes 2023) |             |              |                  |                  |                   |
|---|-------------|--------------|------------------|------------------|-------------------|
|   | Trimestre I | Trimestre II | Trimestre III    | Trimestre IV     | Acumulado 2023    |
| Planificado   | \$ -        | \$ -         | \$ 4.638.162.384 | \$ 7.567.528.100 | \$ 12.205.690.484 |
| Ejecutado   | \$ -        | \$ -         | \$ -             | \$ -             | \$ -              |
| % Cumplimiento  | N/A         | N/A          | 0%               | 0%               | 0%                |

Fuente: Elaborado por la SSPD con información de AIR-E.

Por la falta de ejecución de los tres proyectos se dejó de beneficiar a 2614 usuarios (1342 en Atlántico 793 en Magdalena y 479 en Guajira) y no se logró el objetivo de 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 cartera.

La SSPD ve con absoluta preocupación la falta de ejecución del programa de aseguramiento de redes en el año 2023, a pesar de haberse destinado los recursos necesarios para tal fin, ejecución que beneficiaría a una importante cantidad de usuarios (2614) y reduciría las pérdidas de energía; por tal razón el indicador parcial es cero (0%) incumpliendo así con la meta definida para este indicador en el año 2023.

La SSPD recomienda ejecutar los proyectos de aseguramiento de redes planeados para el año 2023 a sabiendas que estos tipos de trabajos suelen ser de alta efectividad a la hora de la reducción de pérdidas, más aún cuando se trata de una importante cantidad de usuarios.

**Indicador Parcial 4.3. Ejecución de proyectos de aseguramiento de red incluidos en el plan de reducción de pérdidas.**

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

El prestador del servicio manifiesta que 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. 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. 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 OR lo cual no ha podido ser controlado por las autoridades locales.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- No aplica.

**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:**

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

Donde:

%Ejecución Programado: Inversión total programada hasta el trimestre que se evalúa según curva S

%Ejecución Real: Inversión real ejecutada hasta el trimestre que se evalúa según curva S.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 27 - Evaluación del 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.**

| Meta  | Evaluación | Resultado |
|-------|------------|-----------|
| ≥ 80% | 91%        | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Mejora en la calidad del servicio de energía.
- Esta línea de actuación tiene como objetivo asegurar la instalación de medición para usuarios registrados en la base de datos sin medidor.

**Recursos**

- La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en este cuarto trimestre fue de COP\$ 342.221.722 que sumado a la ejecución de COP \$438.456.843 en periodos anteriores y que no fueron reportados (04/01/2023 al 30/09/2023) equivale a un total reportado en el informe del cuarto trimestre de COP \$780.678.565, en este orden, el total de ejecución de recursos acumulado al cierre del 31 de diciembre de 2023 es de COP \$3.235.920.519. La planificación de recursos total del año es de COP \$4.229.420.797.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Actas de revisión e instalación eléctrica medida directa.
- 4.4 Instalación medición usuarios sin medidor.
- 4.4 Soporte Detallado Usuario sin Medidor - IV Trimestre 2023
- Evidencia Oposición Indicador 4.4.
- Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida.
- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de los trabajos realizados.
- Informe de seguimiento al cuarto trimestre del año 2023, presentado por AIR-E:

**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.**

- Cronograma PGLP 2023- Ind. 4.4 Ejecución proyectos instalación medición para usuario sin medidor.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

El prestador reportó la ejecución acumulada a cierre de 2023 de las siguientes actividades:

En el trimestre (1/10/2023 al 31/12/2023) se planificó, para cuatro proyectos (Atlántico Norte, Atlántico Sur, Guajira, Magdalena) la instalación de 3.175 medidores y se logró ejecutar 901 acciones, adicionalmente en este informe se incluyen 1.062 acciones de instalación de medidor que fueron ejecutadas en el periodo comprendido entre el 04/01/2023 y el 30/09/2023 y que no fueron incluidas en informes anteriores, debido a que no se contaba con la información al cierre del último informe presentado (30/09/2023), con lo cual, el reporte total de acciones en este informe del cuarto trimestre es de 1.963 instalaciones de medidores. Se resalta que el reporte adicional de medidores que fueron instalados entre enero y septiembre se suman a lo reportado en anteriores trimestres. Los medidores instalados en el año suman un total acumulado de 8.325 acciones; como meta anual, la planificación contempla la instalación de 10.666 medidores.

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, es importante mencionar que para estos proyectos el propósito, objetivo, alcance de las actividades y orientación al resultado es exactamente el mismo de los proyectos reportados en los años anteriores.

En la siguiente tabla, se presenta 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 28 - Acciones Ejecutadas Acumuladas al 31/12/2023.**

| Proyectos            | Acciones Planificadas Total Año | Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre | Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre |
|----------------------|---------------------------------|---|---|
| Atlántico Norte      | 4.409                           | 4.409   | 1.881                                       |
| Atlántico Sur        | 1.666                           | 1.666   | 833   |
| Guajira              | 1.800                           | 1.800   | 3.249                                       |
| Magdalena            | 2.791                           | 2.791   | 2.362                                       |
| <b>Total General</b> | <b>10.666</b>                   | <b>10.666</b>                                 | <b>8.325</b>                                |

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Con la información reportada por el prestador del servicio, recursos planificados y ejecutado por proyecto, para cada trimestre, se tiene que:

**Tabla 29 - Recurso Planificado.**

| RECURSO PLANIFICADO  |                |                        |                      |                        |                        |                        |
|----------------------|----------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Plan (Año)     | I Trimestre          | II Trimestre           | III Trimestre          | IV Trimestre           |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$1.748.313.922        | \$247.436.581        | \$463.547.057          | \$505.976.086          | \$531.354.197          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 14,15%               | 40,67%                 | 69,61%                 | 100,00%                |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$660.623.950          | \$105.477.773        | \$171.698.782          | \$187.163.568          | \$196.283.827          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 15,97%               | 41,96%                 | 70,29%                 | 100,00%                |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$713.759.369          | \$146.320.671        | \$175.267.578          | \$191.525.431          | \$200.645.689          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 20,50%               | 45,06%                 | 71,89%                 | 100,00%                |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$1.106.723.556        | \$171.698.782        | \$289.469.078          | \$314.847.188          | \$330.708.508          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 15,51%               | 41,67%                 | 70,12%                 | 100,00%                |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$4.229.420.797</b> | <b>\$670.933.807</b> | <b>\$1.099.982.495</b> | <b>\$1.199.512.274</b> | <b>\$1.258.992.221</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 30 - Recurso Ejecutado**

| RECURSO EJECUTADO    |                |                        |                      |                      |                        |                      |
|----------------------|----------------|------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Real Acum.     | I Trimestre          | II Trimestre         | III Trimestre          | IV Trimestre         |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$605.782.695          | \$173.611.891        | \$181.865.359        | \$188.833.234          | \$61.472.211         |
|                      | % Acumulado    | 34,6%                  | 9,9%                 | 20,3%                | 31,1%                  | 34,6%                |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$331.807.796          | \$56.933.670         | \$30.792.490         | \$179.023.804          | \$65.057.833         |
|                      | % Acumulado    | 50,2%                  | 8,6%                 | 13,3%                | 40,4%                  | 50,2%                |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$1.435.285.915        | \$142.384.481        | \$120.489.450        | \$788.620.466          | \$383.791.518        |
|                      | % Acumulado    | 201,1%                 | 19,9%                | 36,8%                | 147,3%                 | 201,1%               |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$863.044.113          | \$177.342.339        | \$151.049.292        | \$264.295.478          | \$270.357.003        |
|                      | % Acumulado    | 78,0%                  | 16,0%                | 29,7%                | 53,6%                  | 78,0%                |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$3.235.920.519</b> | <b>\$550.272.381</b> | <b>\$484.196.591</b> | <b>\$1.420.772.982</b> | <b>\$780.678.565</b> |

Fuente: AIR-E

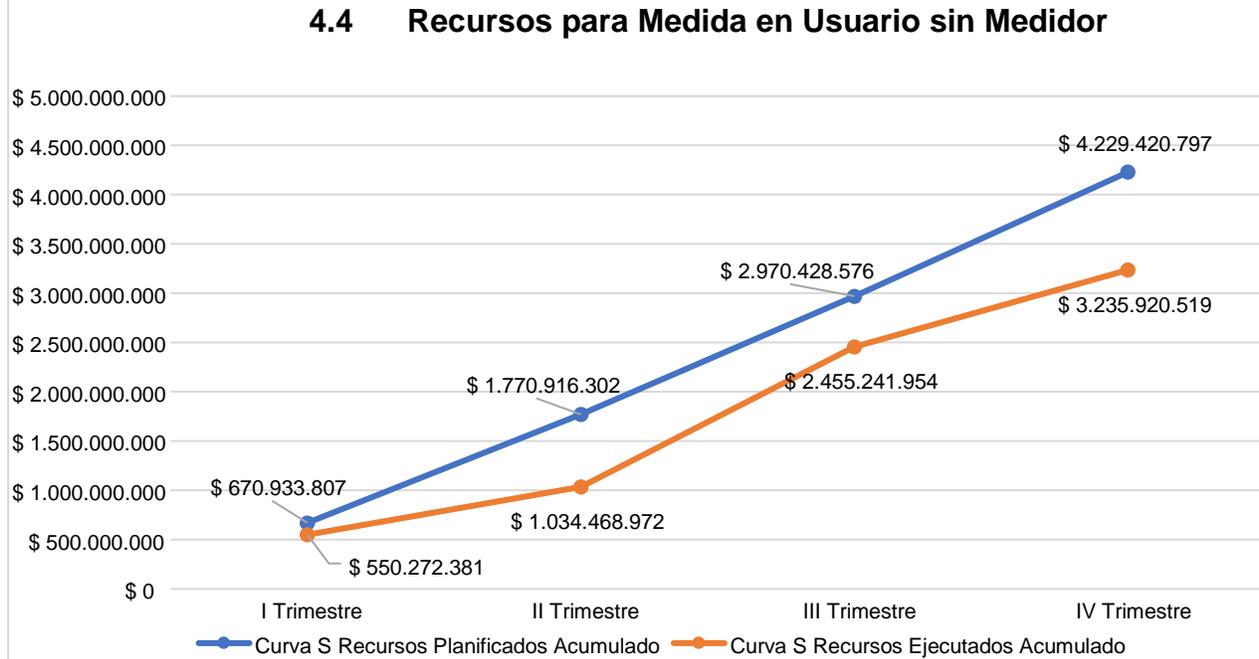
**Tabla 31 - Ejecución del programa de control de pérdidas – instalación de medición para usuarios sin medidor, acumulada 2023**

| Ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida incluidos en el plan de reducción de pérdidas |                   |                  |              |
|--|-------------------|------------------|--------------|
| Proyecto   | Total Planificado | Total Ejecutado  | %            |
| Atlántico Norte  | \$ 1.748.313.922  | \$ 605.782.695   | 35%          |
| Atlántico sur  | \$ 660.623.950    | \$ 331.807.796   | 50%          |
| Guajira  | \$ 713.759.369    | \$ 1.435.285.915 | 201%         |
| Magdalena  | \$ 1.106.723.556  | \$ 863.044.113   | 78%          |
| Total  | \$ 4.229.420.797  | \$ 3.235.920.519 | 364%         |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/ planeado)</b>   |                   |                  | <b>76,5%</b> |
| <b>Evaluación</b>  |                   |                  | <b>91,0%</b> |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

**Gráfica 7 - Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida**

**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.**



Fuente: AIR-E

El recurso planificado para el año 2023 para la ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida incluidos en el plan de reducción de pérdidas fue de \$ 4.229.420.797, de los cuales se ejecutaron \$ 3.235.920.519 que corresponden al 76.5%.

El resultado de la evaluación del 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 es de 91%, cumpliendo así con la meta del indicador parcial para el año 2023.

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

El prestador del servicio reporta 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:**

- Acta de revisión e instalación eléctrica – medida directa.
- Visita técnica de verificación efectuada por grupo de PGLP de la SSPD para constatar la ejecución del programa de reducción de pérdidas de energía: Se seleccionó una muestra representativa en Riohacha, Santa Marta y Barranquilla donde se verificó la instalación de medidores de energía para usuarios sin medidor.

**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:**

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

Donde:

*%Ejecución Programado:* Inversión total programada hasta el trimestre que se evalúa según curva S

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

**Resultado del indicador:**

**Tabla 32. Evaluación del 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**

| Meta  | Evaluación | Resultado     |
|-------|------------|---------------|
| ≥ 80% | 85,6%      | <b>CUMPLE</b> |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Mejora en la calidad del servicio de energía.
- La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre, fue de COP \$542.684.077 (a pesos corrientes de 2023), sumando un total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre de COP \$5.591.876.433. La planificación de recursos total del año 2023 es de COP \$6.258.719.904. A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Actas de revisión e instalación eléctrica medida directa.
- 4.5 Soporte detallado Normalización para clientes masivos - IV Trimestre 2023.
- Cronograma PGLP 2023- Ind 4.5 Ejecución campañas de normalización de clientes masivos.
- Curva S de la ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3,4,5 y 6, comercial, industrial regulados)
- Informe de seguimiento al cuarto trimestre del año 2023, presentado por AIR-E.

**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**

**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, 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 (Atlántico norte, Atlántico sur, Guajira y Magdalena) donde cada uno concentra las acciones de cada área territorial operativa de la empresa, es importante mencionar que para estos proyectos el propósito, objetivo, alcance de las actividades y orientación al resultado es exactamente el mismo de los proyectos reportados en los años anteriores.

En el trimestre (1/10/2023 al 31/12/2023) se planteó, para los cuatro proyectos la ejecución de 8.662 acciones de normalización, y se logró una ejecución de 2.141 acciones de normalización. El total de acciones ejecutadas acumuladas en el año 2023 corresponden a 20.196 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 33 - Acciones Ejecutadas Acumuladas al 31/12/2023.**

| Proyectos              | Acciones Planificadas Total Año | Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre | Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre |
|------------------------|---------------------------------|---|---|
| <b>Atlántico Norte</b> | 15.996                          | 15.996  | 11.545                                      |
| <b>Atlántico Sur</b>   | 1.450                           | 1.450   | 697   |
| <b>Guajira</b>         | 1.758                           | 1.758   | 1.281                                       |
| <b>Magdalena</b>       | 8.763                           | 8.763   | 6.673                                       |
| <b>Total General</b>   | <b>27.967</b>                   | <b>27.967</b>                                 | <b>20.196</b>                               |

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre, fue de COP \$542.684.077, sumando un total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre de COP \$5.591.876.433. La planificación de recursos total del año es de COP \$6.258.719.904. A continuación, se detallan los recursos planificados y ejecutados, por proyecto, para cada trimestre.

**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**

**Análisis de la SSPD:**

Con la información reportada por el prestador del servicio, recursos planificados y ejecutado por proyecto, para cada trimestre, se tiene que:

**Tabla 34 - Recurso Planificado.**

| RECURSO PLANIFICADO  |                |                        |                        |                        |                        |                        |
|----------------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Plan (Año)     | I Trimestre            | II Trimestre           | III Trimestre          | IV Trimestre           |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$3.579.736.246        | \$605.798.076          | \$853.309.221          | \$1.011.975.950        | \$1.108.652.998        |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 16,92%                 | 40,76%                 | 69,03%                 | 100,00%                |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$324.494.721          | \$54.828.418           | \$77.207.365           | \$91.753.680           | \$100.705.258          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 16,90%                 | 40,69%                 | 68,97%                 | 100,00%                |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$393.421.875          | \$66.689.260           | \$93.991.574           | \$111.223.363          | \$121.517.678          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 16,95%                 | 40,84%                 | 69,11%                 | 100,00%                |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$1.961.067.062        | \$331.655.984          | \$467.272.398          | \$554.550.289          | \$607.588.391          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 16,91%                 | 40,74%                 | 69,02%                 | 100,00%                |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$6.258.719.904</b> | <b>\$1.058.971.738</b> | <b>\$1.491.780.558</b> | <b>\$1.769.503.282</b> | <b>\$1.938.464.326</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 35 - Recurso Ejecutado.**

| RECURSO EJECUTADO    |                |                        |                        |                        |                        |                      |
|----------------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Real Acum.     | I Trimestre            | II Trimestre           | III Trimestre          | IV Trimestre         |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$3.101.719.812        | \$1.476.261.732        | \$832.685.276          | \$589.068.224          | \$203.704.580        |
|                      | % Acumulado    | 86,65%                 | 41,24%                 | 64,50%                 | 80,96%                 | 86,65%               |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$180.447.910          | \$55.560.332           | \$42.431.036           | \$49.841.458           | \$32.615.085         |
|                      | % Acumulado    | 55,61%                 | 17,12%                 | 30,20%                 | 45,56%                 | 55,61%               |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$405.164.401          | \$105.308.752          | \$166.908.437          | \$75.057.862           | \$57.889.350         |
|                      | % Acumulado    | 102,98%                | 26,77%                 | 69,19%                 | 88,27%                 | 102,98%              |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$1.904.544.311        | \$383.760.006          | \$412.885.347          | \$859.423.896          | \$248.475.062        |
|                      | % Acumulado    | 97,12%                 | 19,57%                 | 40,62%                 | 84,45%                 | 97,12%               |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$5.591.876.433</b> | <b>\$2.020.890.822</b> | <b>\$1.454.910.096</b> | <b>\$1.573.391.439</b> | <b>\$542.684.077</b> |

Fuente: AIR-E

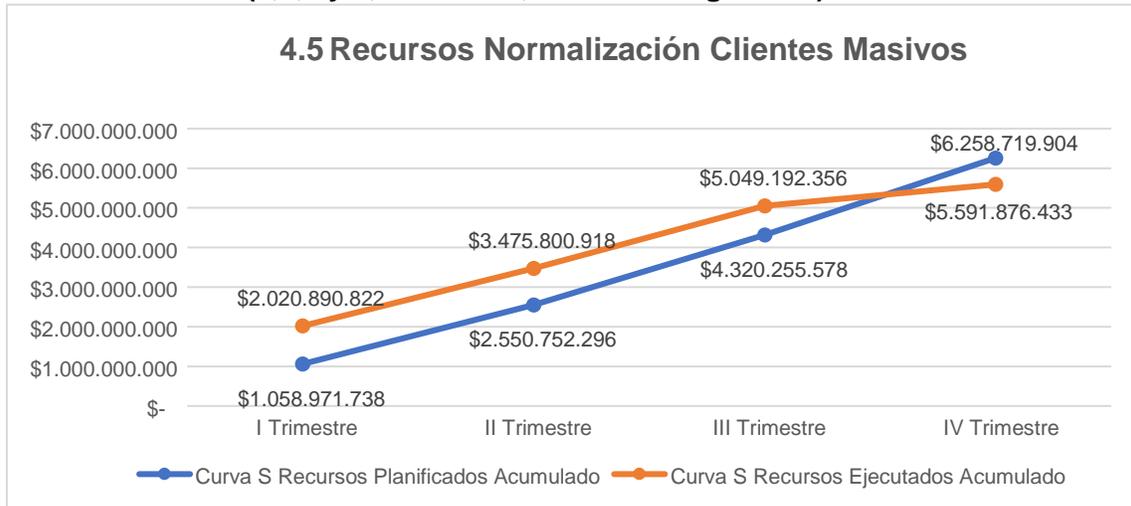
**Tabla 36 - Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3,4,5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas, acumulada 2023.**

| Ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3,4,5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas |                         |                         |              |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------|
| Proyecto  | Total Planificado       | Total Ejecutado         | %            |
| Atlántico Norte   | \$ 3.579.736.246        | \$ 3.101.719.812        | 87%          |
| Atlántico Sur   | \$ 324.494.721          | \$ 180.447.910          | 56%          |
| Guajira   | \$ 393.421.875          | \$ 405.164.401          | 103%         |
| Magdalena   | \$ 1.961.067.062        | \$ 1.904.544.311        | 97%          |
| <b>Total</b>  | <b>\$ 6.258.719.904</b> | <b>\$ 5.591.876.434</b> | <b>342%</b>  |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/planeado)</b>   |                         |                         | <b>89,3%</b> |
| <b>Evaluación</b>   |                         |                         | <b>85,6%</b> |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

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



Fuente: AIR-E

El recurso planificado para el año 2023 para la ejecución de campañas de normalización para clientes masivos (3,4,5 y 6, comercial, industrial regulados) incluidas en el plan de reducción de pérdidas fue de \$ 6.258.719.904, de los cuales se ejecutaron \$ 5.591.876.434 que corresponden al 89.3 %.

El resultado de la evaluación del 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 es de 85.6 %, cumpliendo así con la meta del indicador parcial para el año 2023.

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

El prestador del servicio reporta que durante este periodo no se identificaron dificultades relevantes para la ejecución de las actividades de esta línea del plan, por lo cual, se pudo intervenir satisfactoriamente el número de usuarios planificados.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- Acta de revisión e instalación eléctrica – medida directa.
- Visita técnica de verificación efectuada por grupo de PGLP de la SSPD para constatar la ejecución del programa de reducción de pérdidas de energía: Se seleccionó una muestra representativa en Barranquilla donde se verificó la instalación de medidores de energía.

**Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macro medición 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:**

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

Donde:

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

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

**Resultado del indicador:**

**Tabla 37. - Evaluación del Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas.**

| Meta  | Evaluación | Resultado |
|-------|------------|-----------|
| ≥ 80% | 85,2%      | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Mejora en la calidad del servicio de energía.
- La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre (1/10/2023 al 31/12/2023), fue de COP \$2.282.714.474 sumando un total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre de COP \$3.745.378.735. La planificación de recursos acumulada al cierre del trimestre y anual es de COP \$4.565.315.677.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Acta de revisión y/o instalación de sistemas de medición.
- Registro fotográfico.
- 4.6 SSPD – Macro medida Consolidado (Reportado Oct - Nov-Dic) Cronograma PGLP 2023.
- Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de macro medición Cronograma PGLP 2023- Indicador 4.6 Ejecución proyectos instalación macro medición.
- Informe de seguimiento al cuarto trimestre del año 2023, presentado por AIR-E.

**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 macro medidores existentes que presentan atraso tecnológico, o requieren adecuación de los sistemas de medición hacia una plataforma de gestión y control de la medida. Esta línea de actuación se define según la planificación

**Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

de las acciones del año 2023 necesarias para el soporte y gestión de las acciones que permitan 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, es importante mencionar que para estos proyectos el propósito, objetivo, alcance de las actividades y orientación al resultado es exactamente el mismo de los proyectos reportados en los años anteriores.

En el trimestre (1/10/2023 al 31/12/2023) se planificó, para los cuatro proyectos la ejecución de 958 acciones de instalación y mantenimiento de puntos de control interno, de lo cual se logró ejecutar 161 acciones (75 acciones de instalación y 86 acciones de mantenimiento y reposición). En este orden el acumulado al finalizar este trimestre corresponde a 1.308 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 acumuladas a este trimestre, tanto las ejecutadas, como las planificadas; así como el total de acciones planificadas para el año:

**Tabla 38 - Acciones Ejecutadas.**

| Proyectos              | Acciones Planificadas Total Año | Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre | Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre |
|------------------------|---------------------------------|---|---|
| <b>Atlántico Norte</b> | 1.579                           | 1.579   | 453   |
| <b>Atlántico Sur</b>   | 410                             | 410   | 104   |
| <b>Guajira</b>         | 538                             | 538   | 337   |
| <b>Magdalena</b>       | 883                             | 883   | 414   |
| <b>Total General</b>   | <b>3.410</b>                    | <b>3.410</b>                                  | <b>1.308</b>                                |

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre (1/10/2023 al 31/12/2023) fue de COP \$2.282.714.474 sumando un total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre de COP \$3.745.378.735. La planificación de recursos acumulada al cierre del trimestre y anual es de COP \$4.565.315.677.

**Análisis de la SSPD:**

Con la información reportada por el prestador del servicio, recursos planificados y ejecutado por proyecto, para cada trimestre, se tiene que:

**Tabla 39 - Recurso Planificado.**

| RECURSO PLANIFICADO  |                |                        |                      |                        |                        |                        |
|----------------------|----------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Plan (Año)     | I Trimestre          | II Trimestre           | III Trimestre          | IV Trimestre           |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$2.098.000.826        | \$247.136.259        | \$543.434.033          | \$717.492.366          | \$589.938.168          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 11,78%               | 37,68%                 | 71,88%                 | 100,00%                |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$491.515.332          | \$55.145.623         | \$129.472.331          | \$169.033.321          | \$137.864.056          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 11,22%               | 37,56%                 | 71,95%                 | 100,00%                |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$697.550.089          | \$82.979.936         | \$181.518.610          | \$237.270.755          | \$195.780.787          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 11,90%               | 37,92%                 | 71,93%                 | 100,00%                |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$1.278.249.431        | \$149.104.973        | \$331.505.232          | \$438.629.193          | \$359.010.033          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%                | 11,66%               | 37,60%                 | 71,91%                 | 100,00%                |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$4.565.315.677</b> | <b>\$534.366.791</b> | <b>\$1.185.930.206</b> | <b>\$1.562.425.636</b> | <b>\$1.282.593.044</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 40 - Recurso Ejecutado.**

| RECURSO EJECUTADO    |                |                        |                      |                      |                      |                        |
|----------------------|----------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Real Acum.     | I Trimestre          | II Trimestre         | III Trimestre        | IV Trimestre           |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$1.618.323.161        | \$159.871.923        | \$274.049.672        | \$49.324.253         | \$1.135.077.313        |
|                      | % Acumulado    | 77,1%                  | 7,6%                 | 20,7%                | 23,0%                | 77,1%                  |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$430.135.898          | \$25.868.519         | \$117.163.446        | \$2.568.368          | \$284.535.565          |
|                      | % Acumulado    | 87,51%                 | 5,26%                | 29,10%               | 29,62%               | 87,51%                 |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$668.451.192          | \$129.132.670        | \$211.980.583        | \$38.364.176         | \$288.973.762          |
|                      | % Acumulado    | 95,8%                  | 18,5%                | 48,9%                | 54,4%                | 95,8%                  |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$1.028.468.484        | \$235.248.339        | \$206.784.870        | \$12.307.442         | \$574.127.834          |
|                      | % Acumulado    | 80,5%                  | 18,4%                | 34,6%                | 35,5%                | 80,5%                  |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$3.745.378.735</b> | <b>\$550.121.451</b> | <b>\$809.978.572</b> | <b>\$102.564.238</b> | <b>\$2.282.714.474</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 41 - Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas.**

| Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas |                         |                        |              |
|---|-------------------------|------------------------|--------------|
| Proyecto  | Total Planificado       | Total Ejecutado        | %            |
| Atlántico Norte   | \$ 2.098.000.826        | \$1.618.323.161        | 77%          |
| Atlántico Sur   | \$ 491.515.332          | \$ 430.135.898         | 88%          |
| Guajira   | \$ 697.550.089          | \$ 668.451.192         | 96%          |
| Magdalena   | \$ 1.278.249.431        | \$1.028.468.484        | 80%          |
| <b>Total</b>  | <b>\$ 4.565.315.678</b> | <b>\$3.745.378.735</b> | <b>341%</b>  |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/ planeado)</b>  |                         |                        | <b>82,0%</b> |
| <b>Evaluación</b>   |                         |                        | <b>85,2%</b> |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

**Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

**Gráfica 9 - Curva S de la ejecución de proyectos de instalación de macro medición**



Fuente: AIR-E

El recurso planificado para el año 2023 para la ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas fue de \$ 4.565.315.678 de los cuales se ejecutaron \$3.745.378.735 que corresponden al 82 %.

El resultado de la evaluación del indicador parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas es de 85.2 %, cumpliendo así con la meta del indicador parcial para el año 2023.

Sin embargo, aun cuando se ha logrado cumplir con la meta del indicador para el año 2023, se pudo haber obtenido un mejor resultado en la reducción de pérdidas, la razón de no lograrlo corresponde a que no se ejecuta la totalidad del recurso programado. La SSPD recomienda ejecutar la mayor cantidad de acciones programadas y el recurso asignado al programa para el año.

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

El prestador del servicio reporta que la principal limitante en la ejecución de recursos se presentó en la indisponibilidad de materiales para macro medida nivel 1 por dificultades logísticas internas de abastecimiento durante los últimos dos trimestres, sin embargo, la empresa ha adelantado la gestión durante este cuarto trimestre del año y realizó los esfuerzos necesarios para garantizar los recursos para el desarrollo de las actividades de los siguientes periodos. Por otra parte, también se ve limitada la instalación de macro medidores debido al retraso en la ejecución de los nuevos proyectos de aseguramiento de red correspondiente a los indicadores 4.1 y 4.3 del objetivo de pérdidas. 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:**

- Acta de revisión y/o instalación de sistemas de medición.
- Registro fotográfico.



**Indicador Parcial 4.6. Ejecución de proyectos de instalación de macro medición incluidas en el plan de reducción de pérdidas**

- Visita técnica de verificación efectuada por grupo de PGLP de la SSPD para constatar la ejecución del programa de reducción de pérdidas de energía: Se seleccionó una muestra representativa en Barranquilla donde se verificó la instalación de macro medidores.

**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:**

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

Donde:

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

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

**Resultado del indicador:**

**Tabla 42 - Evaluación del Indicador Parcial 4.7. Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas.**

| Meta  | Evaluación | Resultado |
|-------|------------|-----------|
| ≥ 80% | 82,46%     | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Se impactaron positivamente 9.274 usuarios.
- Con el cumplimiento de las actividades de gestión social se espera dar a conocer a las comunidades beneficiadas en proyectos de inversión, el objetivo de las obras de reparación y modernización de la red, las cuales buscan transformar la realidad actual y propiciar bienestar en los hogares de los usuarios intervenidos.
- En el cuarto trimestre del 2023 (01/10/2023 al 31/12/2023), la ejecución de recursos fue de COP\$ 1.843.264.010; el total de ejecución de recursos acumulado al cierre del trimestre año 2023 es de COP \$7.008.053.679. La planificación de recursos acumulada al cierre de año 2023 es de COP \$8.498.644.050.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- 4.7 Acciones ejecutadas en proyectos Trimestre consolidado
- Informe de seguimiento al cuarto trimestre del año 2023, presentado por AIR-E.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Las 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

**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, 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.

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.

**Tabla 43 - Acciones Ejecutadas cuarto trimestre de 2023.**

| Proyectos             | Acciones planificadas total año | Acciones planificadas total trimestre | Acciones ejecutadas total trimestre |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>GESTIÓN SOCIAL</b> | <b>36.676</b>                   | 9.169                                 | 9.274                               |

Fuente: AIR-E

En el cuarto trimestre del 2023 (01/10/2023 al 31/12/2023), la ejecución de recursos (costos de ejecución) fue de COP \$ 1.843.264.010; el total de ejecución de recursos acumulado al cierre del año 2023 es de COP \$7.008.053.679. La planificación de recursos total del 2023 es de COP \$8.498.644.050.

**Análisis de la SSPD:**

Con la información reportada por el prestador del servicio, recursos planificados y ejecutado por proyecto, para cada trimestre, se tiene que:

**Tabla 44 - Recurso Planificado.**

| RECURSO PLANIFICADO   |             |                    |                  |                  |                  |                  |
|-----------------------|-------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Proyectos             | Unidad      | Recurso Plan (Año) | I Trimestre      | II Trimestre     | III Trimestre    | IV Trimestre     |
| <b>GESTIÓN SOCIAL</b> | \$ COP      | \$ 8.498.644.050   | \$ 2.115.709.237 | \$ 2.133.612.787 | \$ 2.133.612.787 | \$ 2.115.709.237 |
|                       | % Acumulado | 100,00%            | 24,89%           | 50,00%           | 75,11%           | 100,00%          |

Fuente: AIR-E

**Tabla 45 - Recurso Ejecutado.**

| RECURSO EJECUTADO     |             |                    |                  |                  |                  |                  |
|-----------------------|-------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Proyectos             | Unidad      | Recurso Plan (Año) | I Trimestre      | II Trimestre     | III Trimestre    | IV Trimestre     |
| <b>GESTIÓN SOCIAL</b> | \$ COP      | \$ 7.008.053.679   | \$ 2.128.099.987 | \$ 1.498.034.641 | \$ 1.538.655.041 | \$ 1.843.264.010 |
|                       | % Acumulado | 82,46%             | 25,04%           | 42,67%           | 60,77%           | 82,46%           |

Fuente: AIR-E

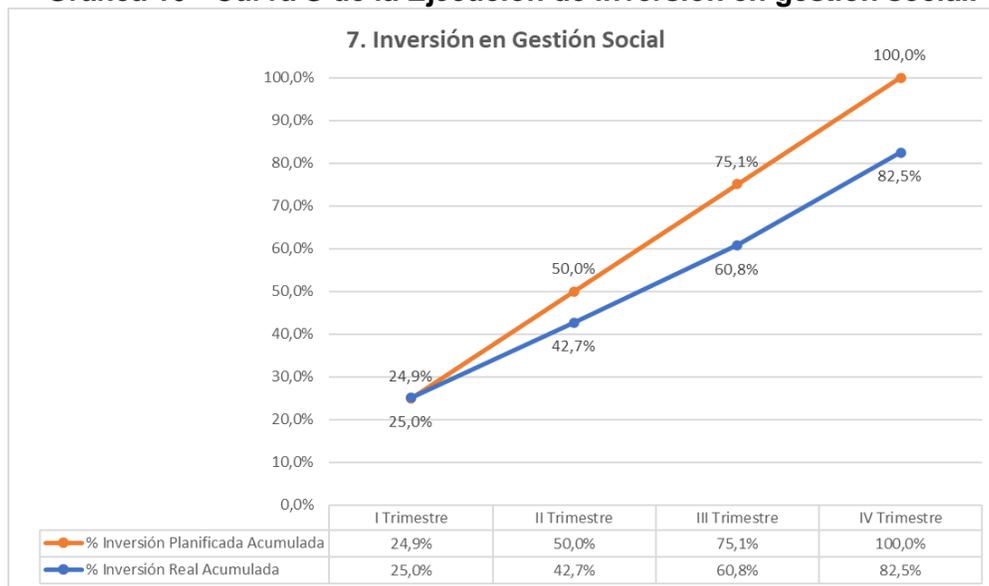
**Indicador Parcial 4.7. Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas**

**Tabla 46 - Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas.**

| Ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas |                   |                  |               |
|---|-------------------|------------------|---------------|
| Proyecto  | Total Planificado | Total Ejecutado  | %             |
| Total   | \$ 8.498.644.050  | \$ 7.008.053.679 | 82,46%        |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/planeado)</b>   |                   |                  | <b>82,46%</b> |
| <b>Evaluación</b>   |                   |                  | <b>82,46%</b> |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

**Gráfica 10 - Curva S de la Ejecución de inversión en gestión social.**



Fuente: AIR-E

El recurso planificado para el año 2023 para la ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas fue de \$ 8.498.644.050, de los cuales se ejecutaron \$ 7.008.053.679 que corresponden al 82.46 %.

El resultado de la evaluación del indicador parcial 4.7. ejecución de inversión en gestión social incluida en el plan de reducción de pérdidas es de 82.46 %, cumpliendo así con la meta del indicador parcial para el año 2023.

Sin embargo, aun cuando se ha logrado cumplir con la meta del indicador para el año 2023, esta apenas superó el porcentaje mínimo establecido para el año 2023. La SSPD recomienda incrementar los gestores sociales y/o las campañas de gestión social para ejecutar una mayor cantidad de acciones programadas para el periodo de evaluación.



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

**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

**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:**

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

Donde:

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

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

**Resultado del indicador:**

**Tabla 47 - Evaluación del Indicador Parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales.**

| Meta  | Evaluación | Resultado |
|-------|------------|-----------|
| ≥ 80% | 113,9%     | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.
- Se impactaron positivamente 39 usuarios.
- La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre fue de COP \$71.572.850; el total de ejecución de recursos acumulado al cierre de diciembre de 2023 es de COP \$466.011.468. El total de inversión prevista para el 2023 es de COP \$461.115.900.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- 4.8 Ejecución de proyectos de normalización de Totalizadores IV Trimestre
- Informe de seguimiento al cuarto trimestre del año 2023, presentado por AIR-E.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

La 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 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, es importante mencionar que para estos

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

proyectos el propósito, objetivo, alcance de las actividades y orientación al resultado es exactamente el mismo de los proyectos reportados en los años anteriores.

**Tabla 48 - Acciones Ejecutadas acumuladas a 2023.**

| Proyectos            | Acciones Planificadas Total Año | Acciones Planificadas Acumuladas al Trimestre | Acciones Ejecutadas Acumuladas al Trimestre |
|----------------------|---------------------------------|---|---|
| Atlántico Norte      | 14                              | 14  | 15  |
| Atlántico Sur        | 8                               | 8   | 20  |
| Guajira              | 67                              | 67  | 94  |
| Magdalena            | 70                              | 70  | 82  |
| <b>Total General</b> | <b>159</b>                      | <b>159</b>                                    | <b>211</b>                                  |

Fuente: AIR-E

La ejecución de recursos (costos de ejecución), de esta actividad en el trimestre fue de COP \$71.572.850; el total de ejecución de recursos acumulado al cierre de diciembre de 2023 es de COP \$466.011.468. El total de inversión prevista para el 2023 es de COP \$461.115.900.

**Análisis de la SSPD:**

Con la información reportada por el prestador del servicio, recursos planificados y ejecutado por proyecto, para cada trimestre, se tiene que:

**Tabla 49 - Recurso Planificado.**

| RECURSO PLANIFICADO  |                |                      |                     |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Proyectos            | Unidad         | Recurso Plan (Año)   | I Trimestre         | II Trimestre         | III Trimestre        | IV Trimestre         |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$40.601.400         | \$5.800.200         | \$11.600.400         | \$8.700.300          | \$14.500.500         |
|                      | % Acumulado    | 100,00%              | 14,29%              | 42,86%               | 64,29%               | 100,00%              |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$23.200.800         | \$5.800.200         | \$5.800.200          | \$5.800.200          | \$5.800.200          |
|                      | % Acumulado    | 100,00%              | 25,00%              | 50,00%               | 75,00%               | 100,00%              |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$194.306.700        | \$29.001.000        | \$40.601.400         | \$66.702.300         | \$58.002.000         |
|                      | % Acumulado    | 100,00%              | 14,93%              | 35,82%               | 70,15%               | 100,00%              |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$203.007.000        | \$37.701.300        | \$43.501.500         | \$63.802.200         | \$58.002.000         |
|                      | % Acumulado    | 100,00%              | 18,57%              | 40,00%               | 71,43%               | 100,00%              |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$461.115.900</b> | <b>\$78.302.700</b> | <b>\$101.503.500</b> | <b>\$145.005.000</b> | <b>\$136.304.700</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 50 - Recurso Ejecutado.**

| Proyectos            | Unidad         | RECURSO EJECUTADO    |                      |                      |                      |                     |
|----------------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
|                      |                | Recurso Real Acum.   | I Trimestre          | II Trimestre         | III Trimestre        | IV Trimestre        |
| Atlántico Norte      | \$ MCOP        | \$47.671.628         | \$0                  | \$25.151.022         | \$7.587.904          | \$14.932.701        |
|                      | % Acumulado    | 117,4%               |                      | 61,9%                | 80,6%                | 117,4%              |
| Atlántico Sur        | \$ MCOP        | \$33.299.227         | \$16.422.614         | \$4.751.242          | \$7.797.252          | \$4.328.119         |
|                      | % Acumulado    | 143,5%               | 70,8%                | 91,3%                | 124,9%               | 143,5%              |
| Guajira              | \$ MCOP        | \$233.114.770        | \$74.181.079         | \$74.255.594         | \$77.752.019         | \$6.926.078         |
|                      | % Acumulado    | 120,0%               | 38,2%                | 76,4%                | 116,4%               | 120,0%              |
| Magdalena            | \$ MCOP        | \$151.925.843        | \$14.710.457         | \$16.925.381         | \$74.904.054         | \$45.385.952        |
|                      | % Acumulado    | 74,8%                | 7,2%                 | 15,6%                | 52,5%                | 74,8%               |
| <b>Total General</b> | <b>\$ MCOP</b> | <b>\$466.011.468</b> | <b>\$105.314.150</b> | <b>\$121.083.240</b> | <b>\$168.041.229</b> | <b>\$71.572.850</b> |

Fuente: AIR-E

**Tabla 51 - Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales.**

| Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales |                       |                       |               |
|---|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Proyecto  | Total Planificado     | Total Ejecutado       | %             |
| Atlántico Norte   | \$ 40.601.400         | \$ 47.671.628         | 117%          |
| Atlántico Sur   | \$ 23.200.800         | \$ 33.299.227         | 144%          |
| Guajira   | \$ 194.306.700        | \$ 233.114.770        | 120%          |
| Magdalena   | \$ 203.007.000        | \$ 151.925.843        | 75%           |
| <b>Total</b>  | <b>\$ 461.115.900</b> | <b>\$ 466.011.468</b> | <b>456%</b>   |
| <b>% (Presupuesto ejecutado/planeado)</b>   |                       |                       | <b>101,1%</b> |
| <b>Evaluación</b>   |                       |                       | <b>113,9%</b> |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

**Gráfica 11 - Curva S de la ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales.**



Fuente: AIR-E

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

El recurso planificado para el año 2023 para la ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales fue de \$ 461.115.900, de los cuales se ejecutaron \$ 466.011.468 que corresponden al 101.1 %.

El resultado de la evaluación del indicador parcial 4.8. Ejecución de proyectos de normalización de la medición (totalizadores) en barrios subnormales es de 113.9 %, cumpliendo así con la meta del indicador parcial para el año 2023.

La SSPD evidencia que, para el periodo acumulado del año 2023, el nivel de ejecución de actividades de normalización en totalizadores subnormales se desarrolló por encima de lo previsto, según lo informado por el prestador del servicio fue debido al impulso en la tele medición de estos usuarios, así como la disponibilidad de los equipos requeridos y de la operativa de las brigadas para ejecutar los trabajos.

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

La empresa no reporta dificultades durante el trimestre

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- Registro fotográfico.
- Acta de revisión y/o instalación de sistemas de medición.
- Visita técnica de verificación efectuada por grupo de PGLP de la SSPD para constatar la ejecución del programa de reducción de pérdidas de energía: Se seleccionó una muestra representativa en Santa Marta y Barranquilla donde se verificó la instalación de medidores (totalizadores en barrios subnormales).

### 1.5. Objetivo 5 Riesgo Eléctrico

#### **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 e Instalaciones Eléctricas (RETIE).

##### **Fórmula del indicador:**

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

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

| Meta | Evaluación | Resultado        |
|------|------------|------------------|
| ≥80% | 64,4%      | <b>NO CUMPLE</b> |

##### **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.

**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 periodo de evaluación con los soportes y evidencias relacionadas.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Para el cuarto 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, Rosario, Universal, Rayón Río, LN-523 y LN 5115, reportando una ejecución total de 12,89 km. Sin embargo, de los 8,52 km planeados inicialmente para el cuarto trimestre, se informa un avance en el circuito Las Malvinas de 4,09 km en comparación con los 1,17 km de la planificación inicial. Además, en el circuito Universal se reporta un avance de 2,62 km en comparación con los 0,72 km de la planificación inicial. Los circuitos Rayón Río, LN-523 y LN 5115, en donde se reportó una intervención de 5,34 km, no forman parte de los circuitos planeados inicialmente. A continuación, se detallan los circuitos incluidos en el plan de reposición de conductor ACSR/AL.

**Tabla 53 Circuitos reposición conductor ACSR/AL – 4T 2023**

| Circuitos             | Planificado 4° Trimestre 2023 (km) | Ejecutado 4° Trimestre 2023 (km) | Planificado Acumulado 2023 (km) | Ejecutado Acumulado 2023 (km) |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| BONDA 2               | 1,08                               |                                  | 1,08                            | 0,00                          |
| CHIQUINQUIRÁ          | 1,3                                |                                  | 1,30                            | 0,00                          |
| CORDIALIDAD 8         | 2,05                               |                                  | 2,05                            | 0,00                          |
| LA PAZ                | 1,4                                |                                  | 1,40                            | 0,00                          |
| LAS MALVINAS          | 1,17                               | 4,09                             | 1,67                            | 6,86                          |
| MACARENA              |                                    |                                  | 0,22                            | 0,65                          |
| RAYÓN NORTE           |                                    |                                  | 0,91                            | 0,91                          |
| RIO 8                 |                                    |                                  | 1,37                            | 1,37                          |
| ROSARIO               | 0,8                                | 0,85                             | 0,80                            | 0,85                          |
| SAN SALVADOR          |                                    |                                  | 3,44                            | 3,44                          |
| SIAPE                 |                                    |                                  | 0,60                            | 0,60                          |
| UNIVERSAL             | 0,72                               | 2,62                             | 1,01                            | 2,62                          |
| <b>RAYÓN RIO</b>      |                                    | 0,87                             | 0,00                            | 3,12                          |
| <b>LN-523</b>         |                                    | 0,44                             | 0,00                            | 0,44                          |
| <b>LN-5115</b>        |                                    | 4,03                             | 0,00                            | 5,54                          |
| <b>Total, general</b> | <b>8,52</b>                        | <b>12,89</b>                     | <b>15,86</b>                    | <b>26,40</b>                  |

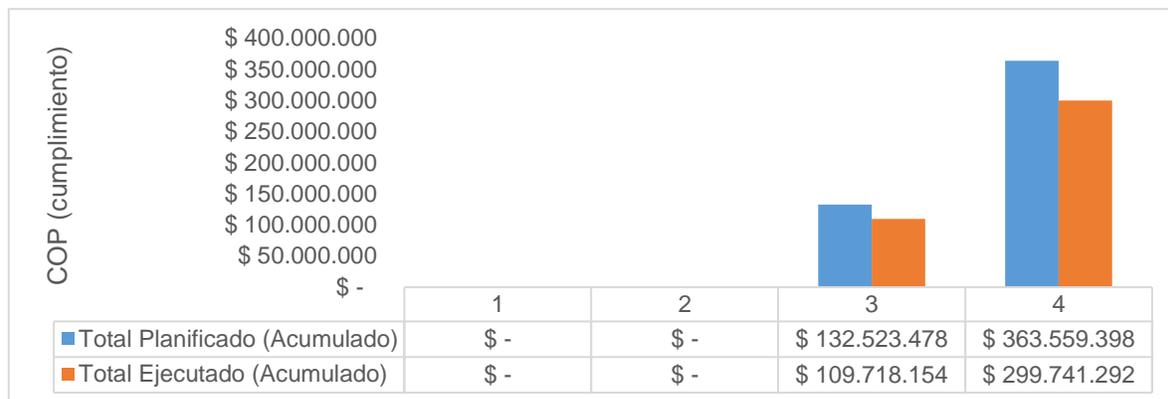
Fuente: Informe PGLP cuarto trimestre AIR-E 2023

**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)**

2. Normalización de Red Monohilo:

En relación con esta línea de acción, AIR-E informa que, durante el cuarto trimestre de 2023, llevó a cabo la sustitución de 1,18 km de red monohilo, de un total de 3,28 km planeados para dicho período. La inversión realizada ascendió a \$190.023.138 (UC CREG 2017), en comparación con la cifra planificada de \$231.035.920 (UC CREG 2017). En la siguiente gráfica se muestra el avance de la ejecución de la normalización de red monohilo.

**Gráfica 12 Ejecución de inversiones red monohilo 4 trimestre 2023**



Fuente: Informe PGLP cuarto trimestre AIR-E 2023

Adicionalmente, de acuerdo con la planificación dispuesta por el operador para el año 2023, se reporta una inversión en sustitución de red monohilo por un valor de \$299.741.292 (UC CREG 2017), con respecto al valor planeado de \$363.559.398 (UC CREG 2017). En la Tabla 54 se presenta el detalle de las inversiones proyectadas para este año:

**Tabla 54 - 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 | \$190.023.138 | \$299.741.292 |
| 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 | \$299.741.292 | \$299.741.292 |

Fuente: Informe PGLP cuarto trimestre AIR-E 2023

3. Incumplimiento de distancias de seguridad

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

En el cuarto 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

**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)**

reporta, haber gestionado nueve (9) solicitudes ante las entidades Distritales y Municipales en los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena.

**Tabla 55 – Acciones en materia de incumplimiento de distancias de seguridad 4T 2023**

| Autoridad                 | Entidad Territorial  | Descripción  | # Actividades |
|---------------------------|--|--|---------------|
| Distritales y Municipales | Soledad  | Quejas por violación de distancias de seguridad  | 3             |
| 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 | 6             |
| <b>Total</b>              |  |  | 9             |

Fuente: Informe PGLP cuarto trimestre AIR-E 2023

AIR-E reporta que se presentaron querellas policivas ante la Secretaría de Gobierno de Soledad y la Alcaldía de Barranquilla. Además, se radicaron oficios en las Inspecciones de Policía Urbana del Municipio de Soledad solicitando impulso a los trámites administrativos e información sobre el estado de las querellas asignadas.

Por otra parte, informa que se programaron 5 inspecciones oculares en sitio y audiencias en el Municipio de Soledad. La primera, programada para el 10 de octubre de 2023, no se pudo realizar por inasistencia de varias entidades. Las otras cuatro se programaron entre octubre y diciembre de 2023, pero tuvieron inconvenientes por falta de acompañamiento policial.

La empresa reporta que continúa reuniéndose con funcionarios de la Alcaldía de Barranquilla, específicamente con personal de la Secretaría de Control Urbano, para seguimiento de casos y coordinación de apoyo en visitas de inspección ocular.

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

En el cuarto trimestre de 2023, AIR-E continuó con sus acciones de socialización de prácticas seguras relacionadas con la infraestructura eléctrica. La empresa utilizó su página web y notas de prensa digital y física para invitar a la comunidad a abstenerse de manipular la infraestructura eléctrica y evitar la sobrecarga de tomacorrientes, especialmente durante la temporada navideña.

Se lanzó la campaña "*Ilumina tu Navidad de Manera Segura y Legal*" a través de notas de prensa, publicaciones en facturas de energía y redes sociales. Esta campaña buscó prevenir accidentes eléctricos durante la época decembrina, haciendo un llamado a evitar sobrecargas en la instalación de luces navideñas y prácticas anti técnicas.

La empresa también dirigió mensajes a su personal interno a través del boletín corporativo de noviembre, incluyendo un llamado a renovar la certificación de cumplimiento RETIE. Además, se realizó una acción formativa sobre "*Manejo de Emergencias Hogareñas en Temporada de Fin de Año*", impartida por personal de la ARL del Operador de Red.

**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)**

Siguiendo recomendaciones de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, se incluyó un enlace a la cartilla de seguridad en el pie de página del sitio web de la empresa. Se mantuvo la práctica de comunicar masivamente el código QR de la cartilla de seguridad en las publicaciones de prensa sobre programaciones de mantenimiento.

**Gráfica 13 Registro nota de prensa 4 de diciembre 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Gráfica 14 Registro factura de energía diciembre 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**4. Podas Técnicas**

**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)**

*4.1 Actividades de poda sobre las redes y líneas del sistema operado por AIR-E.*

Las intervenciones realizadas en poda durante el cuarto 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 56 Cumplimiento podas técnicas - 4T 2023**

| Descripción                           | Ponderado    |
|---------------------------------------|--------------|
| Indicador parcial 1.2 (Poda)          | 95%          |
| Indicador parcial 2.2 (Poda y trocha) | 100%         |
| <b>Total</b>                          | <b>97,5%</b> |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Análisis de la SSPD:**

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias aportados durante el trimestre evaluado, se presentan en la Tabla 57 los resultados obtenidos con base en la revisión y evaluación de la Superservicios en relación a las diferentes líneas de acción reportadas por el operador.

**Tabla 57 - 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   | 65,9%                   | 9,9%                     |
| <b>2</b>                 | <b>15%</b>    | <b>Red Monohilo</b>   |                         |                          |
| 2.1                      | 8%            | Intervención de la red media tensión monohilo   | 47,1%                   | 3,8%                     |
| 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%                    | 2,0%                     |
| 3.2                      | 1%            | Presentación de querellas ante autoridades de Policía y urbanísticas.   | 100%                    | 1,0%                     |
| <b>4</b>                 | <b>15%</b>    | <b>Podas Técnicas</b>   |                         |                          |
| 4.2                      | 10%           | Se desarrollarán actividades de poda sobre las redes y líneas del sistema operado por AIR-E.  | 97,5%                   | 9,8%                     |
| <b>Total, programado</b> | <b>41%</b>    |   | <b>Total, ejecutado</b> | <b>26,4%</b>             |

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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

**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)**

1. Reposición de conductor ACSR y aluminio:

Para la vigencia 2023, la reposición de conductores ACSR/AL se realizó en once (11) circuitos intervenidos, concentrados en el departamento del Atlántico. Es importante mencionar, que, en el cronograma del Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico definido para este indicador, el operador de red tenía previsto intervenir doce (12) circuitos, distribuidos de la siguiente manera: once (11) circuitos en el departamento del Atlántico y un (1) circuito en el departamento de Magdalena.

De acuerdo con la información reportada por AIR-E, se observa que, para el cuarto trimestre de 2023, se hizo una intervención de 12,89 km en proyectos de reposición de conductores ACSR/AL. Sin embargo, este reporte incluye 5,34 km de los Circuitos Rayón Rio, LN 523 y LN 5115, que no forman parte de los circuitos planificados y certificados inicialmente a la Superservicios. De forma similar, se registraron intervenciones adicionales de 4,87 km en los circuitos Las Malvinas, Rosario y Universal, que se encuentran por fuera de la planificación reportada.

La Superservicios, para la evaluación de esta línea de acción toma en cuenta los valores planeados acumulados y ejecutados acumulados. De esta manera, una vez validados las intervenciones reportadas y tomando en consideración que se excluyen las cantidades realizadas fuera de la planeación reportada, es decir 9,10 km de los circuitos: Rayón Rio, LN 523 y LN 5115, los cuales no formaban parte de los circuitos planificados y certificados inicialmente. Asimismo, se excluyen 6,84 km de los circuitos: Las Malvinas, Rosario y Universal, que se encuentra fuera de la planificación reportada. Tras estas consideraciones, se concluye que la ejecución acumulada en el marco del Programa de Gestión de Largo Plazo para 2023 fue de 10,45 km, lo cual representa un 65,7% respecto a la meta planificada acumulada de 15,86 km. El detalle de la ejecución realizada se muestra en la Tabla 58 y en la Tabla 60.

**Tabla 58 – Reposición trimestral conductor ACSR/AL – 2023.**

| No                    | Circuito      | Departamento | Trimestre 1 |             | Trimestre 2 |             | Trimestre 3 |             | Trimestre 4 |              | Acum. 2023   |              |
|-----------------------|---------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|                       |               |              | PLAN        | EJEC        | PLAN        | EJEC        | PLAN        | EJEC        | PLAN        | EJEC         | PLAN         | EJEC         |
| 1                     | Bonda 2       | Magdalena    |             |             |             |             |             |             | 1,08        |              | 1,08         |              |
| 2                     | Chiquinquirá  | Atlántico    |             |             |             |             |             |             | 1,30        |              | 1,30         |              |
| 3                     | Cordialidad 8 | Atlántico    |             |             |             |             |             |             | 2,05        |              | 2,05         |              |
| 4                     | La Paz        | Atlántico    |             |             |             |             |             |             | 1,40        |              | 1,40         |              |
| 5                     | Las Malvinas  | Atlántico    |             |             |             |             | 0,50        | 1,67        | 1,17        |              | 1,67         | 1,67         |
| 6                     | Macarena      | Atlántico    |             |             | 0,22        | 0,65        |             |             |             |              | 0,22         | 0,65         |
| 7                     | Rayón Norte   | Atlántico    | 0,91        | 0,91        |             |             |             |             |             |              | 0,91         | 0,91         |
| 8                     | Rio 8         | Atlántico    | 1,37        | 1,37        |             |             |             |             |             |              | 1,37         | 1,37         |
| 9                     | Rosario       | Atlántico    |             |             |             |             |             |             | 0,80        | 0,80         | 0,80         | 0,80         |
| 10                    | San Salvador  | Atlántico    | 3,44        | 3,44        |             |             |             |             |             |              | 3,44         | 3,44         |
| 11                    | Siape         | Atlántico    | 0,60        | 0,60        |             |             |             |             |             |              | 0,60         | 0,60         |
| 12                    | Universal     | Atlántico    |             |             |             |             | 0,29        |             | 0,72        | 1,01         | 1,01         | 1,01         |
| <b>TOTAL, GENERAL</b> |               |              | <b>6,32</b> | <b>6,32</b> | <b>0,22</b> | <b>0,65</b> | <b>0,79</b> | <b>6,54</b> | <b>8,52</b> | <b>12,89</b> | <b>15,86</b> | <b>10,45</b> |

**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)**

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 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 los circuitos planificados: Las Malvinas, Rosario y Universal. Además, en los circuitos no planificados (Tabla 59) Rayón Rio, LN 523 y LN-5115 ubicados en el departamento del Atlántico.

**Tabla 59 Intervenciones adicionales de reposición conductor ACSR/AL 2023**

| Circuitos    | Departamento | EJECUCIÓN ACUMULADA 2023 (km) |
|--------------|--------------|-------------------------------|
| Rayón Rio    | Atlántico    | 3,12                          |
| LN-523       | Atlántico    | 0,44                          |
| LN-5115      | Atlántico    | 5,54                          |
| Las Malvinas | Atlántico    | 5,19                          |
| Rosario      | Atlántico    | 0,05                          |
| Universal    | Atlántico    | 1,61                          |
| <b>Total</b> |              | <b>15,94</b>                  |

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Tabla 60 Ejecución trimestral acumulada reposición conductor ACSR/AL –2023**

|                                 | Primer Trimestre |     |             | Segundo Trimestre |      |             | Tercer Trimestre |      |             | Cuarto Trimestre |       |              |
|---------------------------------|------------------|-----|-------------|-------------------|------|-------------|------------------|------|-------------|------------------|-------|--------------|
|                                 | Ene              | Feb | Mar         | Abr               | May  | Jun         | Jul              | Ago  | Sep         | Oct              | Nov   | Dic          |
| <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> | 11,00            | 14,06 | <b>15,86</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> | 9,44             | 10,45 | <b>10,45</b> |

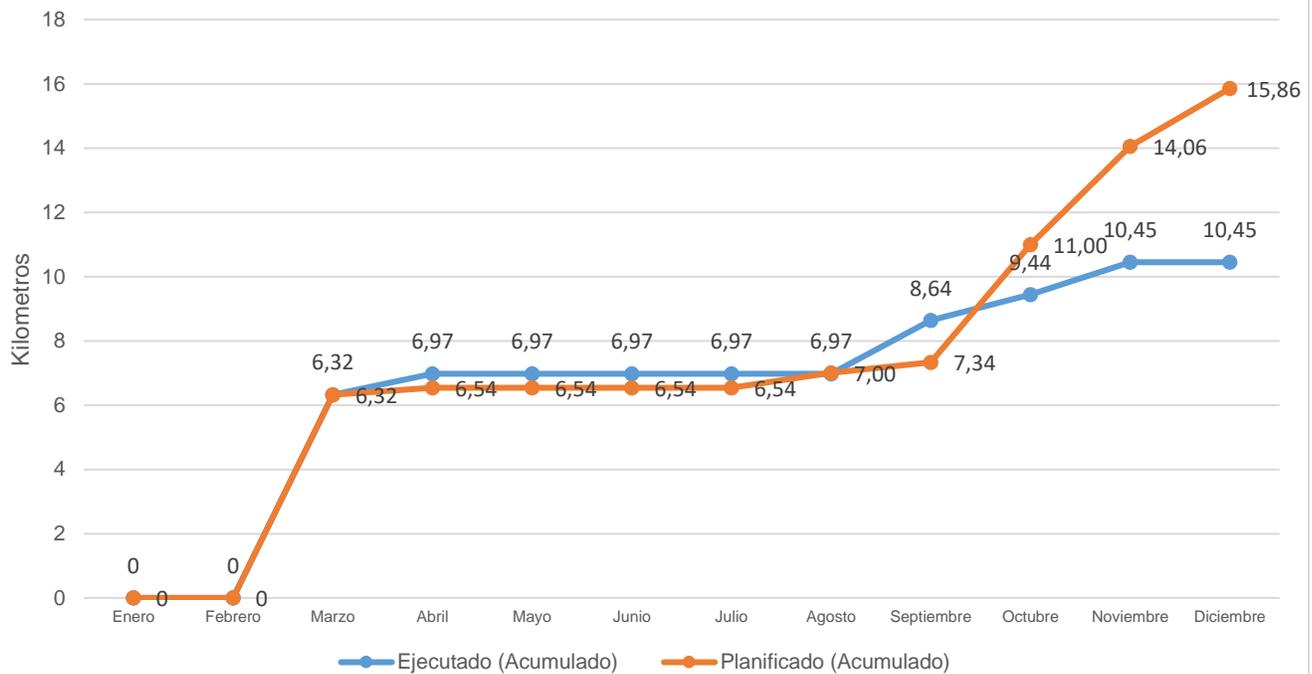
|                              |      |      |              |       |       |              |       |       |              |              |              |               |
|------------------------------|------|------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <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>69,4%</b> | <b>88,7%</b> | <b>100,0%</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> | <b>59,5%</b> | <b>65,9%</b> | <b>65,9%</b>  |

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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.

**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 15 Curva S – Reposición Conductor ACSR y Aluminio 2023**



Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

Se observa con preocupación que el operador de red no ejecutó 5,83 km de reposición de conductores ACSR, programados para los circuitos Bonda 2, Chiquinquirá, Cordialidad 8 y La Paz, previamente identificados con alto estado de deterioro. Esta situación merece especial atención considerando que el propósito fundamental del indicador 5.1 es la gestión del riesgo de origen eléctrico. Si bien se entiende que la planificación y ejecución de intervenciones deben distribuirse a lo largo del tiempo, la gestión eficaz de riesgos eléctricos demanda una respuesta inmediata a los problemas críticos identificados. La postergación de estas intervenciones, inicialmente programadas para 2023, implica que los riesgos asociados a estos conductores deteriorados persistirán durante un periodo más prolongado.

En este sentido, es importante que el operador de red siga los procedimientos informados y socializados para la priorización y ejecución de intervenciones. Las obras identificadas como críticas para la mitigación de riesgos eléctricos deben realizarse de manera oportuna, salvo que existan razones técnicas o de fuerza mayor debidamente justificadas.

Se recomienda a AIR-E que implemente medidas correctivas que aseguren la ejecución prioritaria de estas intervenciones pendientes. De igual manera, se recomienda mantener un equilibrio entre la planificación y la capacidad de respuesta ante riesgos identificados, este aspecto es crucial para garantizar la seguridad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica.

**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 presentada por el operador, se observa que para al cierre del cuarto trimestre de 2023, AIR-E no alcanzó la meta de reposición de conductores en los circuitos planificados. No obstante, el operador gestionó intervenciones adicionales que suman 15,94 km. 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*

En el marco del Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico 2023, se revisó la ejecución física de esta línea de acción en donde se observa que de los 5,56 km de red monohilo planificados para intervención, distribuidos en 8 proyectos en los departamentos de Magdalena (1) y Atlántico (7), solo se ejecutaron 2,62 km, lo que representa un 47,18% de lo planeado inicialmente.

La ejecución reportada para esta vigencia se concentró en los circuitos: Galapa, Jardín, Siape, Sierra, Unión 6 y Veinte de Julio 12. Por otra parte, se realizaron intervenciones no planificadas inicialmente en dos circuitos: Centro y San Isidro. El alcance de estas intervenciones se enfocó en el mejoramiento de las redes eléctricas de 13,8 kV. En la siguiente tabla se relacionan las actividades ejecutadas de normalización de red monohilo:

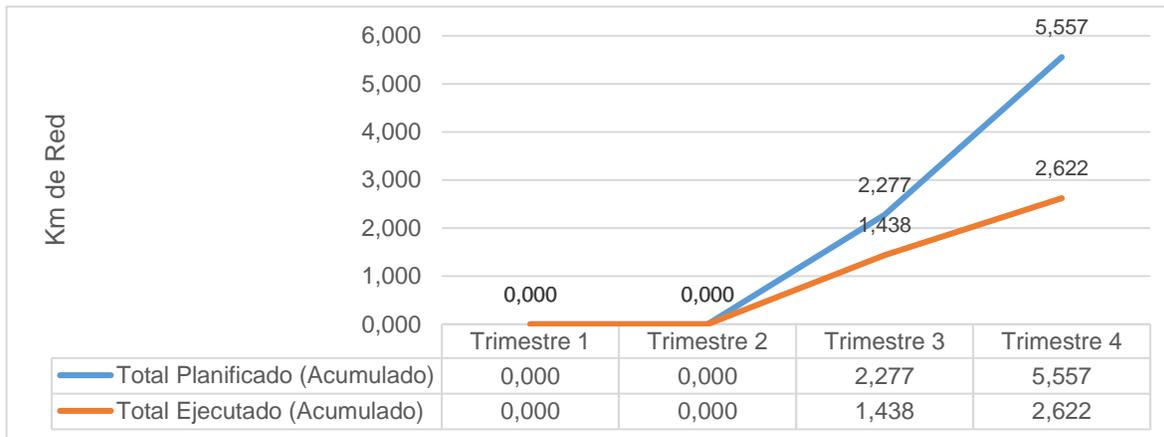
**Tabla 61 Actividades ejecutadas normalización de red monohilo**

| No                   | Proyecto  | Departamento | Acumulado. 2023 (km) |             |
|----------------------|---|--------------|----------------------|-------------|
|                      |   |              | Planeado             | Ejecutado   |
| 1                    | Mejoramiento Red SALAMINA 13.8 kV III           | Magdalena    | 1,17                 | 0,00        |
| 2                    | Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 kV III        | Atlántico    | 0,34                 | 0,00        |
| 3                    | Mejoramiento Red GALAPA 13.8 kV III             | Atlántico    | 0,07                 | 0,25        |
| 4                    | Mejoramiento Red JARDÍN 13.8 kV III             | Atlántico    | 0,23                 | 0,21        |
| 5                    | Mejoramiento Red SIAPE 13.8 kV III              | Atlántico    | 0,13                 | 0,11        |
| 6                    | Mejoramiento Red SIERRA 13.8 kV III             | Atlántico    | 1,81                 | 1,24        |
| 7                    | Mejoramiento Red UNIÓN 6 13.8 kV III            | Atlántico    | 1,66                 | 0,17        |
| 8                    | Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 kV III | Atlántico    | 0,16                 | 0,36        |
| 9                    | Mejoramiento Red CENTRO 11 13.8 kV III          | Atlántico    | -                    | 0,18        |
| 10                   | Mejoramiento Red SAN ISIDRO 13.8 kV III         | Atlántico    | -                    | 0,09        |
| <b>Total general</b> |   |              | <b>5,56</b>          | <b>2,62</b> |

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

Para el cuarto trimestre el avance alcanzado se presenta en 6 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 16 Curva S – Normalización Red Monohilo 4T 2023**



Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

Se recomienda al operador adelantar la normalización de los circuitos que quedaron con ejecuciones pendientes, considerando la importancia de estas intervenciones para la mitigación del riesgo eléctrico. De igual manera, se invita al operador a realizar la ejecución de los proyectos de mejoramiento en las redes Salamina y Universidad.

### 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 cuarto trimestre de 2023. Con base en la certificación entregada por el operador para esta vigencia, se verificó que para el mejoramiento de los circuitos durante 2023 se programó la instalación de un total de 10 transformadores monofásicos de 37,4 kVA, en la Tabla 62 se presenta este detalle:

**Tabla 62 – Reemplazo de transformadores monofásicos - 2023.**

| No           | Proyecto  | Unidad Constructiva                   | Acum. 2023 (UN) |             |
|--------------|---|---------------------------------------|-----------------|-------------|
|              |   |                                       | PLAN            | EJEC        |
| 1            | Mejoramiento Red SALAMINA 13.8 kV III           | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 2,00            | 0,00        |
| 2            | Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 kV III        | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 1,00            | 0,00        |
| 3            | Mejoramiento Red GALAPA 13.8 kV III             | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 1,00            | 0,00        |
| 4            | Mejoramiento Red JARDÍN 13.8 kV III             | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 1,00            | 0,00        |
| 5            | Mejoramiento Red SIAPE 13.8 kV III              | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 1,00            | 0,00        |
| 6            | Mejoramiento Red SIERRA 13.8 kV III             | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 1,00            | 0,00        |
| 7            | Mejoramiento Red UNIÓN 6 13.8 kV III            | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 2,00            | 0,00        |
| 8            | Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 kV III | Transformador Aéreo Monofásico urbano | 1,00            | 0,00        |
| <b>Total</b> |   |                                       | <b>10,00</b>    | <b>0,00</b> |

Fuente: Elaboración SSPD Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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

**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)**

Tabla 63, en donde se contempló para el cuarto 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 63 - Cronograma Plan de Gestión Riesgo Eléctrico AIR-E- Cuarto Trimestre de 2023.**

| 100% | Listado de Actividades  | Oct<br>-23 | Nov<br>-23 | Dic<br>-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%   | Reemplazo de transformadores monofásicos a 7,6 kV   |            |            |            |
| 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 cuarto trimestre 2023

3. Incumplimiento de distancias de seguridad

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

**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)**

En el cuarto trimestre de 2023, AIR-E reportó diversas acciones relacionadas con la identificación y gestión de incumplimientos de distancias de seguridad respecto a su infraestructura eléctrica. La empresa continúa notificando a las autoridades municipales sobre el marco jurídico que regula las distancias de seguridad y las zonas de servidumbre, gestionando en este periodo nueve (9) solicitudes ante entidades distritales y municipales en los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena.

La gestión de solicitudes y querrelas policivas ante entidades municipales y distritales es una acción oportuna por parte de la empresa. Sin embargo, la falta de seguimiento y apoyo de otros actores ha limitado la efectividad de estas acciones. Además, se observa que las reuniones con funcionarios de la Alcaldía de Barranquilla han sido un avance favorable. No obstante, estas deben traducirse en acciones concretas y resultados tangibles para ser efectivas.

Se recomienda implementar un sistema de seguimiento y evaluación de las acciones presentadas ante las autoridades distritales y municipales. Esto con el fin de medir la efectividad de las gestiones realizadas y de ser necesarios presentar los ajustes necesarios en cuanto a esta línea de acción.

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 cuarto 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*

Durante el cuarto trimestre de 2023, AIR-E continuó con acciones de socialización de prácticas seguras relacionadas con la infraestructura eléctrica. Utilizó su página web, notas de prensa digitales y físicas para invitar a la comunidad a abstenerse de manipular la infraestructura eléctrica y evitar la sobrecarga de tomacorrientes, especialmente durante la temporada navideña.

La campaña "*Ilumina tu Navidad de Manera Segura y Legal*" fue lanzada a través de diversos canales como notas de prensa, publicaciones en facturas de energía y redes sociales. Esta campaña tuvo como objetivo prevenir accidentes eléctricos en la época decembrina, haciendo un llamado a evitar sobrecargas en la instalación de luces navideñas y prácticas antitécnicas.

Asimismo, dirigió mensajes mediante el boletín corporativo de noviembre, incluyendo un llamado a renovar la certificación de cumplimiento RETIE. Se impartió una acción formativa sobre "*Manejo de Emergencias Hogareñas en Temporada de Fin de Año*", realizada por personal de la ARL del Operador de Red.

Se recomienda implementar mecanismos de evaluación del impacto de las campañas para medir su efectividad y ajustar las estrategias de comunicación según los resultados obtenidos. Por otra parte, nuevamente se recomienda evaluar el nivel de interacción de los usuarios mediante el escaneo de los códigos QR. La retroalimentación 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 implementada.

**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)**

4. Podas Técnicas

De acuerdo con la información proporcionada en el informe del operador, se concluye que AIR-E cumplió con la programación de podas realizadas en el cuarto trimestre de 2023. En donde se ejecutaron 117 podas de las 123 planeadas en los circuitos del SDL, y se llevaron a cabo 179 actividades de poda y trocha de las 179 programadas en el plan de mantenimiento del STR. Esto representa un porcentaje de ejecución del 97,5% en esta línea de acción.

Una vez realizado el análisis de la información presentada por AIR-E referente al cuarto 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 64,4% estando por debajo de la meta establecida para este indicador.

**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.
- Actas.

## 1.6. Objetivo 6. Atención al usuario

### **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 64 - 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.
- Gestión del conocimiento.
- 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

**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 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 cuarto trimestre de 2023:

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

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

Se informó que, para este cuarto trimestre de 2023, la empresa continúa desarrollando actividades que apuntan a la mejora de las herramientas puestas a disposición de los usuarios del servicio público de energía eléctrica. En este sentido la empresa aclaró que, si bien estas actividades ya no son objeto de evaluación dentro del actual periodo, dado que ya fueron ejecutadas en los periodos anteriores, la empresa considera relevante compartir con la SSPD las actividades que se continúa desplegando.

Se informa que para este cuarto periodo la empresa continúa ejecutando actividades tendientes a la mejora de las herramientas puestas a disposición de nuestros usuarios. Si bien ya no son objeto de evaluación dentro del informe, consideran pertinente y relevante compartir con la SSPD las actividades adelantadas.

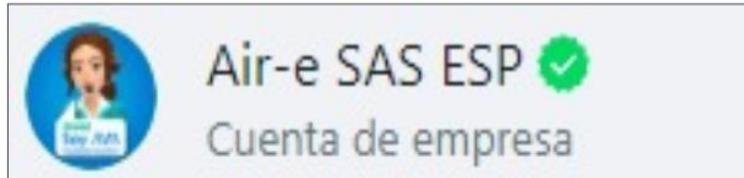
Se informó que en noviembre de 2023 se realizaron grandes mejoras en las plataformas dispuestas para atención al cliente, la cual tiene por finalidad:

Desarrollar una estrategia de comunicación integral orientada a la atención del cliente. Presentándole a sus usuarios múltiples canales de atención, estos cambios se centraron específicamente en su servicio a través de WhatsApp AVA, buscando ofrecer una experiencia más fluida y eficiente apuntando a la satisfacción de quienes emplean este medio para interactuar con la Empresa.

Donde la empresa destacó, como un logro significativo alcanzado en este cuarto trimestre de 2023, el cual fue la verificación oficial de nuestra cuenta de WhatsApp. Este hito se manifiesta visualmente a través del “check” de verificación, un símbolo que refleja la autenticidad del enlace, como un compromiso con la seguridad. Este distintivo no solo mejora la confianza en las comunicaciones de la empresa, también fortalece nuestra presencia digital, asegurando a sus usuarios que están interactuando con la empresa por un canal oficial a través de la plataforma.

**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 17 – Visualización del Check de verificación dado en la APP WhatsApp para AIR-E.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**6.1. 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, se deben reportar en el informe del cuarto 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 recuerda que, en el mes de diciembre de 2020, se establecieron ANS (acuerdos de nivel de servicio) 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.

Se informó la realización de mesas de trabajo para la revisión de resultados y se emiten informes de cierre para los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023.

De estos informes se tienen los siguientes aspectos como relevantes:

- En gestión de red, logramos mantener bajo el 10% la cantidad de avisos atendidos por fuera de los ANS definidos.
- Este cuarto trimestre muestra cumplimientos por encima del 80% siendo el mes de diciembre el período con el porcentaje más alto de cumplimiento, llegando al 89.62%.
- Con respecto a las órdenes de daño de suministro (órdenes de servicio), el cumplimiento promedio del trimestre estuvo sobre el 85%, siendo el mes de octubre el de mejor desempeño con el 92.7%.
- Igualmente, el mes de octubre de 2023 fue el período de mayor generación de órdenes de servicio por daño en suministro, registrando un total de 18.809.
- d) Implementación de monitoreo en etapas previas a la emisión de las respuestas, logrando mejorar la calidad de las mismas.

**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 indicó que, dado, que el fin de esta actividad es lograr mejoras en la calidad de las respuestas a los usuarios, donde el interés de la empresa es emitir respuestas claras, debidamente soportadas que entreguen al usuario información pertinente y suficiente a su consulta, inquietud o controversia.

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 necesarios

- Se informó que, para el cuarto 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:

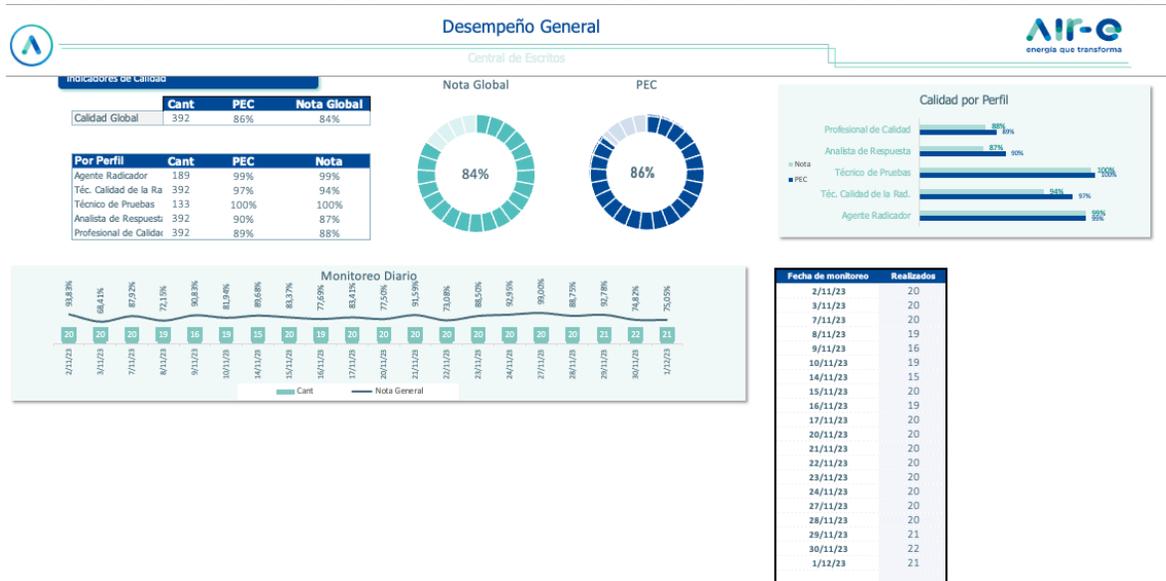
- Resultados generales.
- Resultados por recurso (por funcionario).
- Hallazgos (sobre los cuales el proveedor debe trabajar).

**Gráfica 18 - Presentación General Calidad de la Respuesta - Informe de Monitoreo Aseguramiento de la Calidad de la Atención en la Central de escritos para noviembre de 2023.**



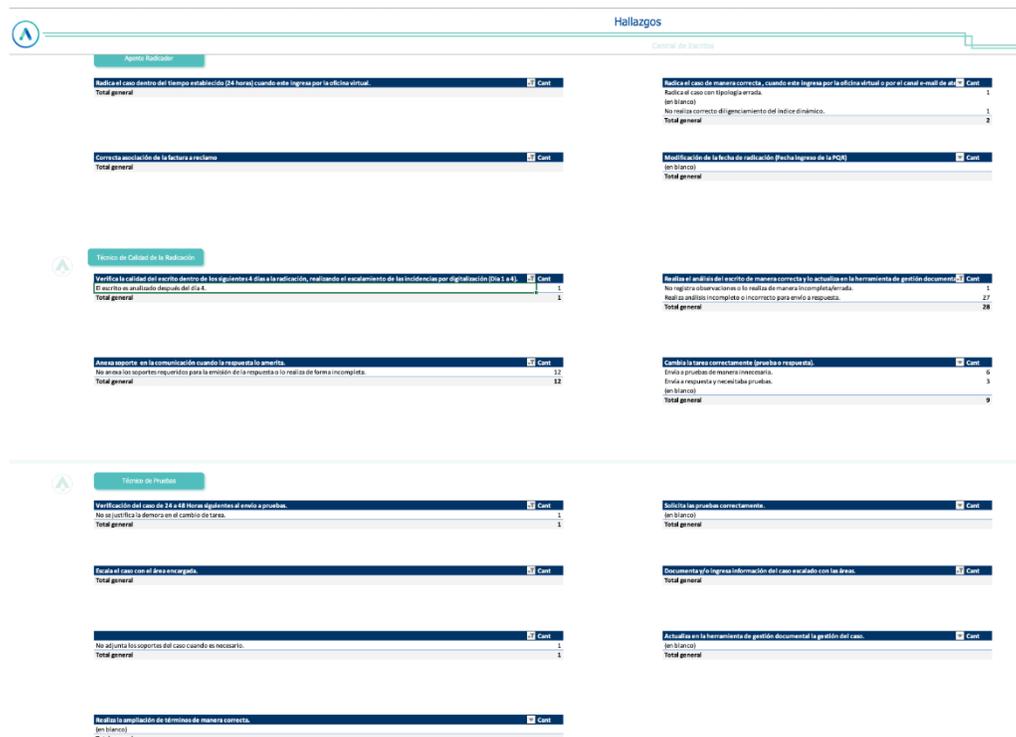
Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

## Gráfica 19 - Desempeño General para Calidad de la Respuesta – Informe de Monitoreo a la central de escritos – Desempeño General para noviembre de 2023



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

## Gráfica 20 - Desempeño General Calidad de la Respuesta - Informe de Monitoreos a la central de escritos – Hallazgos para noviembre de 2023



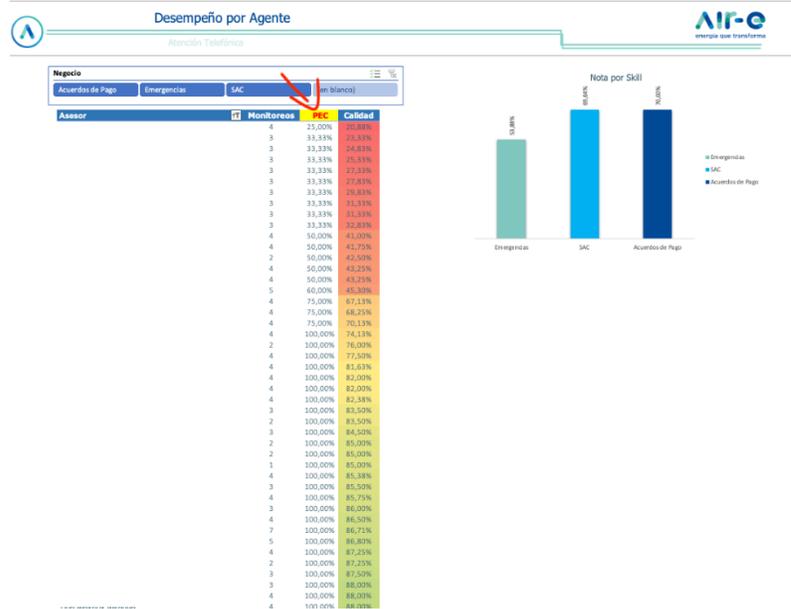
**Indicador parcial 6.1. Implementar una estrategia que optimice el procedimiento de trámite oportuno y de calidad de reclamaciones por parte de la empresa.**

| Hallazgos  |           | Control de Factos  |          |
|--|-----------|--|----------|
| <b>Respuesta correcta y completa.</b>  |           | <b>Datos correctos y completos del cliente y/o destinatario.</b>                 |          |
| Atiende como petición y es un reclamo.   | 2         | No corrige errores de las direcciones de notificación.                           | 2        |
| Atiende escrito y debe exhaustivo por interés legítimo.  | 1         | No corrige errores del nombre.   | 1        |
| Atiende periodo que no es objeto de reclamo.   | 2         | (en blanco)  | 3        |
| Atiende periodo que va fuera objeto de reclamo.  | 2         | <b>Total general</b>   | <b>3</b> |
| Brinda información errada o incompleta de la QES.  | 2         |  |          |
| Brinda información errada o incompleta de los montos pendientes.   | 2         |  |          |
| Brinda información errada o incompleta sobre los documentos por cambio de titular de contrato.                               | 2         |  |          |
| Confirma consumo cuando se deba corregir.  | 1         |  |          |
| Error en las fechas suministradas.   | 4         |  |          |
| No argumenta las respuestas de las incomformidades que presenta el cliente.  | 1         |  |          |
| No informa modo de estimación registrado en QDES SAC o lo realiza de manera errada.  | 5         |  |          |
| No responde de forma expresa y clara las peticiones y/o solicitudes probatorias expuestas por el usuario.                    | 2         |  |          |
| Se rechaza por no pago y se debió atender el recurso.  | 1         |  |          |
| Atiende como reclamo y es una petición.  | 1         |  |          |
| No solicita requisitos y/o lo hace de manera errada.   | 2         |  |          |
| No aclara todos los conceptos facturados.  | 1         |  |          |
| Se rechaza por no pago y/o extemporáneo y se debió atender el recurso.   | 1         |  |          |
| Error en las cláusulas y/o capítulos del Contrato de Condiciones Uniformes.  | 1         |  |          |
| <b>Total general</b>   | <b>31</b> |  |          |
| <b>Proceso de notificación.</b>  |           | <b>Actualiza en la herramienta de gestión documental el caso.</b>                |          |
| Para por alto corregir errores de direcciones de notificación.   | 1         | No ingresa las observaciones necesarias en la herramienta de gestión documental. | 1        |
| (en blanco)  | 1         | (en blanco)  | 1        |
| No evidencia y/o corrige el correcto diligenciamiento del índice electrónico.  | 1         | <b>Total general</b>   | <b>1</b> |
| No evidencia el registro de notificación tanto por medio físico como electrónico.  | 2         |  |          |
| No evidencia y corrige errores en el registro del correo electrónico en la notificación.                                     | 2         |  |          |
| <b>Total general</b>   | <b>5</b>  |  |          |
| <b>Realiza las modificaciones en sistema de gestión comercial Open Smartflex de conformidad lo indicado en la respuesta.</b> |           |  |          |
| No realiza anotaciones en libreta de incidencias o lo hace de manera errada/incompleta.                                      | 1         |  |          |
| No realiza o realiza de manera errada los descuentos informados en la respuesta.   | 1         |  |          |
| <b>Total general</b>   | <b>2</b>  |  |          |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

El prestador informó que para este cuarto trimestre de 2023 en el canal telefónico se incluyó la medición de la calidad en el proceso de diligenciamiento de los acuerdos suscritos por los clientes en este canal, en apoyo a las necesidades de la Empresa de mejorar su indicador de recaudo.

**Gráfica 21 - Desempeño General Calidad de la Respuesta - Informe de Monitoreos a la central telefónica – desempeño por agente para noviembre de 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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

*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 manifestó que dado que el objetivo de esta actividad es mantener un flujo de información en medios masivos, que promoció el uso de los medios electrónicos dispuestos por la empresa para realizar la notificación de las PQRS presentadas por cualquiera de sus canales de atención. Con esta alternativa, la empresa les brinda a los usuarios evitar el tener que acudir de manera presencial para interponer una PQR o ser notificados, recibiendo en su correo electrónico la respuesta al requerimiento.

El prestador indicó las siguientes actividades para el cuarto 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.
- El prestador informa que en su factura se publicitan los canales no presenciales.

**Gráfica 22 - Publicaciones de la publicidad para sus canales de Atención realizada por AIR-E durante el cuarto trimestre en el mes de octubre de 2023.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**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 los enlaces publicados en su página Web para los distintos canales de atención no presencial.

**Gráfica 23 – Captura de pantalla de la página web de AIR-E donde se verifican los distintos canales de Atención de la empresa disponibles en el cuarto de 2023.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Gráfica 24 - Imagen en la página web promocionando la atención por video llamada en el cuarto de 2023.**

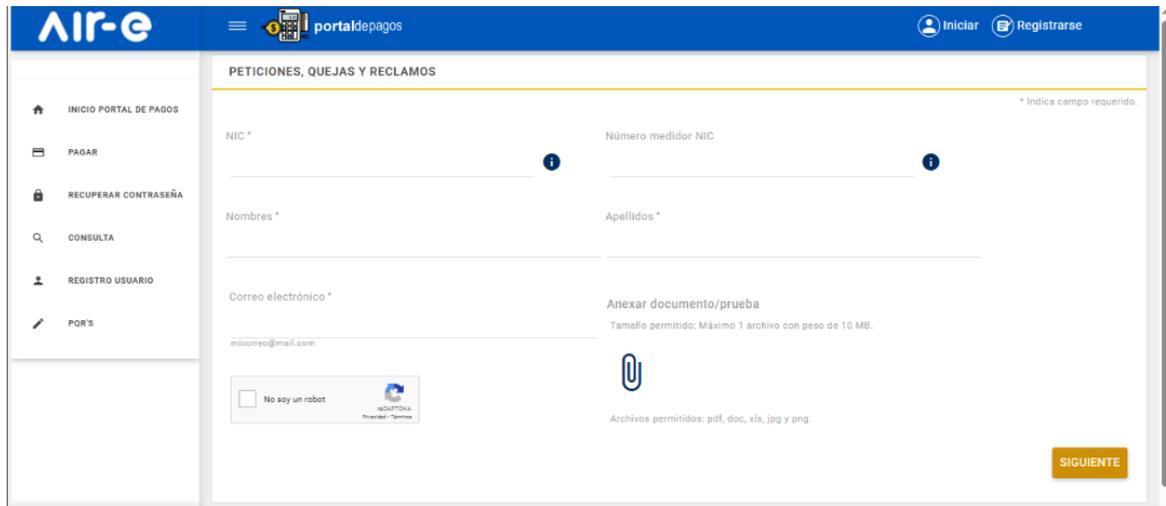


Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**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 se tiene disponible 24 horas el portal de autogestión para el registro de PQR desde su página Web.

**Gráfica 25 – Imagen portal de autogestión para PER en la página web de AIR-E**

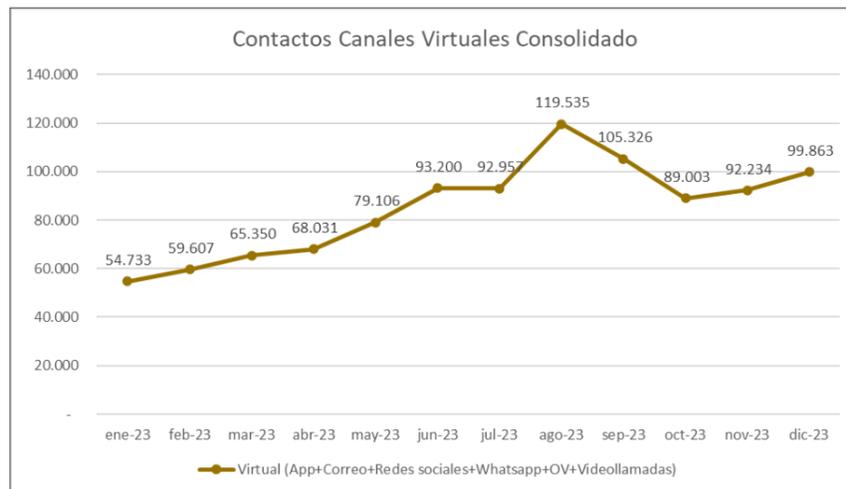


<https://caribesol.facture.co/PQR#/New>

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

La empresa presentó las estadísticas de sus canales virtuales de atención para el cuarto trimestre de 2023.

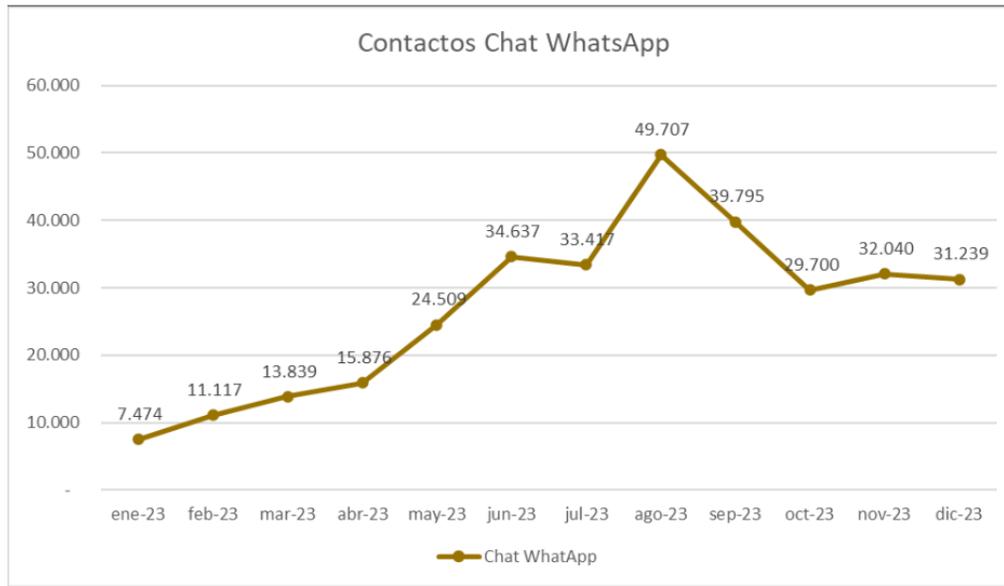
**Gráfica 26 - Estadística de uso de canales virtuales Oficina virtual (portal Autogestión) AIR-E para el cuarto trimestre de 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**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 27 - Estadística de los contactos en el chat WhatsApp de AIR-E para el cuarto trimestre de 2023**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**6.1. Gestión del conocimiento:**

La empresa manifiesta el literal b), se cumplido de acuerdo con el cronograma presentado y evidenció en los informes presentados en el año 2021.

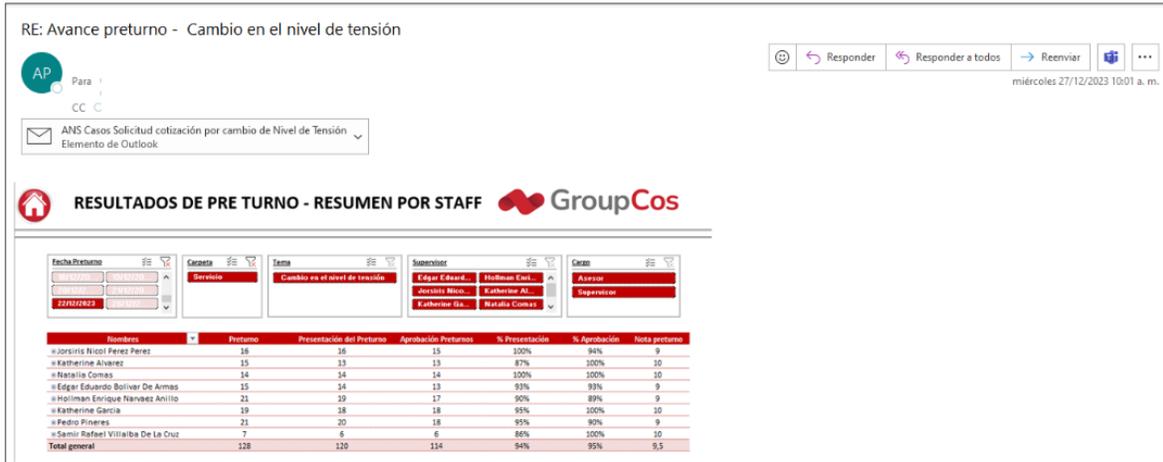
- a) Programación y ejecución de actividades formativas y de refuerzo al personal de atención al cliente conforme a necesidades y hallazgos.

El prestador manifiesta que dado 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 cuarto trimestre de 2023, se reforzaron en el personal temas importantes como:
  - a) Trámite reclamos por inmueble desocupado,
  - b) Cambio en el nivel de tensión,
  - c) Facturación de suministros en el esquema “padre/hijo”,
  - d) La nueva factura de AIR-Ey,
  - e) Actualización de los planes de cobro, entre otros temas.

**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 28 – Soportes gestión de formación, refuerzos y seguimientos para el personal de la empresa en diciembre de 2023.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Gráfica 29 - Cronograma de Formación de Atención al Cliente de la Central de escritos para noviembre de 2023.**

**CRONOGRAMA DE FORMACIÓN NOVIEMBRE DEL 2023**  
ATENCIÓN AL CLIENTE - CENTRAL DE ESCRITOS  
PROVEEDOR ISES

| No.                             | TEMÁTICA DE FORMACIÓN                              | Temas  | Duración                 | Grupos | Rol  | Total del personal | Total horas |
|---------------------------------|--|--|--------------------------|--------|--|--------------------|-------------|
| 1                               | Nuevo suministro e independización de servicio     | Requisitos   | 2 horas                  | 2      | Cal. De la Rad y Grupo COS                         | 22                 | 2           |
|                                 |  | Análisis de Certificado de tradición y libertad                    |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Creación de dirección  |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Procedimiento en OSF   |                          |        |  |                    |             |
| 2                               | Ortografía y redacción                             | Identificación de palabras, de acuerdo con las reglas ortográficas | 1,5 * sesión             | 1      | Pruebas, A. de Rta, Prof. De Cal, Entes, Formación | 29                 | 6           |
|                                 |  | Signos de puntuación   |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Tips para atención y concentración                                 |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Análisis y comprensión lectora                                     |                          |        |  |                    |             |
| 3                               | Actualización a personal que retornó de vacaciones | Peticiones incompletas   | De acuerdo con los temas | 1      | A. de Rta  | 3                  | 2           |
|                                 |  | Actualización de nuevo suministro y disminución de potencia        |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Uso de plantilla de consumo estimado                               |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Atención de facturas generadas el mismo día de reclamo             |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Incremento tarifario   |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Actualización Interés legítimo                                     |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Foes   |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Recordaris de atención de cambio de comercializador                |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Rechazo de reclamos por pago no aplicado                           |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Preminencia de causal en rechazo de RRA                            |                          |        |  |                    |             |
| Cobro aporte de para la Guajira |  |  |                          |        |  |                    |             |
| 4                               | Suministros padres e hijos                         | Soporte jurídico   | 2                        | 1      | Pruebas  | 10                 | 2           |
|                                 |  | Balances conformes y no conformes                                  |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Acceso a la información de consumos                                |                          |        |  |                    |             |
|                                 |  | Cálculos de consumo  |                          |        |  |                    |             |

**Para este mes logramos un total de 12 horas en ejecución de formaciones**

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

El operador informa actividades ejecutadas para la formación del personal que atiende los escritos de la empresa AIR-E en el cuarto trimestre de 2023.

### Gráfica 30 – Actividades para el personal de escritos AIR-E de noviembre de 2023.

#### Algunas de las actividades realizadas en el mes fueron:

- **Calidad de la Radicación, Analistas de Respuestas, Profesionales de Calidad:**
  - ✓ Directriz sobre el descuento del aporte para Departamento de la Guajira.
- **Radicación:**
  - ✓ Directriz sobre la radicación con la causal correcta sobre incremento tarifario.
- **Calidad de la Radicación:**
  - ✓ Socialización sobre el correcto diligenciamiento de índice dinámico y documentos anexos.
- **Calidad de la Radicación, Analistas de Respuestas, Profesionales de Calidad:**
  - ✓ TRIADAS: Socialización de los errores que impactan la calidad de la CE.



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

#### C) Actualización de procesos, procedimientos, instructivos.

El prestador para cumplir con la programación para el cuarto trimestre de 2023 continúa generando contenido, que se comparte mediante matriz de requisitos y el correo electrónico creado para tal objetivo.

### Gráfica 31 - Correo informativo de política de negociación gestión del cobro diciembre de 2023



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

La empresa informó, que el mes de diciembre se inició con una nueva actividad denominada "cápsula informativa", esta consiste en el envío vía correo (inicialmente) de cortos textos explicativos de nuevas

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

disposiciones, actualizaciones o modificaciones de procedimientos, nuevos formatos, etc., como complemento a la herramienta ya mencionada en anteriores informes: (correo "actualizaciones\_atencionalcliente@AIR-E.com).

**Gráfica 32 – Soportes “cápsula informativa” - diciembre de 2023.**

Cápsula Informativa ATC Nro. 1\_Definiciones Niveles de Tensión

AA Actualizaciones Atención Al Cliente  
Para  
CC

 Responder 
  Responder a todos 
  Reenviar 
 


jueves 14/12/2023 3:15 p. m.

Buenas tardes, equipo de Atención al cliente.

A partir de la fecha 14/12/2023 recibirás en tu correo con frecuencia algunos **Tips** con el título "**Cápsulas Informativas**", con el objetivo de reforzar nuestro conocimiento mejorando así mismo nuestra calidad en la atención al usuario en la aplicación correcta de procedimientos, se realizarán quiz, evaluaciones en la medida que se remitan los temas a reforzar, teniendo en cuenta lo anterior te invitamos que leas e interiorices para punto tratado y enviado por medio de estas entregas.



Contamos con tu compromiso para avanzar y mejorar en equipo.

Cápsula Informativa ATC Nro. 2\_Cambio en el Nivel de Tensión

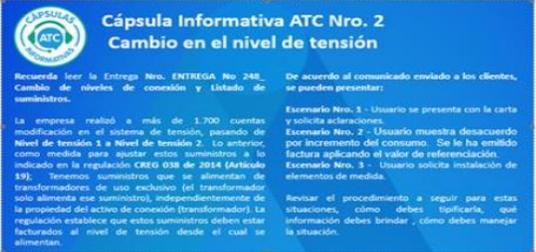
AA Actualizaciones Atención Al Cliente  
Para  
CC

 Responder 
  Responder a todos 
  Reenviar 
 


miércoles 27/12/2023 11:22 a. m.

Buenos días, equipo ATC.

A continuación, remitimos la **Cápsula Nro. 2**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Análisis de la SSPD:**

Se informa que, del 1 al 6 de julio de 2024, se realizó la visita de seguimiento al operador AIR-E, la visita fue acompañada por la gerencia de Atención al Cliente y por el responsable de garantía de servicio al cliente de la empresa, se pudo evidenciar con la información aportada por la empresa, los procesos de mejoras implementados dentro del objetivo de atención al cliente.

**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 día 2 de julio de 2024, se realizó visita a las oficinas donde se adelanta la operación del Centro de Atención Telefónica, Canales Virtuales (GroupCos) y Central de Escritos (ISES); estas visitas, fueron acompañada por la gerencia de servicio al cliente y los funcionales del proceso, se observó la implementación de la auditoría interna sobre los procesos de: atención telefónica, atención de canales virtuales y los procesos de agendamientos de citas.

**Gráfica 33 - Oficinas de Atención al Cliente de los canales telefónicos y virtuales – AIR-E.**

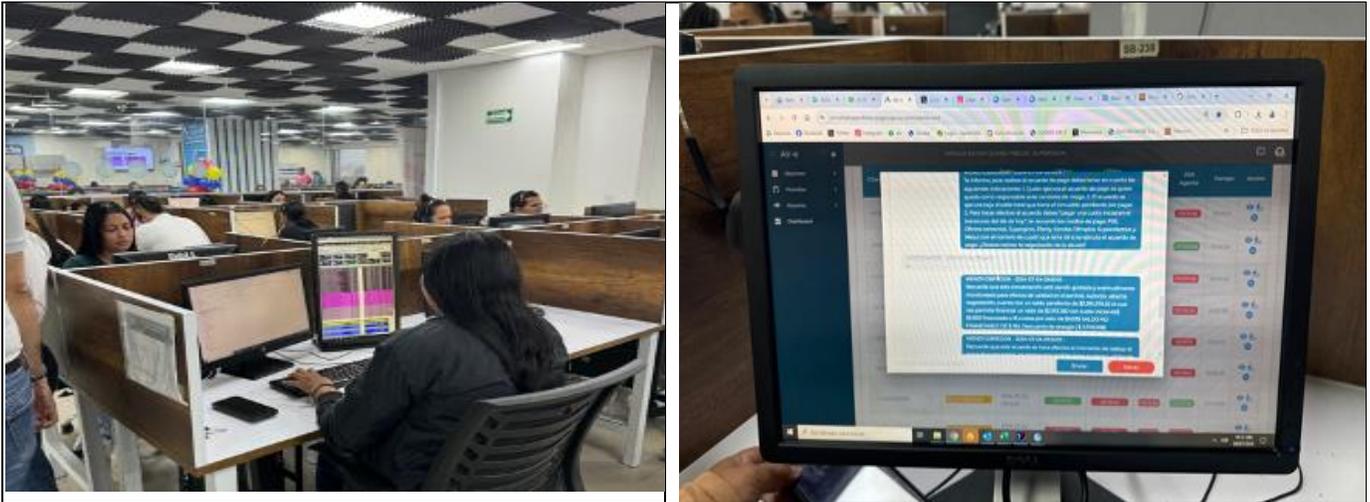


Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

- Se verificó la implementación del proceso de capacitación de los asesores de servicio al cliente de los canales virtuales de AIR-E.

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

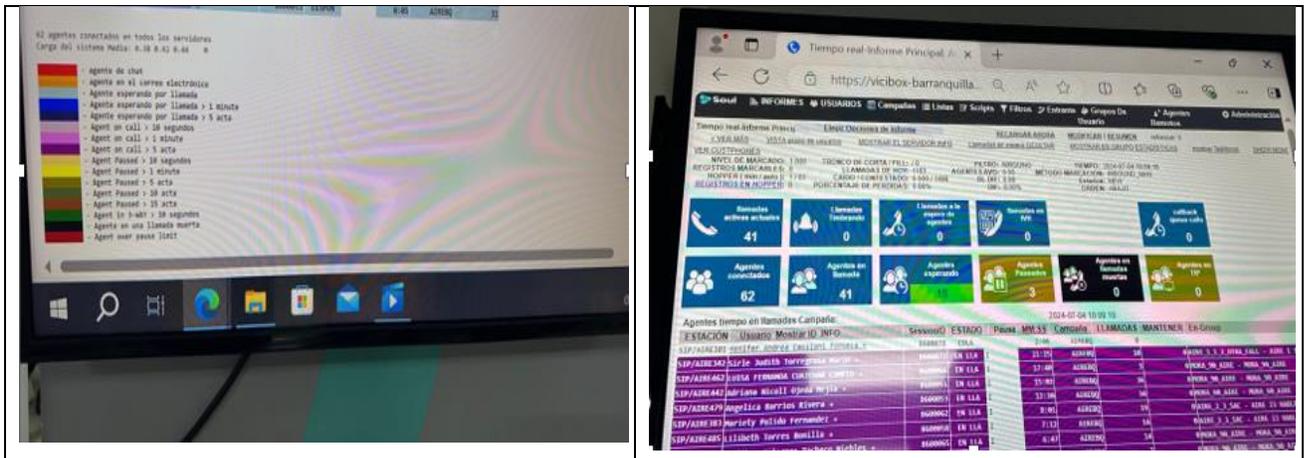
**Gráfica 34 - Proceso de capacitación de los canales telefónicos y virtuales**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

-Se verificó la auditoria y seguimiento sobre la operación de los canales virtuales y central telefónica de AIR-E

**Gráfica 35 - Proceso de auditoría y seguimiento sobre la operación de los canales virtuales y central telefónica de AIR-E**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

-Se Realizó presentación del modelo de gestión de la central de escritos de AIR-E

**Gráfica 36 - Presentación del modelo de gestión de la central de escritos de AIR-E**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Gráfica 37 – Formaciones adelantadas en la central de escritos de AIR-E para el mes de octubre de 2023.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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.

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

**Tabla 65 - Ejecución para el cuarto 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: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**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 cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E y Archivo de Word con evidencia fotográfica.

**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 66 - 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 IV actividades, cuyo inicio se da en el primer trimestre de 2021 y termina en el cuarto trimestre de 2025 con, cada una con tareas complementarias como se indica a continuación:

- Diagnóstico del estado de la herramienta existente.

**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 cuarto 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.

Donde la empresa manifiesta que los resultados de las encuestas diligenciadas por los usuarios que han interactuado con la herramienta calificándola de forma positiva, teniendo su aceptación.

**Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**6.2. Pruebas e implementación de la herramienta de turnos en línea para las sedes existentes y nuevas sedes incluidas.**

La empresa manifiesta que para el cuarto trimestre de 2023 continúan realizando el seguimiento al comportamiento de la herramienta para el agendamiento de citas.

El prestador para los meses de octubre, noviembre y diciembre 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 67 - Seguimiento agendador de citas generadas desde el aplicativo de AIR-E para los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023.**

| Sede                 | Enero      | Febrero    | Marzo      | Abril      | Mayo       | Junio      | Julio      | Agosto     | Septiembre | Octubre    | Noviembre  | Diciembre  | Total        |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| Villa Country        | 136        | 73         | 89         | 51         | 94         | 102        | 94         | 153        | 152        | 162        | 173        | 158        | 1437         |
| Americano            | 121        | 101        | 89         | 69         | 96         | 88         | 68         | 140        | 155        | 124        | 156        | 159        | 1366         |
| Unión                | 126        | 139        | 142        | 128        | 144        | 108        | 98         | 153        | 158        | 122        | 142        | 159        | 1619         |
| Soledad              | 21         | 21         | 30         | 12         | 41         | 36         | 9          | 31         | 22         | 13         | 23         | 15         | 274          |
| Riohacha             | 13         | 9          | 7          | 18         | 10         | 13         | 6          | 14         | 6          | 1          | 1          | 2          | 100          |
| La 14                | 112        | 129        | 124        | 72         | 145        | 117        | 49         | 77         | 58         | 36         | 45         | 64         | 1028         |
| Sabanalarga          |            | 2          |            | 1          | 2          |            |            | 1          | 2          |            |            |            | 8            |
| Olimpia              |            |            |            |            |            |            |            | 5          | 4          | 1          | 1          |            | 11           |
| Las Palmas           |            |            |            |            |            |            | 13         | 63         | 48         | 32         | 62         | 54         | 272          |
| Arrecife             |            |            |            |            |            |            |            | 3          | 10         | 9          | 10         | 7          | 39           |
| <b>Total general</b> | <b>529</b> | <b>474</b> | <b>481</b> | <b>351</b> | <b>532</b> | <b>464</b> | <b>337</b> | <b>640</b> | <b>615</b> | <b>500</b> | <b>613</b> | <b>618</b> | <b>6.154</b> |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

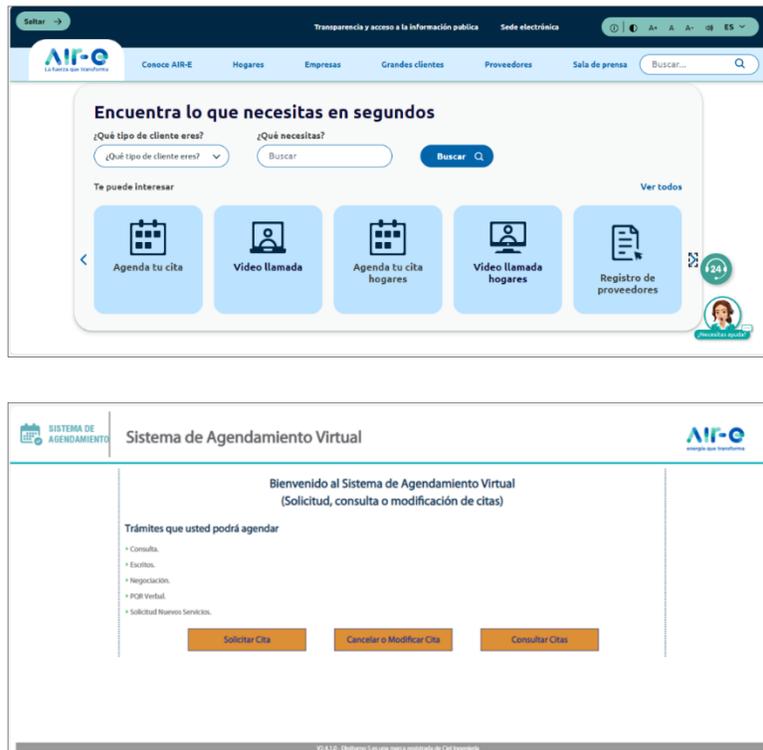
**6.2. Campaña de difusión utilización de herramientas de turnos en línea.**

La prestadora indicó que, durante el cuarto 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.

La empresa informó que se mantienen en el banner inicial de la página Web, el enlace al aplicativo para que los usuarios puedan agendar sus citas y asistir a una oficina presencial.

**Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Gráfica 38 - Página web AIR-E donde se ubica el enlace para el agendamiento cita de forma presencial.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

La empresa informó que en su página web se sigue promocionando la atención por video llamada, medio que es similar al a la atención presencial.

**Gráfica 39 Página web AIR-E donde se ubica el enlace para solicitud de la video llamada.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**6.2. Seguimiento y Control.**

El operador manifiesta que, para el cuarto 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:

Tabla 68 - Consolidado de la información asignado por mecanismo de citas.

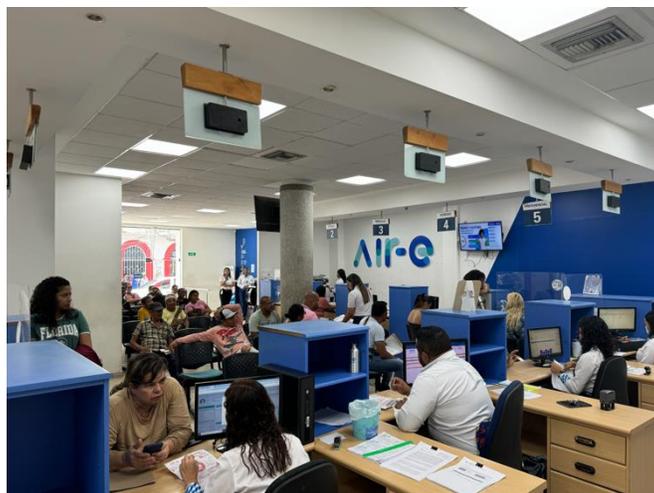
| Trámite                    | Enero      | Febrero    | Marzo      | Abril      | Mayo       | Junio      | Julio      | Agosto     | Septiembre | Octubre    | Noviembre  | Diciembre  | Total        |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| PQR Verbal                 | 206        | 162        | 149        | 112        | 172        | 161        | 122        | 231        | 207        | 180        | 238        | 218        | 2.158        |
| Consulta                   | 140        | 122        | 135        | 85         | 134        | 118        | 87         | 155        | 144        | 106        | 133        | 121        | 1.480        |
| Escritos                   | 94         | 93         | 104        | 71         | 105        | 87         | 67         | 129        | 140        | 147        | 158        | 190        | 1.385        |
| Negociación                | 72         | 77         | 72         | 67         | 83         | 73         | 41         | 102        | 101        | 53         | 69         | 69         | 879          |
| Solicitud Nuevos Servicios | 17         | 20         | 21         | 16         | 38         | 25         | 20         | 23         | 23         | 14         | 15         | 20         | 252          |
| <b>Total general</b>       | <b>529</b> | <b>474</b> | <b>481</b> | <b>351</b> | <b>532</b> | <b>464</b> | <b>337</b> | <b>640</b> | <b>615</b> | <b>500</b> | <b>613</b> | <b>618</b> | <b>6.154</b> |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Análisis de la SSPD:**

Se informa que, del 1 al 6 julio de 2024, la SSPD realizó visita a los puntos de atención al cliente de al cliente La 14, Las Palmas, Arrecifes en el Municipio de Santa Marta, Ciénaga, esta visita, fue acompañada por la Gerencia y el jefe de garantía de servicio al cliente y los funcionales del proceso; en estos puntos se observó la implementación de las herramientas tecnológicas por parte del prestador, así mismo los asesores de la empresa resolvieron las preguntas sobre la ejecución de las herramientas y su utilidad dentro del proceso de mejoras de Atención al Cliente propuestas por AIR-E para el Cuarto Trimestre de 2023 objeto de evaluación.

**Gráfica 40 – Oficina Atención al Cliente La 14 Santa Marta**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

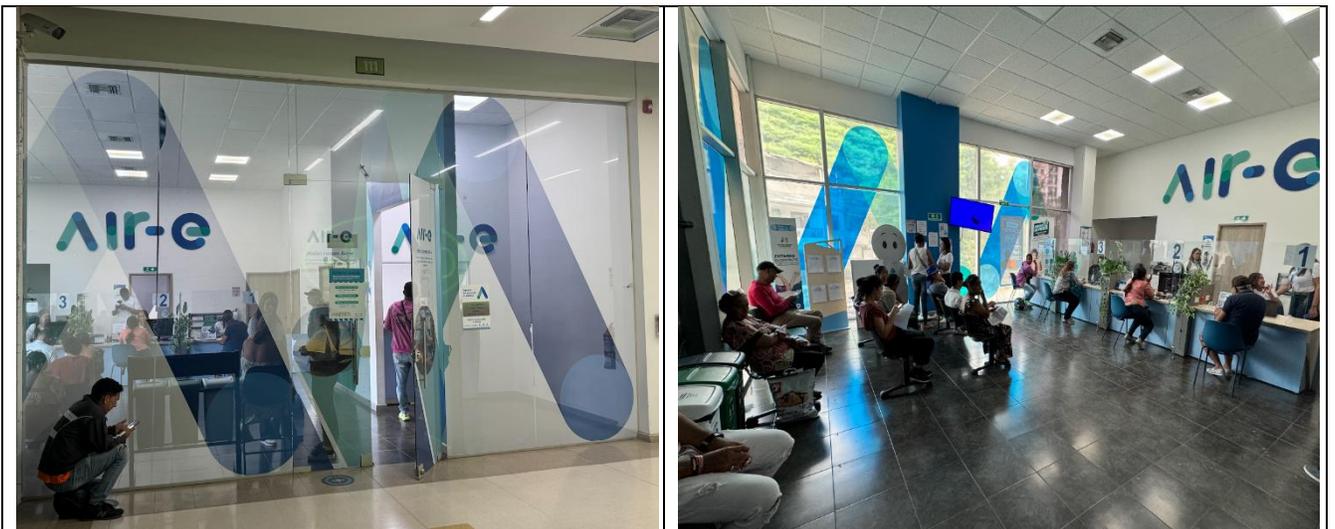
**Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Gráfica 41 – Oficina Atención al Cliente Las Palmas - Santa Marta**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Gráfica 42 – Oficina Atención al Cliente Arrecife - Santa Marta**

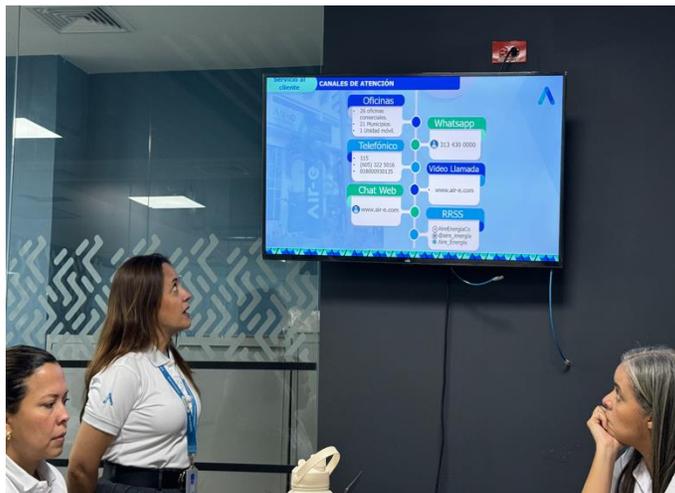


Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

Se informa que el día 3 de julio de 2024, se realizó reunión con la Gerencia de Atención al Cliente y el responsable del proceso de garantía del servicio al cliente de AIR-E, se presentó de la implementación de las herramientas tecnológicas por parte del prestador y los procesos de mejoras de atención al cliente implementados por AIR-E.

**Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Gráfica 43 - Presentación Gerencia de Atención al Cliente de AIR-E.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

**Gráfica 44 – Oficina Atención al Cliente Ciénaga**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

Se visitó la oficina de Atención al cliente de Soledad; donde se verificó que la oficina está fuera de funcionamiento porque fue vandalizada en disturbios en el mes de marzo de 2024, por lo que se informó que se estudia la posibilidad de poner en funcionamiento la oficina en un local comercial al interior de un centro comercial minimizando las posibilidades de ser afectada en un disturbio nuevamente.

**Indicador parcial 6.2. Efectuar seguimiento a la herramienta para solicitar turnos en línea para las oficinas de atención al cliente.**

**Gráfica 45 – Oficina Atención al Cliente Soledad.**



Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

Aunado a lo anterior se pudo evidenciar los tiempos de atención, el promedio mensual de usuarios así:

**Tabla 69 - Consolidado de oficinas AIR-E por tiempos de atención a usuarios y el promedio mensual de usuarios.**

| PUNTO DE ATENCIÓN  | MUNICIPIO         | PROMEDIO DE CONTACTOS OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2023 |
|--|-------------------|--|
| La 14  | Santa Marta       | 7400   |
| Arrecife   | El Rodadero       | 1940   |
| Las Palmas   | Santa Marta       | 4050   |
| Ciénaga  | Ciénaga           | 2.150  |
| <b>Promedio Tiempo de Atención de octubre, noviembre y diciembre de 2023</b> |                   |  |
| <b>TA Empresa</b>  | <b>13 minutos</b> |  |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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 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:**

El prestador AIR-E manifiesta que en algunos Municipios han tenido dificultad por para la atención de algunas oficinas por situaciones de orden público como es el caso de la oficina de Soledad en atlántico.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

El informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E y Archivo de Word con evidencia fotográfica.

### 1.7. Objetivo 7. Responsabilidad Social y Empresarial.

#### **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 70 - 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:**

|   |
|---|
| <b>Indicador Parcial 7.1 Proyecto de identificación y caracterización de las condiciones de la Empresa y de los usuarios de su mercado.</b>   |
| 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.   |
| <b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b>  |
| No aplica   |
| <b>Análisis de la SSPD:</b>   |
| 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. |
| <b>Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:</b>   |
| No aplica.  |
| <b>Evidencias que soportan la ejecución:</b>  |
| No aplica   |

**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 71 - 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.

**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 cuarto trimestre de 2023.

**Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

Las evidencias aportadas para el seguimiento del Plan de Sostenibilidad ejecutadas en el cuarto trimestre de 2023 son las siguientes:

- Materialidad - Grupos de interés.
- Interiorización de Sostenibilidad.
- GRI Estándar
- Escenarios de participación.
- Ambiental.
- Económica
- Social Comunidades.
- Social formación.
- Boletín Proveedores.
- Economía Circular.
- Conmemoraciones y apoyo manifestaciones culturales.
- Prácticas de consumo sostenible
- Voluntariado
- Plan de Bienestar.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe correspondiente al cuarto 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 empresa - 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 octubre a diciembre 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 empresa, a continuación, se describen algunas de estas acciones:

1. **Acciones Prioritarias – Básicos de la Sostenibilidad:** Durante el cuarto 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 de sus asuntos materiales para identificar los temas prioritarios y de tendencia en el sector energético. Durante el cuarto trimestre realizó la

actualización de los 17 asuntos materiales formulados para generar impacto y valor a la gestión de la Empresa en el corto y largo plazo. Definiendo su alcance, elementos de gestión y su relevancia en la operación. Por otra parte, realizó un ejercicio con miras a definir la nueva materialidad identificando 4 asuntos materiales en los que la empresa está generando acciones: energía renovable, economía circular, transformación digital e inclusión y diversidad.

### 1.2. Interiorización de Sostenibilidad:

La empresa diseñó el módulo 2 de formaciones en conceptos y alcances de Grupos de interés y Materialidad. Los contenidos incluyen: conceptos de grupos de interés, proceso de mapeo, definición de necesidades y expectativas, priorización de grupos de interés, materialidad y proceso de materialidad, y gestión de asuntos materiales.

## 2. Revisión y Aplicación de Estándares de Sostenibilidad.

### 2.1. GRI Estándar:

Se realizó el proceso de aseguramiento y reporte de los indicadores GRI suplemento energía y gas. Esto incluyó asesorías para el reporte de indicadores y el diligenciamiento de fichas diseñadas. Las fichas están alineadas con 17 asuntos materiales y estándares GRI, incluyendo *GRI 101 Fundamentos*, *GRI 102 Contenidos Generales*, *GRI 103 Enfoques de gestión*, y estándares temáticos GRI 200, 300 y 400. Se reportó un avance del 82% en esta actividad.

## 3. Acciones de sostenibilidad por dimensiones:

### 3.1. Escenarios de Participación:

- AVA con la Cámara de Comercio de Barranquilla, en la categoría ECO - Economía Circular, con el programa Hogares AIR-E.
- Premio eficiencia energética 2023 ANDESCO, postulando los programas Hogares AIR-Ey Ennova S-cool.

### 3.2. Ambiental: Se desarrollaron diversas acciones ambientales, algunas fueron:

- Apoyo a la gestión de auditoría interna de SIG.
- Limpieza de centro de acopio de transformadores.
- Formaciones en poda y avifauna en La Guajira.
- Jornada de siembra en La Guajira.
- Recepción de certificación de verificación de huella de carbono 2021.
- Formaciones en gestión de residuos para colaboradores internos.
- Formaciones en avifauna y sistema de gestión medio ambiental.
- Informe técnico final de evaluación de niveles de emisión de campos electromagnéticos y ruido ambiental.

### 3.3. Económica: Se realizaron las siguientes actividades:

- Actualización del Código Ético integrando valores corporativos.
- Desarrollo de formaciones para la aplicación de pautas y principios con colaboradores.

**Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

- Divulgación de valores corporativos a través de canales internos.
- Actualización del Menú de Transparencia y acceso a la información pública.
- Actualización de la información en el Registro Nacional de Bases de Datos.

3.4. Social Comunidades: Se implementaron varios programas sociales:

- Ennova S-cool: Finalización del reto de innovación con selección de ganadores por departamento.
- Mujeres que Transforman: Realización de informe de evaluación de las participantes.
- Territorios de Equidad: Desarrollo de proyectos de generación de ingresos, mejora de acceso a servicios públicos y fortalecimiento de la gobernanza local.

3.5. Sociales Formaciones:

- Se completó al 100% el plan de formaciones para colaboradores, cubriendo temas como: Brigada de emergencia, ciberseguridad, curso en altura, descargos y consignaciones, ley de acoso laboral, manejo de poda y avifauna, entre otros.

**4. Acciones de sostenibilidad por grupos de interés:**

**Proveedores y Contratistas:**

4.1. Boletín Proveedores:

Se emitió mensualmente el boletín "Entérate" para mantener informados a los aliados sobre los últimos acontecimientos de interés en el marco de la gestión del negocio. La emisión se realiza en alianza con el área de compras y comunicaciones a través de correo electrónico.

**Usuarios:**

4.2. Programa de Economía Circular:

Se implementó el programa Hogares AIR-E, enfocado en generar prácticas de eficiencia energética. Este programa busca impactar los indicadores ambientales en cuanto a emisiones de GEI y disminución en el consumo de energía a través de la sustitución de neveras antiguas por neveras eficientes.

**Gráfica 46 Resultados Programa de economía circular**

| Mes          | Refrigerante recuperado | Und       | Material reciclado | Und        | Emisiones GEI evitadas | Und.                        |
|--------------|-------------------------|-----------|--------------------|------------|------------------------|-----------------------------|
| Octubre      | 1,2                     | kg        | 1,53               | Ton        | 1302                   | Kg Co2 equivalentes.        |
| Noviembre    | 0,114                   | kg        | 0,83               | Ton        | 163,1                  | Kg Co2 equivalentes.        |
| Diciembre    | 0,225                   | kg        | 1,879              | ton        | 414,4                  | Kg Co2 equivalentes.        |
| <b>Total</b> | <b>1,539</b>            | <b>kg</b> | <b>4,239</b>       | <b>Ton</b> | <b>1879,5</b>          | <b>Kg Co2 equivalentes.</b> |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

4.3. Conmemoraciones y apoyo a manifestaciones culturales: Se realizaron emisiones de piezas conmemorativas a través de los canales de comunicación para fechas relevantes, incluyendo: Día Internacional de los Derechos Humanos, día Internacional de la Tolerancia, día Mundial de la Infancia y conmemoraciones navideñas.

4.4. Prácticas de consumo sostenible: Se desarrollaron 44 ferias de atención integral "Me Gusta Tu Energía" en los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena. Estas jornadas incluyeron:

- Oferta comercial de la AIR-E.
- Planes de financiación de cartera.
- Recaudo.
- Atención de PQR's.
- Socialización del programa de uso seguro y responsable de energía.
- Actividades de mantenimiento.
- Acciones para la disminución de pérdidas.

#### **Colaboradores:**

4.5. Voluntariado Corporativo:

- Lanzamiento de campaña de recolección de insumos posconsumo.
- Jornada social "*Un Acto de Amor*" beneficiando a 35 niños del barrio Rebolo.
- Desarrollo de actividades lúdicas en el cuarto trimestre en colaboración con el Programa "*Maletas Viajeras*" del Banco de la República.
- Campaña de Donación de Juguetes "*Comparte la Alegría Regala Sonrisa*".
- Celebración del Día Internacional del Voluntariado.
- Entrega de juguetes en territorios de equidad.

4.6. Plan de Bienestar:

- Se implementó el plan "AIR-E te cuida" con actividades enfocadas en la salud física, mental y económica de los colaboradores enfoque en atender necesidades personales, sociales, económicas y culturales de los colaboradores.

## Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.

### 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 cuarto trimestre del año 2023, presentando por parte de AIR-E la ejecución de 14 de las 14 acciones programados para este periodo.

### Gráfica 47 Cronograma de actividades plan de sostenibilidad - Cuarto Trimestre 2023

| Acción Estratégica   | No | 0   | Generalidades/ Actividades  | Fecha planeada de inicio | Fecha planeada de finalización | Indicador/Contenido GRI y/o KPI's                                       | Acciones planificadas del | Acciones ejecutadas del | %Avanz Act. |
|--|----|---|---|--------------------------|--------------------------------|---|---------------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Acciones prioritarias en el Plan de Sostenibilidad</b>    |    |   |   |                          |                                |   |                           |                         |             |
| <b>Materialidad/ Grupos de interés</b>                       | 1  | 1.1. Resaltar directorio de gestión de asuntos materiales   | Ejercicio de revisión de la materialidad<br>Ajuste del instrumento de recolección de la información<br>Desarrollo de Grupos focales   | abr-23                   | nov-23                         | Documento con revisión de la materialidad                               | 1                         | 1                       | 100%        |
| <b>Interiorización de Sostenibilidad</b>                     | 2  | 2.1. Diseño de plan de formaciones<br>2.2. Desarrollo de las formaciones<br>2.3. Evaluación del proceso de formación  | 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                   | dic-23                         | Piezas de comunicación<br>Plan de Formación<br>Soportes de la formación | 1                         | 1                       | 100%        |
| <b>Revisión y aplicación de Estándares de Sostenibilidad</b> |    |   |   |                          |                                |   |                           |                         |             |
| <b>GRI Estándar</b>  | 3  | 3.1. Diseño de ficha de indicadores,<br>Aseguramiento Indicadores GRI<br>Estándar y Suplemento de energía y Gas. Vigencia 2023<br>3.2. Entendimiento para el reporte<br>3.3. Reporte de indicadores | La compañía, adoptó 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%        |
| <b>Acciones de Sostenibilidad por Dimensiones</b>            |    |   |   |                          |                                |   |                           |                         |             |
| <b>Escenarios de participación</b>                           | 4  | 5.1. Búsqueda y postulación en plataformas para el reconocimiento y visibilización de las buenas prácticas 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%        |
| <b>Ambiental</b>   | 5  | 6.1. Implementación Plan PEMA, Plan<br>6.2. Estratégico de Manejo Ambiental 2021-2023;<br>6.3. Huella de carbono<br>6.4. Gestión requisitos ambientales<br>6.5. Proyectos ambientales de mejoras    | 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<br>Soportes de formación<br>Publicaciones        | 1                         | 1                       | 100%        |
| <b>Económica</b>   | 6  | 7.1. Actualización del código de ética<br>7.2. Formación en código de ética   | Gobierno Corporativo: Gestión de Riesgo<br>Códigos de Conducta/Cumplimiento/Anticorrupción y Soborno  | abr-23                   | dic-23                         | Acciones de Gobierno Corporativo  | 1                         | 1                       | 100%        |
| <b>Social</b>  | 7  | 8.1. Informe mensual de resultados de la estrategia de valor social   | 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%        |
|  | 8  | 9.1. Ejecución del plan de formación  | Atracción y Retención de Talentos<br>Formaciones  | ene-23                   | dic-23                         | Plan de formación y acciones ejecutadas en el trimestre                 | 1                         | 1                       | 100%        |
| <b>9</b>   |    |   |   |                          |                                |   |                           |                         |             |
| <b>Aliados Estratégicos</b>                                  | 9  | 10.1. Boletín proveedores. Diseño y emisión de un recambio 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%        |
| <b>Ciudadanos</b>  | 10 | 11.1. Programa Economía circular<br>Reporte de resultados mensuales del programa "hogares Aire"   | A través del programa hogares Aire se desarrollan en alianza con El FEN OGE y el 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%        |
|  | 11 | 12.1. Comemoraciones y 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%        |
|  | 12 | 13.1. Prácticas de consumo sostenible<br>"Desarrollo de las ferias "Me Gusta tu Energía"  | 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 cartones, recaudo, 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, Círculos y Recaudo, 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%        |
| <b>Colaboradores</b>   | 13 | 14.1. Voluntariado Corporativo<br>Desarrollo mensual de una actividad de voluntariado   | 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%        |
|  | 14 | Bienestar<br>Acciones para fortalecer el sentido de pertenencia: Plan de 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>14</b>                 | <b>14</b>               | <b>100%</b> |

Fuente: Informe PGLP AIR-E cuarto trimestre 2023

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 el cuarto trimestre se realizó la actualización de 17 asuntos materiales, se identificaron 4 asuntos

**Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

materiales clave (energía renovable, economía circular, transformación digital, inclusión y diversidad), se diseñó un módulo de formación sobre grupos de interés.

- 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. Para el cuarto trimestre de 2023, AIR-E reporta un avance del 82% con la alineación de unas fichas o plantillas diseñadas con los 17 asuntos materiales, esta información se usará para el informe de sostenibilidad de 2023 y tiene el propósito de medir la capacidad de la empresa en aspectos de sostenibilidad junto con la identificación de áreas de mejora.
- Respecto a las acciones de sostenibilidad por dimensiones, el operador muestra un enfoque multidimensional en sus acciones de sostenibilidad, abarcando aspectos ambientales, económicos y sociales. Se observa que ha participado en escenarios de reconocimiento en sostenibilidad, en la dimensión ambiental realizó auditorías y formaciones específicas de estos temas, adelantó programas sociales enfocados en el desarrollo comunitario y la equidad, y desarrolló un plan de formación para sus colaboradores.
- En cuanto a las acciones de sostenibilidad por grupos de interés reportadas para Proveedores y Contratistas y Usuarios, se presentó la ejecución del programa de Hogares AIR-E en donde se enfoca en la eficiencia energética y la reducción de gases de efecto invernadero. Además, desarrolló las ferias "Me Gusta tu Energía" en donde se ofrece un enfoque integral para la atención al usuario.

En el cuarto trimestre del 2023, AIR-E presentó avances a través de un conjunto de acciones distribuidas en cuatro dimensiones clave. Se avanzó en la actualización de los asuntos materiales y se identificaron 4 asuntos prioritarios. La interiorización de la sostenibilidad se fortaleció mediante el diseño de un módulo de formaciones en conceptos y alcances, encaminados a la apropiación de la visión sostenible de AIR-E entre sus colaboradores.

Se reporta la implementación de diversas iniciativas ambientales, incluyendo auditorías, formaciones y jornadas de siembra. En el ámbito económico, se actualizó el código ético y se fortalecieron las prácticas de transparencia. Los programas sociales como *Ennova S-cool*, *mujeres que transforman* y *territorios de equidad* continuaron mostrando un enfoque inclusivo y de transformación social.

Se observa que todas las acciones planificadas fueron ejecutadas. Se recomienda fortalecer los sistemas de medición y reporte de impacto para evaluar rigurosamente la efectividad de estas acciones. Es importante teniendo en cuenta la madurez del programa desarrollar indicadores cuantitativos, por otra parte se sugiere implementar mecanismos de retroalimentación para todos los grupos de interés, lo que permitirá una mejora continua en la gestión sostenible del operador.

**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:**



**Indicador parcial 7.2. Construir e implementar un Plan de RSE acorde a las necesidades identificadas en el primer indicador.**

Soportes 2023– Indicador Parcial 7.2 Programa RSE.

### 1.8. Objetivo 8. Reducir los Usuarios de Áreas Especiales (BSN – ZDG)

| <b>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.</b>   |            |               |           |      |      |               |
|--|------------|---------------|-----------|------|------|---------------|
| <p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>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</p>  |            |               |           |      |      |               |
| <p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $\text{Indicador} = \left( 1 - \frac{\%Ejecucion Programado - \%Ejecucion Real}{\%Ejecucion Programado} \right) * 100)$ <p>Donde:</p> <p>% Ejecución Programado: % Actividades programada en el trimestre que se evalúa.<br/>% Ejecución Real: % Actividades ejecutadas en el trimestre que se evalúa.</p>  |            |               |           |      |      |               |
| <p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 72 - 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.</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #1f77b4; color: white;">Meta</th> <th style="background-color: #1f77b4; color: white;">Evaluación</th> <th style="background-color: #1f77b4; color: white;">Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">≥80%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;"><b>CUMPLE</b></td> </tr> </tbody> </table> | Meta       | Evaluación    | Resultado | ≥80% | 100% | <b>CUMPLE</b> |
| Meta   | Evaluación | Resultado     |           |      |      |               |
| ≥80%   | 100%       | <b>CUMPLE</b> |           |      |      |               |
| <p><b>Beneficios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Usuarios beneficiados: el operador reporta un total de 10.276 personas impactadas por las campañas desarrolladas en las líneas de acción implementadas durante el cuarto trimestre de 2023 en Barrios Subnormales.</li> <li>Departamentos beneficiados: Durante el cuarto trimestre de 2023, las actividades desarrolladas se realizaron en los municipios y corregimientos ubicados en Atlántico, Magdalena y La Guajira.</li> </ul>                           |            |               |           |      |      |               |
| <p><b>Recursos asociados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>  |            |               |           |      |      |               |
| <p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cronograma de las actividades programadas y ejecutadas en el trimestre a evaluar dentro del Plan Operativo de Gerencia de Valor Social en Barrios Subnormales.</li> <li>Evidencias acerca de los trabajos:</li> </ul>  |            |               |           |      |      |               |

**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.**

- 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 cuarto 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 10.276 personas en Barrios Subnormales durante el cuarto trimestre de 2023, con respecto a la proyección de 7.317 para este período.

**Tabla 73 - Plan operativo Barrios Subnormales 4T 2023**

| (Indicadores/ Meta)  | Acciones   | Indicador     | 4° Trimestre |              |              |              |              |              | TOTAL, TRIMESTRE |               |
|--|--|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|---------------|
|  |  |               | 2023         | Octubre      |              | Noviembre    |              | Diciembre    |                  | META          |
|  |  | Meta Año      | META         | REAL         | 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          | 2.215        | 896          | 2.059        | 896          | 1.282        | 2.689            | 5.556         |
| Socialización normas y leyes vigentes y proyectos áreas especiales   | Personas impactadas en socialización normas y leyes vigentes y proyectos Subnormal | 18.514        | 1.543        | 1.798        | 1.543        | 1.680        | 1.543        | 1.242        | 4.629            | 4.720         |
| <b>Total, Plan Subnormales</b>                                       |  | <b>29.269</b> | <b>2.439</b> | <b>4.013</b> | <b>2.439</b> | <b>3.739</b> | <b>2.439</b> | <b>2.524</b> | <b>7.317</b>     | <b>10.276</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

**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.**

AIR-E informa que el avance conseguido en el cuarto 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 5.556 personas educadas sobre una meta planteada para el cuarto trimestre de 2023 de 2.689 personas en las cuatro (4) regiones definidas, lo cual corresponde a una ejecución del 100% de la línea de acción para este indicador en este periodo. Adicionalmente, AIR-E realizó actividades que permitieron llegar a 2.867 personas más allá de la meta establecida.

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 Barrios Subnormales (BSN)

El operador reporta un total de 4.720 personas educadas sobre una meta planteada para el cuarto trimestre de 2023 en 4.629 personas en las cuatro (4) regiones definidas por el operador, lo cual corresponde a una ejecución del 100% de la línea de acción para este indicador en este periodo. El operador logró superar la meta establecida, alcanzando a 91 personas adicionales.

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 cuarto trimestre fueron ejecutadas en los departamentos de Atlántico, Magdalena y la Guajira, cumpliendo al 100% con la meta planteada de 7.317 personas. Es importante destacar que el operador logró extender el alcance de sus actividades, beneficiando a un total de 10.276 personas, lo que representa un esfuerzo adicional que permitió llegar a 2.959 personas más allá de lo inicialmente programado.

Se observa el cumplimiento de las actividades y el impacto alcanzado en términos de personas beneficiadas, en cuanto a la implementación y promoción de su programa de gestión social para la intervención de Barrios Subnormales. Los talleres de Uso Racional de la Energía (URE), junto con la

**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 de normas, leyes vigentes, han demostrado ser herramientas efectivas para la educación comunitaria, fomentando un uso racional y eficiente de la energía entre los usuarios de estas áreas especiales, además de informarles sobre el marco legal del servicio.

Se recomienda fortalecer la socialización de proyectos en áreas especiales. Esta práctica es de gran valor para visibilizar ante las comunidades los proyectos de inversión, sus beneficios y alcances, así como para compartir información técnica detallada sobre los procesos de intervención destinados a mejorar la calidad del servicio. Esta iniciativa ayuda a fortalecer la confianza y el entendimiento mutuo entre el operador y las comunidades, facilitando una implementación más efectiva y armoniosa de los proyectos de mejora en la infraestructura y el servicio de energía eléctrica.

Es importante seguir fortaleciendo estas iniciativas y ampliar su alcance para generar un mayor impacto en las comunidades, promoviendo la eficiencia energética, la seguridad eléctrica y el cumplimiento de las normativas vigentes. Estas actividades permiten que los clientes estén informados y conozcan sus derechos y responsabilidades. Se recomienda seguir promoviendo estas iniciativas con el objetivo de mejorar la imagen de la empresa y generar un impacto positivo en las comunidades y áreas de influencia.

**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

**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 74 - 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% | 100%       | 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 31.388 personas impactadas por las campañas desarrolladas en las tres líneas de acción durante el cuarto trimestre de 2023 en Zonas de Difícil Gestión (ZDG).
- Departamentos beneficiados: Durante el 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.

**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 georreferenciado de las actividades realizadas en el trimestre.
- La información obtenida en las reuniones de verificación re con el personal a cargo de la gestión del indicador.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe del cuarto 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- 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 75 - se presenta el número total de personas socializadas en Zonas de Difícil Gestión (ZDG) en el cuarto trimestre de 2023, el cual fue de 31.388 con respecto a la meta planteada para el trimestre de 27.675 personas.

**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.**

**Tabla 75 - Plan operativo Zonas de Difícil Gestión – cuarto trimestre 2023**

| (Indicadores/ Meta)   |  | 2023<br>Meta<br>Año | 4° Trimestre |               |              |               |              |               | META<br>TRIMESTRE |               |
|---|--|---------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------------|---------------|
| Acciones  | Indicador  |                     | Octubre      |               | Noviembre    |               | Diciembre    |               | META              | REAL          |
| <b>Personas impactadas talleres/socializaciones y visitas a la casa</b> |  | <b>110.700</b>      |              |               |              |               |              |               | -                 | -             |
| Taller uso responsable (personas educadas)                              | No personas educadas en ZDG  | 55.350              | 4.613        | 5.937         | 4.613        | 5.651         | 4.613        | 6.919         | 13.838            | 18.507        |
| Socialización normas y leyes vigentes y proyectos áreas especiales      | Personas impactadas en socialización normas y leyes vigentes y proyectos ZDG | 55.350              | 4.613        | 4.403         | 4.613        | 4.391         | 4.613        | 4.087         | 13.838            | 12.881        |
| <b>Total, Plan ZDG</b>  |  | <b>110.700</b>      | <b>9.225</b> | <b>10.340</b> | <b>9.225</b> | <b>10.042</b> | <b>9.225</b> | <b>11.006</b> | <b>27.675</b>     | <b>31.388</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

AIR-E informa que el avance conseguido en el cuarto 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 Zonas de Difícil Gestión (ZDG)

El operador reporta un total de 18.507 personas educadas sobre una meta planteada para el cuarto trimestre de 2023 de 13.838 personas en las cuatro (4) regiones definidas, lo cual corresponde a una ejecución del 100% de la línea de acción para este indicador en este periodo. Adicionalmente, el operador logró extender el alcance de sus actividades, beneficiando a 4.669 personas más allá de la meta establecida.

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)

**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.**

El operador reporta un total de 12.881 personas educadas sobre una meta planteada para el cuarto 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 93% 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 cuarto trimestre fueron ejecutadas en los departamentos de Atlántico, Magdalena y La Guajira, cumpliendo al 100% con la meta planteada de 27.675 personas. Es importante destacar que el operador logró ampliar el alcance de sus actividades, beneficiando a un total de 31.388 personas, lo que representa un esfuerzo adicional que permitió llegar a 3.713 personas más allá de lo inicialmente programado.

Se observa el cumplimiento de las actividades planificadas y el impacto logrado en términos de personas alcanzadas, en este periodo en la implementación y promoción de su programa de gestión social para la intervención de Zonas de Dificil Gestión. Se recomienda seguir promoviendo estas iniciativas con el objetivo de mejorar la imagen de la empresa y generar un impacto positivo en las comunidades y áreas de influencia

**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

### 2.2. Objetivo 2. Confiabilidad en el STR.

| <ul style="list-style-type: none"> <li><b><u>Indicador de Resultado 2.1 Reducir la demanda no atendida no programada en todo el mercado de comercialización a nivel de STR.</u></b></li> </ul>  |            |            |           |     |         |        |
|---|------------|------------|-----------|-----|---------|--------|
| <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> $1) \frac{(DNA_t - DNAM_T)}{DNAM_T} * 100$ <p>Donde:<br/> <i>DNAt</i>= Demanda No Atendida durante el año t (MWh)<br/> <i>DNAMt</i>= Meta de Demanda No Atendida para el año t (MWh)</p>   |            |            |           |     |         |        |
| <p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 76. - Evaluación del 2.2.1 Indicador de Resultado 2.1 Reducir la demanda no atendida no programada en todo el mercado de comercialización a nivel de STR.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤0%</td> <td>-54,19%</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>   | Meta       | Evaluación | Resultado | ≤0% | -54,19% | CUMPLE |
| Meta  | Evaluación | Resultado  |           |     |         |        |
| ≤0%   | -54,19%    | CUMPLE     |           |     |         |        |
| <p><b>Beneficios y recursos asociados.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora en la confiabilidad y continuidad del servicio a nivel de STR.</li> <li>Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena, Guajira</li> </ul>   |            |            |           |     |         |        |
| <p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DNA Air-e Dic_23.</li> <li>Informe de Gestión Cumplimiento PGLP - IV TRIM -2023 _1</li> </ul>   |            |            |           |     |         |        |
| <p><b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b></p> <p>De lo reportado por el prestador del servicio y verificado en la matriz de indicadores se tiene:</p> <p>Considerando la base 2019 de 12262 MWh/año la meta de DNA será la siguiente: año 1: 11526 MWh/año, año 2: 10719 MWh/año, año 3: 9862 MWh/año (año 2023).</p> <p>De conformidad con la Adenda No. 1 al PGLP, para el seguimiento del indicador se debe tener en cuenta la indisponibilidad de activos del STR que representa y opera AIR-E (Operador de Red).</p> <p>Para el 2023, el valor de la demanda no atendida no programada presentada en todo el sistema de transmisión regional de AIR-E, se obtuvo de los eventos de energía no suministrada (demanda no atendida), para el cálculo del indicador se excluyen los eventos asociados a activos que no son responsabilidad de AIR-E.</p> |            |            |           |     |         |        |

• **Indicador de Resultado 2.1 Reducir la demanda no atendida no programada en todo el mercado de comercialización a nivel de STR.**

El prestador de servicio informa que los eventos que se presentaron en el 2023 y que no son responsabilidad ni opera AIR-E, presentan las siguientes causas:

- Activo de Afinia a 66 o 110 kV que afecta el mercado de AIR-E.
- Activos de Transelca a 220 kV que afecta el mercado de AIR-E.
- Instrucción del CND para garantizar la seguridad del SIN en las áreas Caribe 2 y GCM ante el disparo de 3 unidades de generación en TEBSA.

**Tabla 77 - Demanda no atendida no programada.**

| MES          | DNA NP<br>(MWh) |
|--------------|-----------------|
| Enero        | 0,00            |
| Febrero      | 0,00            |
| Marzo        | 482,01          |
| Abril        | 70,76           |
| Mayo         | 843,61          |
| Junio        | 899,68          |
| Julio        | 361,48          |
| Agosto       | 587,23          |
| Septiembre   | 341,53          |
| Octubre      | 358,65          |
| Noviembre    | 481,38          |
| Diciembre    | 91,9            |
| <b>Total</b> | <b>4518,23</b>  |

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Con la información reportada por el prestador del servicio y revisada por la SSPD se evalúa el indicador:

**Tabla 78 - Evaluación del indicador Reducir la demanda no atendida no programada.**

| Reducir la demanda no atendida no programada en todo el mercado de comercialización a nivel de STR |                                 |                |
|--|---------------------------------|----------------|
| Demanda base<br>2023 MWh   | Demanda<br>DNA - NP<br>2023 MWh | %              |
| 9862   | \$ 4.518                        | -54%           |
| <b>Evaluación</b>  |                                 | <b>-54,19%</b> |

- **Indicador de Resultado 2.1 Reducir la demanda no atendida no programada en todo el mercado de comercialización a nivel de STR.**

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

La SSPD en la información revisada evidenció los eventos a ser excluidos de la DNA – NP para el sistema de transmisión regional – STR, eventos que corresponden a DNA presentada por activo de AFINIA, Instrucción CND; expansión trabajos de TRANSELCA (activos de Transelca). Una vez efectuadas las exclusiones de los eventos en los activos que no son operados por AIR-E y efectuada la evaluación del indicador se determina que la DNA para los activos operados por el prestador del servicio para el año 2023 es de 4518 MWh lo cual corresponde a un -54.19 % de la meta de DNA para el año 2023 (9862 MWh) dando así cumplimiento al indicador.

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

No se reportaron dificultades.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

NO APLICA

● **Indicador de Resultado 2.2. a) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones no programados en activos del STR en el año t.**

**Objetivo del Indicador:**

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

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \frac{IA_{NP\_STR_t} - IA_{NP\_STRM_T}}{IA_{NP\_STRM_T}} * 100$$

Donde:

$IA_{NP\_STR_t}$ : Cantidad de horas de indisponibilidad de activos asociadas a interrupciones no programadas en activos del STR en el año t.

$IA_{NP\_STRM_T}$ : Meta de cantidad de horas de indisponibilidad de activos asociadas a interrupciones no programadas en activos del STR en el periodo T.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 79. - Evaluación del Indicador de Resultado 2.2a Indisponibilidad activos asociadas a interrupciones no programadas en activos del STR en el año t**

| Meta | Evaluación | Resultado |
|------|------------|-----------|
| ≤0%  | -46,8%     | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

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

**Información utilizada para el seguimiento:**

- 2. Confiabilidad en el STR.
- 2. EventosIndisponibilidad2024

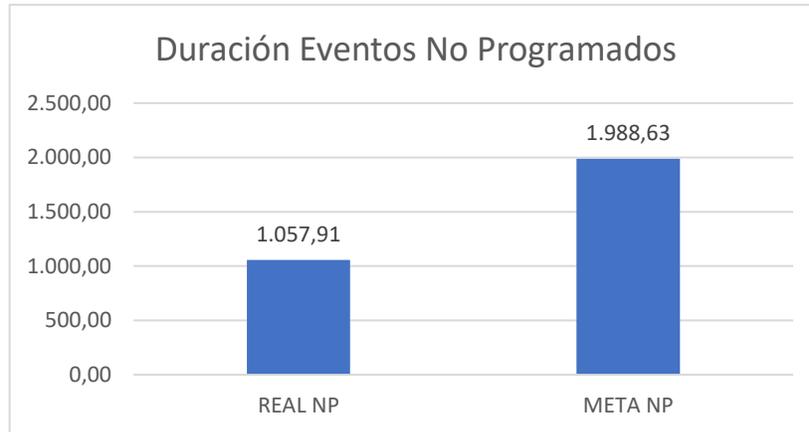
**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Para los eventos no programados, se tuvo en cuenta:

- Duración total acumulada de eventos no programados en el STR en el año t.
- Tipo de ocurrencia: “Evento no programado”, y todas las causas asociadas al mismo.
- Tipo de ocurrencia: “Cambio operatividad” y causas “Forzado”, “No Programado en Consignación”, “Evento no programado Otro Sistema”.

● **Indicador de Resultado 2.2. a) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones no programadas en activos del STR en el año t.**

**Gráfica 48 - Duración Total acumulada de interrupciones no programadas en el STR año 2023**



Fuente: AIR-E

**Tabla 80 - Interrupciones no programadas en el STR – año 2023**

| NP     |                      |   |          |          |          |                            |
|--------|----------------------|---|----------|----------|----------|----------------------------|
| Agente | TipoOcurrencia       | Causa   | Duración | Total    | Meta     | Porcentaje de Cumplimiento |
| AIR-E  | Evento no programado | Todas las causas asociadas al mismo.                                      | 12.72    | 1,057.91 | 1,988.63 | 188.0%                     |
|        | Cambio operatividad  | Forzado, No Programado en Consignación, Evento no programado Otro Sistema | 1,045.19 |          |          |                            |

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Se realizará la medición sobre la intervención de la totalidad del mercado. Año Base 2019. Para el seguimiento se usará la información del portal HEROPE administrado por XM, en relación con la indisponibilidad de activos que representa y opera el operador.

Base 2.019 = 2.473 horas/año. Debe ser menor o igual a la siguiente senda: año 1: 6%, año 2: 7%, año 3: 8%, año 4: 10%; para el año 2023 corresponde a 1988.94 horas/años.

**Tabla 81 - Evaluación de indicador interrupciones no programada en el STR – año 2023**

| Meta Indisponibilidad No Programada año 2023 (horas /año) | Interrupciones no programadas año 2023 (horas/año) |
|---|--|
| 1988,94   | 1057,95  |
| <b>Evaluación</b>   | <b>-46,8%</b>                                      |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● <b><u>Indicador de Resultado 2.2. a) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones no programados en activos del STR en el año t.</u></b></li></ul>  |
| <p>La meta para cumplir por el prestador para el año 2023 es de 1988,94 Horas, y el resultado fue de 1057.97 cumpliendo así con el indicador con un 188%.</p> <p>El resultado de la evaluación del indicador parcial 2.2.a) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones no programados en activos del STR es de -46.8 %, cumpliendo así con la meta del indicador de resultado para el año 2023.</p> |
| <p><b>Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:</b></p> <p>No se reportaron dificultades.</p>   |
| <p><b>Evidencias que soportan la ejecución:</b></p> <p>NO APLICA</p>   |

**Indicador de Resultado 2.2. b) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones programados en activos del STR en el año t.**

**Objetivo del Indicador:**

Reducir la cantidad de eventos en el STR.

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \frac{IA_{P\_STR_t} - IA_{P\_STRM_T}}{IA_{P\_STRM_T}} * 100$$

Donde:

$IA_{P\_STR_t}$ : Cantidad de horas de indisponibilidad de activos asociadas a interrupciones programadas en activos del STR en el año t.

$IA_{P\_STRM_T}$ : Meta de cantidad de horas de indisponibilidad de activos asociadas a interrupciones programadas en activos del STR en el periodo T.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 82. - Evaluación del Indicador de Resultado 2.2b Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones programados en activos del STR en el año t.**

| Meta | Evaluación | Resultado |
|------|------------|-----------|
| ≤0%  | -51.6%     | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

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

**Información utilizada para el seguimiento:**

- 2. EventosIndisponibilidad\_2024\_ene\_15\_17.
- 2. Confiabilidad en el STR

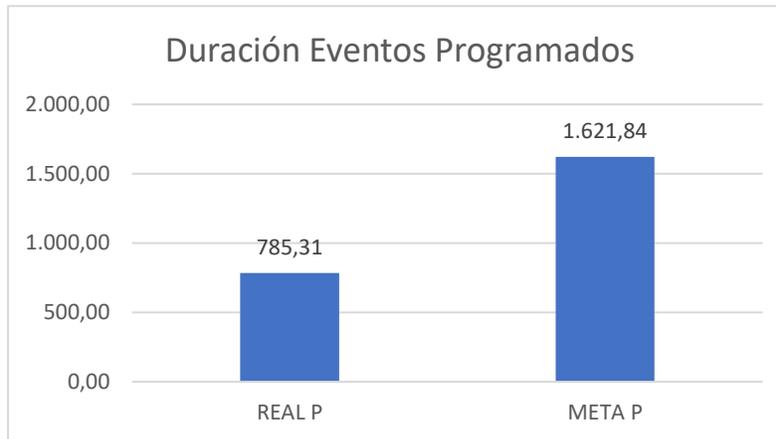
**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Para los eventos programados, se tuvo en cuenta:

- Tipo de ocurrencia: “maniobra”, y todas las causas asociadas al mismo.
- Tipo de ocurrencia: “Cambio operatividad” y causa “Mantenimiento”.

**Indicador de Resultado 2.2. b) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones programados en activos del STR en el año t..**

**Gráfica 49 - Duración Total acumulada de interrupciones programadas en el STR año 2023.**



Fuente: AIR-E

**Tabla 83 - Cantidad de horas programadas en el STR – año 2023**

| P      |                     |                                      |          |        |          |                            |
|--------|---------------------|--------------------------------------|----------|--------|----------|----------------------------|
| Agente | TipoOcurrencia      | Causa                                | Duración | Total  | Meta     | Porcentaje de Cumplimiento |
| AIR-E  | Maniobra            | Todas las causas asociadas al mismo. | 462.30   | 785.31 | 1,621.84 | 206.5%                     |
|        | Cambio operatividad | Mantenimiento                        | 323.01   |        |          |                            |

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Se realizará la medición sobre la intervención de la totalidad del mercado. Año Base 2019. Para el seguimiento se usará la información del portal HEROPE administrado por XM, en relación con la indisponibilidad de activos que representa y opera el operador.

Base 2019 = 2.017 horas/año. Debe ser menor o igual a la siguiente senda: año 1: 6%, año 2: 7%, año 3: 8%, año 4: 10%, año 5: 12%; para el año 2023 corresponde a 1622.2 horas/años.

**Tabla 84 - Evaluación del indicador indisponibilidad activos - interrupciones programados.**

| Meta Indisponibilidad Programada año 2023 (horas /año) | Interrupciones programadas año 2023 (horas/año) |
|--|---|
| 1622,2   | 785,31  |
| <b>Evaluación</b>                                      | <b>-51,6%</b>                                   |

Fuente: Elaborado por SSPD con información de AIR-E

La meta para cumplir por el prestador para el año 2023 es de 1622,2 horas, y el resultado fue de 785.31 cumpliendo así con el indicador con un 206.6%.

**Indicador de Resultado 2.2. b) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones programados en activos del STR en el año t..**

El resultado de la evaluación del indicador parcial 2.2.b) Indisponibilidad Activos asociadas a interrupciones programados en activos del STR es de -51.6 %, cumpliendo así con la meta del indicador de resultado para el año 2023.

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

No se reportó algún tipo de dificultad.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

NO APLICA

**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:**

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 del operador.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 85. - 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 y recursos asociados.**

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

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Contrato de interconexión.
- 01-2024 Memoria reunión Agentes en diciembre 2023 programación enero 2024.
- 12-2023 Memoria reunión Agentes en noviembre programación diciembre 2023
- 11-2023 Memoria reunión Agentes en octubre programación noviembre 2023.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

La empresa indica que realizó gestiones con las empresas (AGENTES), para el cuarto trimestre del 2023 se realizaron las siguientes acciones:

De la gestión realizada en la negociación de los nuevos contratos de conexión con las Empresas Termobarranquilla S.A. E.S.P. (Tebsa) y Prime Energía Termoflores S.A. E.S.P. (Prime Energía Termoflores), durante el cuarto trimestre del año que culminó, se destaca:

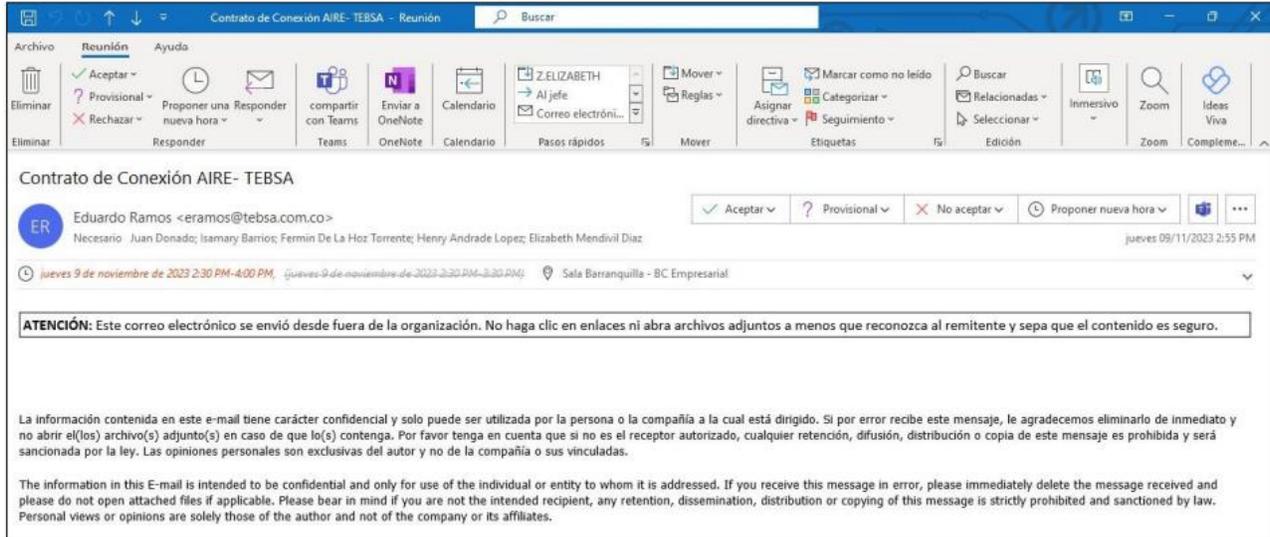
- **Octubre**

Con la Empresa Tebsa se coordinó una nueva mesa de trabajo el 24 de octubre de 2023, con el fin de comparar los cálculos de cada Empresa por las diferencias en el archivo de liquidación enviado por Tebsa; posteriormente esta Empresa envió el 27 de octubre de 2023, archivo actualizado de liquidación del nuevo cargo y una propuesta de Acuerdo de Pagos. El 30 de octubre de 2023, Tebsa envió versión actualizada de la minuta del contrato de conexión. Respecto a la Empresa Termoflores, no se tuvo avance.

Como soporte se encuentran los Print screen de citación de reuniones y cruce de correos con la Empresa Tebsa, (Print screen citación reunión Tebsa- AIR-E del 24 de octubre de 2023 para la validación del archivo de remuneración los activos de Tebsa).

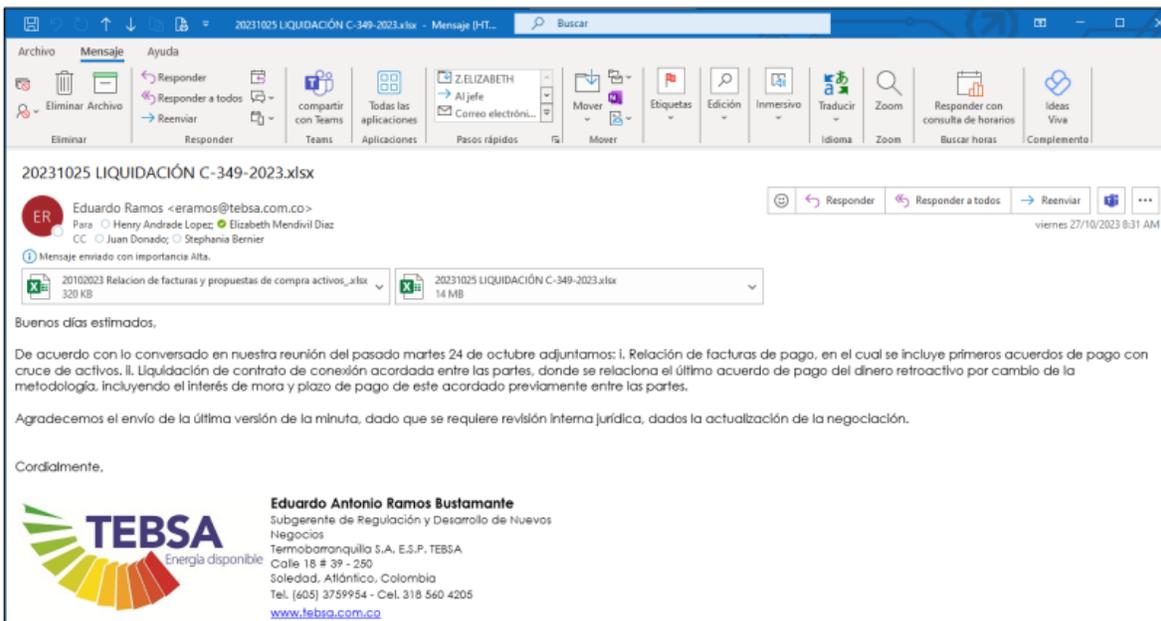
**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

**Gráfica 50 - Print screen citación reunión Tebsa - AIR-E del 24 de octubre de 2023 para la validación del archivo de remuneración los activos de Tebsa.**



Fuente: AIR-E

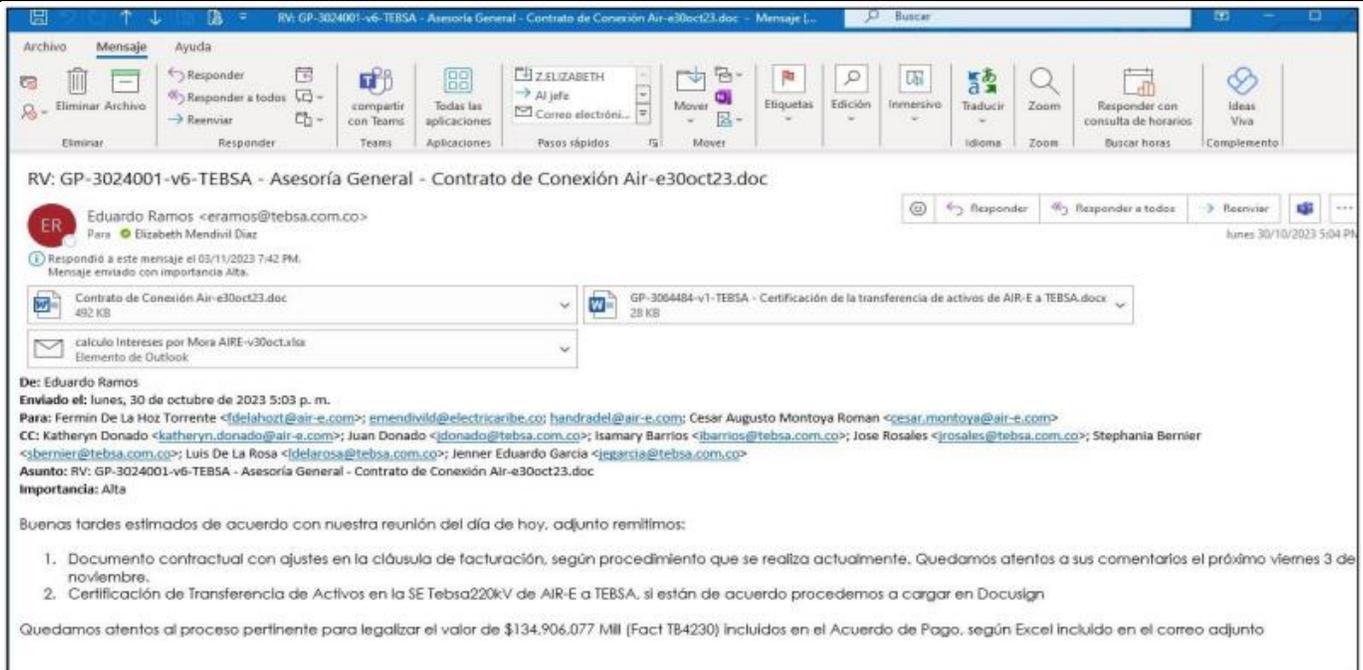
**Gráfica 51 - Print screen de correo enviado por Tebsa, del 27 de octubre de 2023 con la versión actualizada del archivo de remuneración de los activos de Tebsa**



Fuente: AIR-E

**Gráfica 52 - Print screen de correo enviado por Tebsa, del 30 de octubre de 2023 con la versión actualizada del contrato de conexión con cálculo de intereses por mora.**

**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**



RV: GP-3024001-v6-TEBSA - Asesoría General - Contrato de Conexión Air-e30oct23.doc

ER Eduardo Ramos <eramos@tebsa.com.co>  
Para Elizebeth Mendivil Diaz

Respondió a este mensaje el 03/11/2023 7:42 PM.  
Mensaje enviado con importancia Alta.

Contrato de Conexión Air-e30oct23.doc 492 KB  
GP-3064484-v1-TEBSA - Certificación de la transferencia de activos de AIR-E a TEBSA.docx 28 KB  
calculo Intereses por Mora AIRE-v30oct.xlsx Elemento de Outlook

De: Eduardo Ramos  
Enviado el: lunes, 30 de octubre de 2023 5:03 p. m.  
Para: Fermin De La Hoz Torrente <fdehaz@air-e.com>; emendivild@electricaribe.co; handradel@air-e.com; Cesar Augusto Montoya Roman <cesar.montoya@air-e.com>  
CC: Kathryn Donado <kathryn.donado@air-e.com>; Juan Donado <jdonado@tebsa.com.co>; Isamary Barrios <ibarríos@tebsa.com.co>; Jose Rosales <jrosales@tebsa.com.co>; Stephania Bernier <sbernier@tebsa.com.co>; Luis De La Rosa <ldearosa@tebsa.com.co>; Jenner Eduardo Garcia <jegarcia@tebsa.com.co>  
Asunto: RV: GP-3024001-v6-TEBSA - Asesoría General - Contrato de Conexión Air-e30oct23.doc  
Importancia: Alta

Buenas tardes estimados de acuerdo con nuestra reunión del día de hoy, adjunto remitimos:

1. Documento contractual con ajustes en la cláusula de facturación, según procedimiento que se realiza actualmente. Quedamos atentos a sus comentarios el próximo viernes 3 de noviembre.
2. Certificación de Transferencia de Activos en la SE Tebsa220kV de AIR-E a TEBSA, si están de acuerdo procedemos a cargar en Docusign

Quedamos atentos al proceso pertinente para legalizar el valor de \$134.906.077 Mill (Fact TB4230) incluidos en el Acuerdo de Pago, según Excel incluido en el correo adjunto

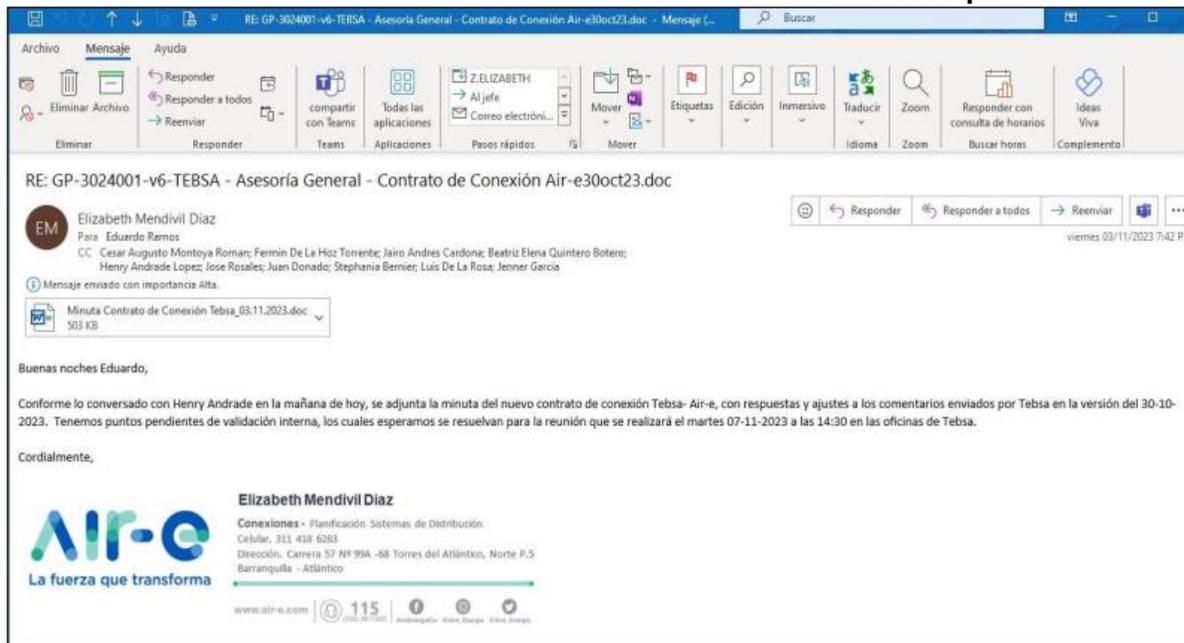
Fuente: AIR-E

● **Noviembre:**

Se envió a Tebsa el 03 de noviembre de 2023 la minuta del contrato de conexión con los últimos ajustes, en donde se incluyeron comentarios relacionados con la aprobación de la liquidación de los cargos; se realizaron reuniones los días 7 y 9 de noviembre con Tebsa, para revisar los puntos que no se habían logrado cerrar del contrato y, finalmente, el 14 de noviembre de 2023 quedó legalizado con esta Empresa, el contrato de conexión No.CC-028-2023, quedando definidas las horas MHAIA que le corresponden a cada Empresa. Respecto a la Empresa Termoflores, no se tuvo avance.

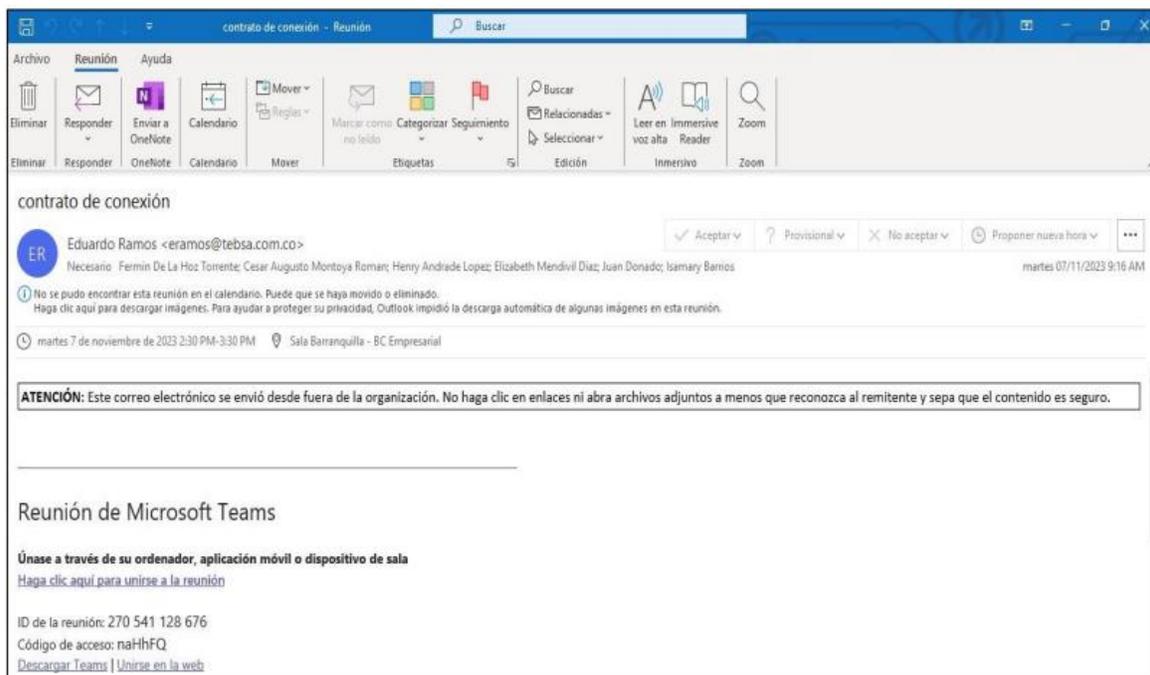
**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

**Gráfica 53 - Print screen de correo enviado a Tebsa, del 03 de noviembre de 2023 con la versión actualizada del contrato de conexión con cálculo de intereses por mora.**



Fuente: AIR-E

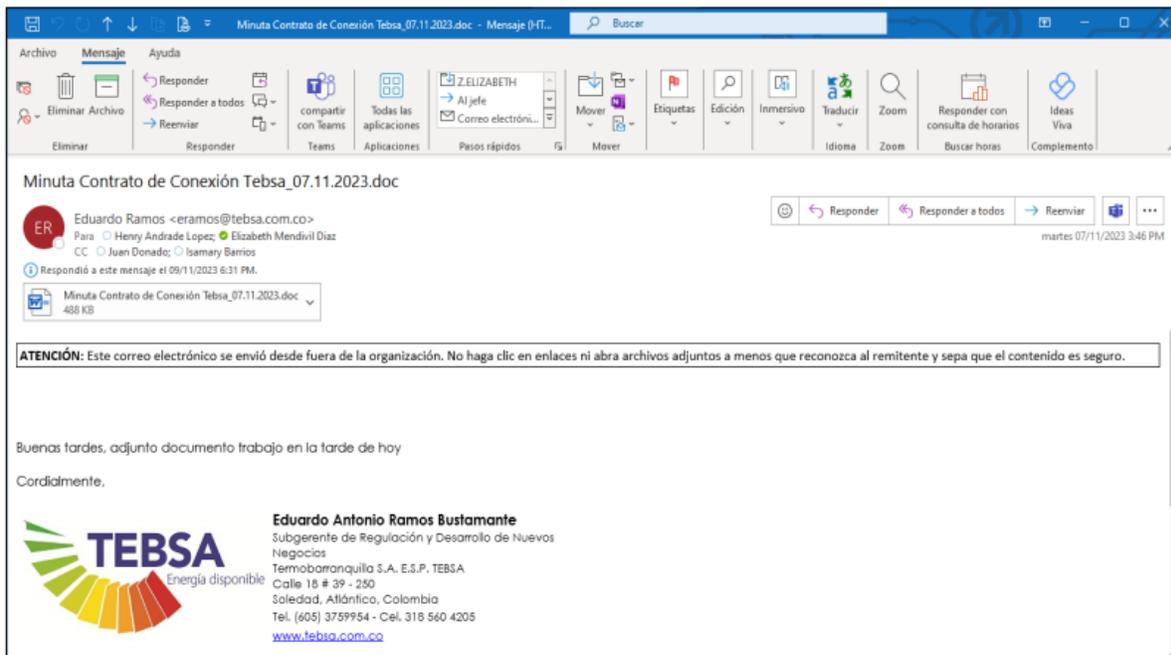
**Gráfica 54 - Print screen de citación reunión del 07 de noviembre de 2023 para revisión de versión actualizada del contrato de conexión.**



Fuente: AIR-E

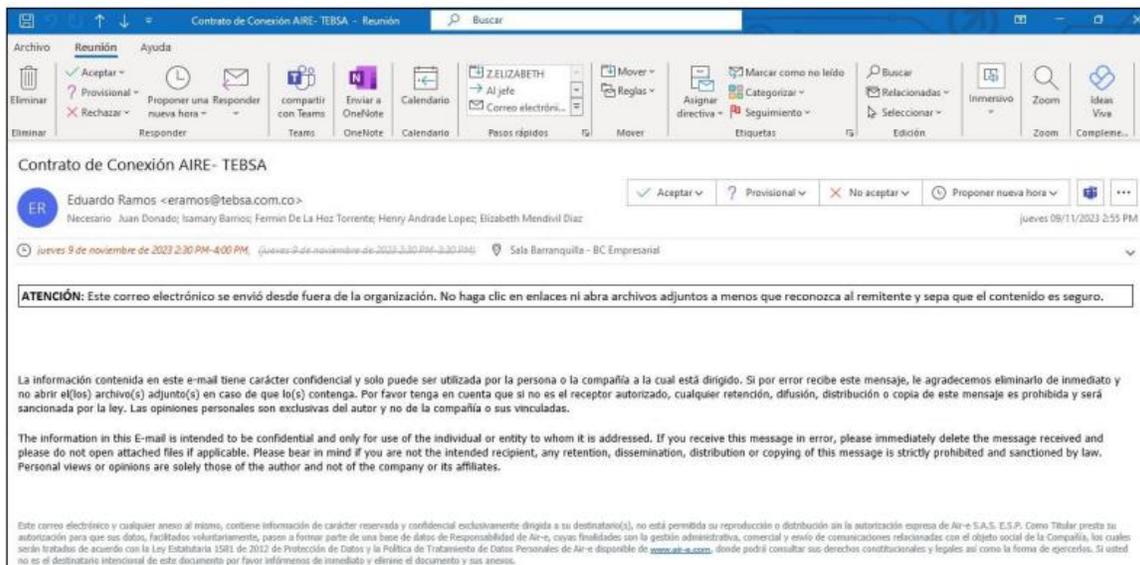
**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

**Gráfica 55 - Print screen de correo enviado por Tebsa el 07 de noviembre de 2023 con la versión trabajada del contrato de conexión, en la reunión realizada el mismo día.**



Fuente: AIR-E

**Gráfica 56 - Print screen de citación reunión del 09 de noviembre de 2023 para cerrar los últimos puntos del contrato de conexión.**



Fuente: AIR-E

**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

- **Diciembre**

No se tuvo avance en diciembre con la Empresa Prime Termoflores; sin embargo, se estima continuar la negociación a partir del mes de enero de 2024 y se prevé la legalización del contrato de conexión con esta Empresa en el primer trimestre del año 2024.

Adicional a los anteriores soportes presentados, en la carpeta del OneDrive que acompaña este indicador se encuentran las actas y “print screen” de las reuniones mensuales de Agentes de: octubre, noviembre y diciembre 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 Disponibilidad (MHAI), manteniendo un uso razonable y eficiente de los tiempos de indisponibilidad de los activos del STR.

Presentación Plan de consignaciones del mes enero de 2024 por agente:

Teleconferencia con agentes

Fecha: 01 de diciembre de 2023, MS Teams.

Presentación Plan de consignaciones enero de 2024 por agente:

**TEBSA.**

- Proyecto conexión de cableado definitivo 110 kV, línea 704 13 y 14 de enero, línea 707 20 y 21 de enero, línea 706 27 y 28 de enero.
- Plan de mantenimiento semestral bahía de línea 822 el 13 de enero.

**GECELCA**

- Mantenimiento preventivo unidad Guajira 1 del 2 al 12 de enero.

**TERMOFLORES**

- No se presentó a la reunión.

**TERMOCARTAGENA SMN.**

- No se presentó a la reunión.

**TERMOCANDELARIA**

- Prueba de la unidad 1 15 al 18 de enero.
- Prueba de la unidad 2 18 al 21 de enero.

**TERMONORTE**

- No se tiene planeado ningún mantenimiento mayor para las unidades en el mes de enero.

**PROELECTRICA**

- No se presentó a la reunión.

**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

**ENEL – SOLARES**

- Pruebas de iniciación Guayepo, el Paso, la Loma y Fundación durante el primer y segundo semestre del 2024.

**NEGRATIN - ISAGEN**

- Apertura barraje 110 kV para conexión del módulo híbrido el 16 de enero.
- Diferencial de barras para parametrización del módulo de la bahía el 16 de enero.
- Supervisión y control SCADA, integración de señales del 18 de diciembre de 2023 al 30 de enero de 2024.
- Tendido de fibra óptica el 10 de enero.
- Modulo común Sabanalarga para instalación de analizadores de red el 10 de enero.
- Modulo común Sabanalarga finalizar obras civiles del 01 de enero al 30 de enero.

**INTERCOLOMBIA**

- Harán la socialización de los trabajos vía correo electrónico.

**TRANSELCA**

- Se realizó la presentación con el archivo Excel adjunto, donde se relacionan los trabajos programados para el mes de enero de 2024. En el Excel también se encuentran comentarios realizados por los agentes, según aplique.

**CELSIA**

- No se presentó a la reunión.

**GEB**

- No se presentó a la reunión.

**AIR-E.**

- Apertura del TRAFIO Riohacha 4 bahías 110 kV 13,8 kV el 21 de enero.
- Apertura de línea Fundación - Rio Córdoba del 18 al 31 de enero.
- RD por lavado de módulos en subestación el Rio, Malambo, Cordialidad, Juan Mina y Oasis durante el mes de enero.

**AFINIA.**

- Apertura sobre Bayunca 66 kV, bahía de línea Bayunca – Bolívar, bahía de línea Bayunca - Manzanillo y TRAFIO 1 el 22 de enero.
- Consignación sobre línea Chinú - Tierra Alta el 21 de enero.
- Consignación sobre TRAFIO 2 y TRAFIO 1 en Chinú.
- Consignación bahía de línea Chinú – Nueva Montería 16 DE ENERO
- Consignación línea Valledupar - San Juan el 21 de enero.

**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

- Consignación de bahía de línea Chinú – Nueva Planta el 17 de enero.

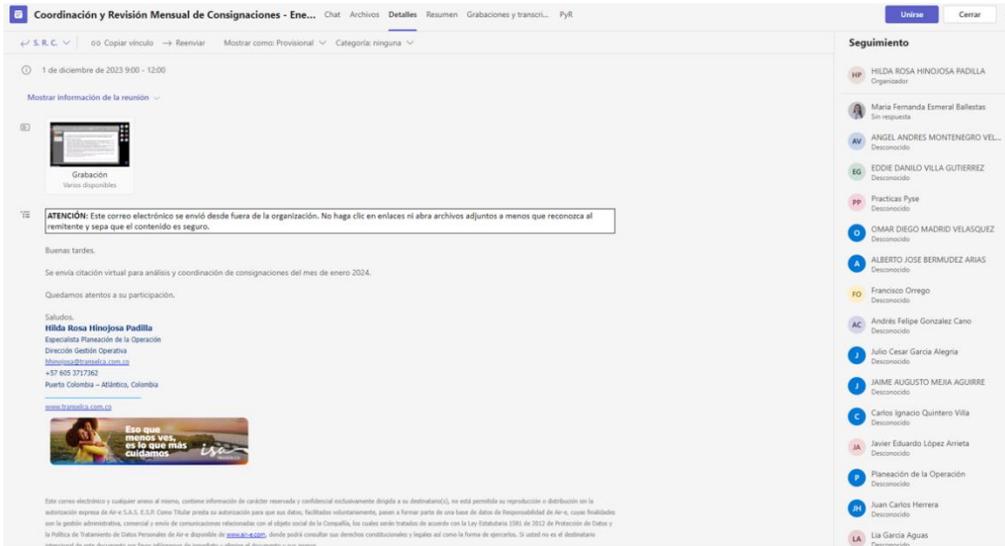
**ELECNORTE**

- Riesgo de disparo bahía de línea Riohacha - Maicao el 26 de enero.
- Riesgo de disparo bahía de línea Riohacha - Cuestecitas 2 el 26 de enero.

**CENS y CONELCA.**

- No se presentaron a la reunión.

**Gráfica 57 - Print screen de citación Coordinación y revisión mensual de consignaciones mes de enero.**



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

**Análisis de la SSPD:**

Siendo el objetivo la reducción de Indisponibilidad de Activos operados por terceros en el mercado de AIR-E, la SSPD evidencio los soportes presentados por el prestador del servicio para demostrar el cumplimiento del indicador de resultado " Ajuste a los contratos de conexión de activos representado de terceros en el STR", como es el caso del contrato de conexión No. CC-028-2023 entre TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P. y AIR-E SAS ESP celebrado entre las partes para tal fin; y de otra parte para el mismo propósito las gestiones adelantadas con los agentes que lo representan en el mercado, en las cuales se incluyen las reuniones para presentar los planes de consignaciones de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023; por tanto con la entrega de la documentación que soporta la gestión con cada uno de los agentes que opera activos en el mercado de AIR-E; la SSPD una vez revisada esta información da por cumplido el indicador.

**Indicador de Resultado 2.3. a) Ajuste a los contratos de conexión de Activos representados de terceros en el STR.**

Sin embargo, la SSPD recomienda, adjuntar las actas de las reuniones en las cuales se evidencie el desarrollo de la reunión y los compromisos adquiridos por las partes, tal como se venía presentando en informes de trimestres anteriores.

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

No se reportan dificultades.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

NO APLICA

**Indicador de Resultado 2.3. b) Aplicación del Protocolo 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 soporte de la gestión con cada uno de los agentes que opera activos en el mercado del operador y por cada consignación en la que se materializó por superar las máximas horas de indisponibilidad de los activos o que representa DNA no programada..

**Resultado del indicador:**

**Tabla 86. - Evaluación del Indicador de Resultado 2.3.b) Aplicación del Protocolo de Consignaciones en el STR**

| Meta       | Resultado |
|------------|-----------|
| DOCUMENTAL | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

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

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Activos\_Representados\_Transelca\_Dic\_2023.
- RE Indisponibilidad de Activos TRANSELCA Diciembre.
- Activos\_Representados\_Tebsa\_Dic\_2023.
- RE Indisponibilidad de Activos TEBSA Diciembre.
- Activos\_Representados\_Prime\_Dic\_2023.
- RE Indisponibilidad de Activos PRIME Diciembre.
- Informe de Gestión Cumplimiento PGLP - IV TRIM -2023

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

Durante el periodo comprendido entre el 1 de octubre al 31 de diciembre 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 sistema: "HEROPE" se procedió a calcular los indicadores de dichos grupos, observándose que para el mes de octubre de 2023 se presentaron 35,70 horas de indisponibilidad del activo BAH5509 BAHÍA ACOPLÉ 1 NUEVA BARRANQUILLA 110 kV de propiedad de Transelca y representado por AIR-E. El grupo de activos en el cual se encuentra este activo presenta superación del MHAIA al cerrar el cuarto trimestre con un valor de 35,80 en su HIDA. Al indagar la causa de la generación de estas horas se encontró que se presentó un evento forzado el 26 de octubre del 2023 a las 11:59 horas hasta el 27 de octubre del 2023 hasta las 20:36 horas en el activo BAHIA ACOPLÉ 1 NUEVA BARRANQUILLA 110 kV.

El prestador del servicio detalló los grupos de activos en los cuales tiene en representación, en donde se relaciona a corte del mes de diciembre 2023 el indicador del MHAIA, HIDA y HID con la finalidad que en conjunto con los AGENTES se coordine y minimice los mantenimientos, con el fin de mejorar aquellos en los que se esté incumpliendo y mantener así el indicador dentro de las horas estipuladas.

### Indicador de Resultado 2.3. b) Aplicación del Protocolo de Consignaciones en el STR.

Se envía información cada mes de la ventana móvil para cada uno de los agentes, 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 adjuntó soporte.

**Tabla 87 - Detalle de eventos MHAIA, HIDA y HID en uno de los activos.**

| Tipo de Activo     | CodSubsistema | Subsistema                     | CodActivo | Activo                                   | Tipo Ocurrencia     | Causa   | Afecta HID | Fecha Inicio Evento | Fecha Fin Evento | AÑO  | MES | Duración |
|--------------------|---------------|--------------------------------|-----------|--|---------------------|---------|------------|---------------------|------------------|------|-----|----------|
| STR REPRESENTACIÓN | Sbs1345       | Sbs NUEVA BARRRANQUILLA 110 KV | Bah5509   | BAHIA ACOPLE 1 NUEVA BARRANQUILLA 110 KV | Cambio operatividad | Forzado | SI         | 26/10/2023 11:59    | 27/10/2023 20:36 | 2023 | 10  | 32.62    |

Fuente: AIR-E

**Tabla 88 - Información registrada en el aplicativo HEROPE relacionado el evento.**

Sólo los no asociados a un evento maestro

Arrastre el nombre de una columna y suéltelo aquí para agrupar por esa columna

| Agente    | Subestación        | Tipo activo | Activo                                   | Fecha instrucción | Fecha ocurrencia | Fecha reporte    | Tipo movimiento       | Disponibilidad | DNA  | Causa                  | Causa real                |                                  |
|-----------|--------------------|-------------|--|-------------------|------------------|------------------|-----------------------|----------------|------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| TRANSELCA | NUEVA BARRANQUILLA | Bahia       | BAHIA ACOPLE 1 NUEVA BARRANQUILLA 110 KV |                   | 2023-10-26 11:59 | 2023-10-26 11:59 | Cambio disponibilidad | 0.00           | 0.00 | Forzado                | No establecida            | <a href="#">Ver historial...</a> |
| TRANSELCA | NUEVA BARRANQUILLA | Bahia       | BAHIA ACOPLE 1 NUEVA BARRANQUILLA 110 KV |                   | 2023-10-27 20:36 |                  | Cambio disponibilidad | 100.00         | 0.00 | Aumento disponibilidad | Otros - sin clasificacion | <a href="#">Ver historial...</a> |

Fuente: AIR-E



**Tabla 89 - Información registrada en el aplicativo HEROPE relacionado el evento.**

| Código     | Activo   | Fecha            | Estado     | Causa                        | Usuario       | Descripción acción |
|------------|--|------------------|------------|------------------------------|---------------|--------------------|
|            |  |                  |            |                              |               |                    |
| O000973864 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 12:56 | Validado   | Estado no operativo          | ISAMDNT\50568 | Ninguna            |
| O000973866 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 12:56 | Validado   | Finaliza estado no operativo | ISAMDNT\50568 | Ninguna            |
| O000973863 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 12:56 | Validado   | Instruccion CND              | ISAMDNT\50568 | Ninguna            |
| O000973863 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 12:56 | Validado   | Instruccion CND              | ISAMDNT\50568 | Ninguna            |
| O000973866 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 12:56 | Validado   | Finaliza estado no operativo | ISAMDNT\50568 | Ninguna            |
| O000973864 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 12:56 | Validado   | Estado no operativo          | ISAMDNT\50568 | Ninguna            |
| O000973862 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 03:08 | Validado   | Finaliza estado no operativo | ISAMDNT\50504 | Ninguna            |
| O000973862 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 03:08 | Validado   | Finaliza estado no operativo | ISAMDNT\50504 | Ninguna            |
| O000973862 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 03:07 | Modificado | Finaliza estado no operativo | ISAMDNT\50504 | Ninguna            |
| O000973862 | BAHIA ACOPL 1<br>NUEVA<br>BARRANQUILLA 110<br>kV | 2023-12-14 03:07 | Modificado | Finaliza estado no operativo | ISAMDNT\50504 | Ninguna            |

De igual forma, el prestador del servicio adjunta tres (3) correos soportes con la información que 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.

**Tabla 90 - Activos Representados por Transelca a Diciembre 2023.xlsx.**

| Tipo Activo              | Agente            | CodSubistema | Subsistema   | CodActivo  | Activo  | MHAIA_STR | HDA_STR       | HID_STR      |
|--------------------------|-------------------|--------------|--|------------|---|-----------|---------------|--------------|
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 0050     | 32s BARANOA-SABANALARGA 1110 KV                                  | Bah 2964   | BL1 SABANALARGA BARANOA 1110 KV                 | 35.50     | 5.00          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 0050     | 32s BARANOA-SABANALARGA 1110 KV                                  | Bah 2963   | BL1 BARANOA SABANALARGA 1110 KV                 |           | 1.07          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 0050     | 32s BARANOA-SABANALARGA 1110 KV                                  | Un 0923    | SABANALARGA-BARANOA 1110 KV                     |           | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s BARANOA-SABANALARGA 1110 KV</b>                     |            |   |           | <b>21.07</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 01 90    | 32s CUESTECOTAS-MAICAO 1110 KV                                   | Bah 0786   | BL1 CUESTECOTAS AMNICO 1110 KV                  | 34.50     | 1.05          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 01 90    | 32s CUESTECOTAS-MAICAO 1110 KV                                   | Bah 5963   | BL1 MAICAO CUESTECOTAS 1110 KV                  |           | 2.07          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 01 90    | 32s CUESTECOTAS-MAICAO 1110 KV                                   | Un 0472    | CUESTECOTAS-MAICAO 1110 KV                      |           | 41.44         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s CUESTECOTAS-MAICAO 1110 KV</b>                      |            |   |           | <b>44.16</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 01 91    | 32s CUESTECOTAS-RIOCHACHA 1110 KV                                | Bah 0787   | BL1 CUESTECOTAS RIOCHACHA 1110 KV               | 36.00     | 5.25          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 01 91    | 32s CUESTECOTAS-RIOCHACHA 1110 KV                                | Bah 1177   | BL1 RIOCHACHA CUESTECOTAS 1110 KV               |           | 0.00          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 01 91    | 32s CUESTECOTAS-RIOCHACHA 1110 KV                                | Un 0716    | CUESTECOTAS-RIOCHACHA 1110 KV                   |           | 34.66         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s CUESTECOTAS-RIOCHACHA 1110 KV</b>                   |            |   |           | <b>39.91</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 02 41    | 32s FUNDACION-TRFUNDACION- RIO CORDOBA 1110 KV                   | Bah 0229   | FUNDACION A TRFUNDACION RIO CORDOBA 1110 KV     | 24.00     | 9.50          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 02 41    | 32s FUNDACION-TRFUNDACION- RIO CORDOBA 1110 KV                   | Bah 1121 9 | RIO CORDOBA A TRFUNDACION A FUNDACION 1110 KV   |           | 2.81          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 02 41    | 32s FUNDACION-TRFUNDACION- RIO CORDOBA 1110 KV                   | Un 021 9   | INDICACION-TRFUNDACION- RIO CORDOBA 1110 KV     |           | 91 030        | 12.43        |
|                          |                   |              | <b>Total 32s FUNDACION-TRFUNDACION- RIO CORDOBA 1110 KV</b>      |            |   |           | <b>103.34</b> | <b>12.43</b> |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 02 43    | 32s GAIRA-SANTAMARTA 1110 KV                                     | Bah 335 0  | BL1 SANTAMARTA AGARPA 110 KV                    | 36.50     | 11.00         | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 02 43    | 32s GAIRA-SANTAMARTA 1110 KV                                     | Bah 3321   | BL1 GAIRA-SANTAMARTA 110 KV                     |           | 22.50         | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 02 43    | 32s GAIRA-SANTAMARTA 1110 KV                                     | Un 0966    | GAIRA-SANTAMARTA 1110 KV                        |           | 1.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s GAIRA-SANTAMARTA 1110 KV</b>                        |            |   |           | <b>34.50</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 02 93    | 32s LIBERTADOR-SANTAMARTA 1110 KV                                | Bah 127 3  | BL1 SANTAMARTA LIBERTADOR 110 KV                | 36.00     | 8.01          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 02 93    | 32s LIBERTADOR-SANTAMARTA 1110 KV                                | Bah 083 3  | BL1 LIBERTADOR-SANTAMARTA 110 KV                |           | 9.07          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 02 93    | 32s LIBERTADOR-SANTAMARTA 1110 KV                                | Un 0281    | LIBERTADOR-SANTAMARTA 1110 KV                   |           | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s LIBERTADOR-SANTAMARTA 1110 KV</b>                   |            |   |           | <b>17.08</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 03 07    | 32s MANABARRIO-MAGDALENA-SANTAMARTA 1110 KV                      | Bah 1284   | SANTAMARTA-MANABARRIO-MAGDALENA 1110 KV         | 37.50     | 14.25         | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 03 07    | 32s MANABARRIO-MAGDALENA-SANTAMARTA 1110 KV                      | Un 0293    | MANABARRIO-MAGDALENA-SANTAMARTA 1110 KV         |           | 9.05          | 0.05         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s MANABARRIO-MAGDALENA-SANTAMARTA 1110 KV</b>         |            |   |           | <b>23.28</b>  | <b>0.05</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 03 72    | 32s SABANALARGA-SALAMINA(MAGDALENA) 1110 KV                      | Bah 0966   | SABANALARGA-SALAMINA(MAGDALENA) 1110 KV         | 36.00     | 5.00          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 03 72    | 32s SABANALARGA-SALAMINA(MAGDALENA) 1110 KV                      | Bah 135 0  | SALAMINA(MAGDALENA) A SABANALARGA 1110 KV       |           | 8.05          | 5.52         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 03 72    | 32s SABANALARGA-SALAMINA(MAGDALENA) 1110 KV                      | Un 089 9   | SABANALARGA-SALAMINA(MAGDALENA) 1110 KV         |           | 1.079         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SABANALARGA-SALAMINA(MAGDALENA) 1110 KV</b>         |            |   |           | <b>14.13</b>  | <b>5.52</b>  |
| REPRESENTACIÓN POR ARRIA | TRANSILCA         | 32s 03 82    | 32s SAN JUAN-VALLEDUPAR 1110 KV                                  | Bah 1027   | BL1 VALLEDUPAR SAN JUAN 110 KV                  | 36.50     | 2.01          | 0.00         |
| PROPIEDAD DE ARRIA       | CARRIBEAR         | 32s 03 82    | 32s SAN JUAN-VALLEDUPAR 1110 KV                                  | Un 051 9   | VALLEDUPAR-SAN JUAN 1110 KV                     |           | 2.01          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 03 82    | 32s SAN JUAN-VALLEDUPAR 1110 KV                                  | Bah 1417   | BL1 SAN JUAN VALLEDUPAR 110 KV                  |           | 1.07          | 0.07         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SAN JUAN-VALLEDUPAR 1110 KV</b>                     |            |   |           | <b>5.09</b>   | <b>0.07</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 29    | 32s SABANALARGA 1110 KV  | Bah 097 5  | BARRASABANALARGA 1110 KV                        | 15.00     | 0.52          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SABANALARGA 1110 KV</b>                             |            |   |           | <b>0.00</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 62    | 32s TEBEA 1 800 MVA 220 Q1 1 Q 46 KV                             | Tf01 75    | TEBEA 1 1 800 MVA 220 Q1 1 Q 46 KV              | 64.50     | 0.00          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 05 62    | 32s TEBEA 1 800 MVA 220 Q1 1 Q 46 KV                             | Bah 65 09  | ET TEBEA 1 1 800 MVA 11 KV                      |           | 0.73          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s TEBEA 1 800 MVA 220 Q1 1 Q 46 KV</b>                |            |   |           | <b>0.73</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TEBEA S.A (E S P) | 32s 05 65    | 32s TEBEA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV                           | Tf01 77    | TEBEA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV              | 61.00     | 1.915         | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 65    | 32s TEBEA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV                           | Bah 152 9  | ET TEBEA 1 100 MVA 11 KV                        |           | 0.87          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s TEBEA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV</b>              |            |   |           | <b>2.79</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 81    | 32s CUESTECOTAS 2 600 MVA 220 Q1 1 Q 8 8 KV                      | Bah 05 02  | ET CUESTECOTAS 2 600 MVA 220 KV                 | 65.00     | 0.00          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 81    | 32s CUESTECOTAS 2 600 MVA 220 Q1 1 Q 8 8 KV                      | Bah 143 1  | ET CUESTECOTAS 2 600 MVA 11 KV                  |           | 0.00          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 81    | 32s CUESTECOTAS 2 600 MVA 220 Q1 1 Q 8 8 KV                      | Tf02 25    | CUESTECOTAS 2 600 MVA 220 Q1 1 Q 8 8 KV         |           | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s CUESTECOTAS 2 600 MVA 220 Q1 1 Q 8 8 KV</b>         |            |   |           | <b>0.00</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 84    | 32s FUNDACION 1 55 MVA 220 Q1 1 Q1 0 KV                          | Bah 1565   | ET FUNDACION 1 55 MVA 11 KV                     | 65.00     | 0.88          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 05 84    | 32s FUNDACION 1 55 MVA 220 Q1 1 Q1 0 KV                          | Tf02 32    | FUNDACION 1 55 MVA 220 Q1 1 Q1 0 KV             |           | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s FUNDACION 1 55 MVA 220 Q1 1 Q1 0 KV</b>             |            |   |           | <b>0.88</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 09    | 32s SANTAMARTA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Bah 1445   | ET SANTAMARTA 1 100 MVA 11 KV                   | 64.50     | 1.96          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 09    | 32s SANTAMARTA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Bah 1446   | ET SANTAMARTA 1 100 MVA 34.5 KV                 |           | 9.84          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 09    | 32s SANTAMARTA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Tf02 72    | SANTAMARTA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV        |           | 8.67          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SANTAMARTA 1 100 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV</b>        |            |   |           | <b>28.27</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 28    | 32s SABANALARGA 2 600 MVA 220 Q 3 4 5 12 KV                      | Bah 2258   | ET SABANALARGA 2 600 MVA 34.5 KV                | 65.50     | 1.062         | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 28    | 32s SABANALARGA 2 600 MVA 220 Q 3 4 5 12 KV                      | Tf08 46    | SABANALARGA 2 600 MVA 220 Q 3 4 5 12 KV         |           | 1.562         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SABANALARGA 2 600 MVA 220 Q 3 4 5 12 KV</b>         |            |   |           | <b>2.624</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 36    | 32s SABANALARGA 1 90 MVA 220 Q1 1 Q1 13 8 KV                     | Bah 2295   | ET SABANALARGA 1 90 MVA 13.8 KV                 | 64.00     | 9.62          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 36    | 32s SABANALARGA 1 90 MVA 220 Q1 1 Q1 13 8 KV                     | Bah 2297   | ET SABANALARGA 1 90 MVA 11 KV                   |           | 0.00          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 36    | 32s SABANALARGA 1 90 MVA 220 Q1 1 Q1 13 8 KV                     | Tf1 051    | SABANALARGA 1 90 MVA 220 Q1 1 Q1 13 8 KV        |           | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SABANALARGA 1 90 MVA 220 Q1 1 Q1 13 8 KV</b>        |            |   |           | <b>9.62</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 38    | 32s SANTAMARTA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Bah 1447   | ET SANTAMARTA 21 00 MVA 11 KV                   | 65.00     | 1.26          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 38    | 32s SANTAMARTA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Bah 1448   | ET SANTAMARTA 21 00 MVA 34.5 KV                 |           | 9.29          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 38    | 32s SANTAMARTA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Tf08 18    | SANTAMARTA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV        |           | 1.262         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SANTAMARTA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV</b>        |            |   |           | <b>11.81</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 47    | 32s GUAJARA 4 40 MVA 220 Q 3 4 5 6 9 KV                          | Tf07 26    | GUAJARA 4 40 MVA 220 Q 3 4 5 6 9 KV             | 62.50     | 3.815         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s GUAJARA 4 40 MVA 220 Q 3 4 5 6 9 KV</b>             |            |   |           | <b>3.815</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 48    | 32s NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV              | Bah 2667   | ET NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 110 KV          | 61.00     | 1.54          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 48    | 32s NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV              | Bah 3371   | ET NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 13.8 KV         |           | 0.824         | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 48    | 32s NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV              | Tf07 27    | NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV |           | 5.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s NUEVA BARRANQUILLA 21 00 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV</b> |            |   |           | <b>7.368</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 97    | 32s TEBEA 2 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV                           | Bah 1531   | ET TEBEA 2 100 MVA 11 KV                        | 64.50     | 3.65          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 07 97    | 32s TEBEA 2 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV                           | Tf09 10    | TEBEA 2 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV              |           | 1.375         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s TEBEA 2 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV</b>              |            |   |           | <b>5.025</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 08 13    | 32s CUESTECOTAS 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 0 74 KV                    | Bah 05 63  | ET CUESTECOTAS 1 100 MVA 220 KV                 | 64.50     | 5.00          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 08 13    | 32s CUESTECOTAS 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 0 74 KV                    | Bah 146 3  | ET CUESTECOTAS 1 100 MVA 11 KV                  |           | 14.07         | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 08 13    | 32s CUESTECOTAS 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 0 74 KV                    | Tf1 016    | CUESTECOTAS 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 0 74 KV       |           | 1.220         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s CUESTECOTAS 1 100 MVA 220 Q1 1 Q1 0 74 KV</b>       |            |   |           | <b>31.87</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 12 15    | 32s CUESTECOTAS 110 KV   | Bah 3362   | BARRA COPLE 1 CUESTECOTAS 110 KV                | 30.00     | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s CUESTECOTAS 110 KV</b>                              |            |   |           | <b>0.00</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 12 65    | 32s FUNDACION 110 KV   | Bah 3069   | BARRA FUNDACION 110 KV                          | 15.00     | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s FUNDACION 110 KV</b>                                |            |   |           | <b>0.00</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 12 70    | 32s SANTAMARTA 110 KV  | Bah 3007   | BARRA SANTAMARTA 110 KV                         | 15.00     | 0.00          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SANTAMARTA 110 KV</b>                               |            |   |           | <b>0.00</b>   | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 13 45    | 32s NUEVA BARRANQUILLA 110 KV                                    | Bah 5509   | BARRA COPLE 1 NUEVA BARRANQUILLA 110 KV         | 30.00     | 3.570         | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 13 45    | 32s NUEVA BARRANQUILLA 110 KV                                    | Bah 3071   | BARRA NUEVA BARRANQUILLA 110 KV                 |           | 0.10          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s NUEVA BARRANQUILLA 110 KV</b>                       |            |   |           | <b>3.670</b>  | <b>0.00</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 13 46    | 32s JUAN MINA-HUB/BARRANQUILLA 1110 KV                           | Bah 5508   | BL1 NUEVA BARRANQUILLA JUAN MINA 110 KV         | 35.50     | 11.33         | 10.50        |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 13 46    | 32s JUAN MINA-HUB/BARRANQUILLA 1110 KV                           | Bah 5501   | BL1 JUAN MINA NUEVA BARRANQUILLA 110 KV         |           | 1.87          | 0.00         |
| STR AIFE                 | AIR E             | 32s 13 46    | 32s JUAN MINA-HUB/BARRANQUILLA 1110 KV                           | Un 131 8   | JUAN MINA-HUB/BARRANQUILLA 110 KV               |           | 31.37         | 10.00        |
|                          |                   |              | <b>Total 32s JUAN MINA-HUB/BARRANQUILLA 1110 KV</b>              |            |   |           | <b>44.97</b>  | <b>20.50</b> |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 15 47    | 32s FUNDACION 6 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV                       | Bah 5511   | ET FUNDACION 6 100 MVA 110 KV                   | 65.00     | 9.58          | 0.33         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 15 47    | 32s FUNDACION 6 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV                       | Tf1 054    | FUNDACION 6 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV          |           | 9.18          | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s FUNDACION 6 100 MVA 220 Q1 1 Q1 3 8 KV</b>          |            |   |           | <b>18.76</b>  | <b>0.33</b>  |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 15 58    | 32s SANTAMARTA 91 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Bah 551 9  | ET SANTAMARTA 91 00 MVA 110 KV                  | 64.50     | 1.825         | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 15 58    | 32s SANTAMARTA 91 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Bah 5540   | ET SANTAMARTA 91 00 MVA 34.5 KV                 |           | 0.00          | 0.00         |
| STR REPRESENTACIÓN       | TRANSILCA         | 32s 15 58    | 32s SANTAMARTA 91 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV                     | Tf1 062    | SANTAMARTA 91 00 MVA 220 Q1 1 Q 3 4 5 KV        |           | 17.00         | 0.00         |
|                          |                   |              | <b>Total 32s SANTAMARTA 91 00 MVA 22</b>                         |            |   |           |               |              |

**Indicador de Resultado 2.3. b) Aplicación del Protocolo de Consignaciones en el STR.**

**Gráfica 58 - Print screen de correo soporte con la información que se envió a Transelca.**

**De:** Carlos Martínez Duran  
**Enviado el:** miércoles, 17 de enero de 2024 12:09 p. m.  
**Para:** 'ROGER ALBERTO ALTAMAR CHARRIS'; 'HILDA ROSA HINOJOSA PADILLA'; 'KETTY ALVAREZ HERNANDEZ'  
**CC:** Marisel Arias Rico; Jose Luis Rodríguez Jimenez; Daniel Jose Morelo Solano; Sandra Cardona Camargo; Sergio Zelnor Leones; María Fernanda Esmeral Ballestas; Beatriz Elena Quintero Botero  
**Asunto:** RE: Disponibilidad de Activos TRANSELCA Diciembre  
**Datos adjuntos:** Activos\_Representados\_Transelca\_Dic\_2023.xlsx  
  
**Importancia:** Alta

Cordial Saludo,

A continuación, detallo los Grupos de activos en los cuales AIR-E tiene en Representación, en donde se detalla a corte del mes de diciembre 2023 el indicador del MHAIA, HIDA y HID con la finalidad que en conjunto coordinemos y minimicemos los Mantenimientos para mejorar aquellos en los que estemos incumpliendo y mantener el indicador dentro de las horas estipuladas.

Las celdas resaltadas en ROJO son aquellas que se ha excedido el grupo de activos, y en el cual se superan las 8 horas indicadas en el contrato para su Bahía.

Quedamos atento a cualquier duda o aclaración al respecto.

Cordialmente,



**Carlos Eduardo Martínez Duran**  
 Planificación y Seguimiento de la Explotación  
 Celular: 311 4350705  
 Dirección: Carrera 57 Nº 99A -168 Torres del Atlántico (Norte) P.6.  
 Barranquilla - Atlántico

Fuente: AIR-E

**Tabla 91 - Activos Representados por Tebsa a Diciembre 2023.xlsx.**

| Tipo Activo                                       | Agente              | CodSubsistema | Subsistema                        | CodActivo | Activo                            | MHAIA STR | HDA STR | HID STR |
|---|---------------------|---------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|---------|---------|
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs0183       | SbsCORDIALIDAD -TEBSA1 110kV      | Bah1168   | BL1 TEBSAACORDIALIDAD110kV        | 33,50     | 18,22   | 4,69    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0183       | SbsCORDIALIDAD -TEBSA1 110kV      | Bah0778   | BL1 CORDIALIDADATEBSA110kV        |           | 25,92   | 4,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0183       | SbsCORDIALIDAD -TEBSA1 110kV      | Lin0792   | CORDIALIDAD -TEBSA1 110kV         |           | 32,78   | 0,00    |
| <b>Total Sbs CORDIALIDAD - TEBSA1 110 kV</b>      |                     |               |                                   |           |                                   |           | 76,92   | 8,69    |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs0207       | SbsEL RIO - TEBSA1 110kV          | Bah0998   | BL1 TEBSAAEL RIO 110kV            | 36,00     | 15,70   | 0,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0207       | SbsEL RIO - TEBSA1 110kV          | Bah1388   | BL1 EL RIO A TEBSA110kV           |           | 10,98   | 0,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0207       | SbsEL RIO - TEBSA1 110kV          | Lin0454   | TEBSA - EL RIO 110kV              |           | 29,94   | 0,00    |
| <b>Total Sbs EL RIO - TEBSA1 110 kV</b>           |                     |               |                                   |           |                                   |           | 0,00    | 0,00    |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs0397       | SbsTEBSA-UNION(ATLANTICO)1 110 kV | Bah1000   | BL1 TEBSAUNION(ATLANTICO)110kV    | 35,00     | 5,65    | 0,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0397       | SbsTEBSA-UNION(ATLANTICO)1 110 kV | Bah1390   | BL1 UNION(ATLANTICO)ATEBSA110kV   |           | 2,00    | 0,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0397       | SbsTEBSA-UNION(ATLANTICO)1 110 kV | Lin0484   | TEBSA-UNION(ATLANTICO)1110kV      |           | 18,50   | 0,00    |
| <b>Total Sbs TEBSA-UNION(ATLANTICO)1 110 kV</b>   |                     |               |                                   |           |                                   |           | 26,15   | 0,00    |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs0398       | SbsTEBSA-VEINTE DE JULIO 1110 kV  | Bah1001   | BL1 TEBSAAVEINTE DE JULIO 110 kV  | 36,00     | 8,80    | 0,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0398       | SbsTEBSA-VEINTE DE JULIO 1110 kV  | Bah1391   | BL1 VEINTE DE JULIO A TEBSA110 kV |           | 12,89   | 8,18    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs0398       | SbsTEBSA-VEINTE DE JULIO 1110 kV  | Lin0796   | TEBSA - VEINTE DE JULIO 1110 kV   |           | 9,00    | 0,00    |
| <b>Total Sbs TEBSA - VEINTE DE JULIO 1 110 kV</b> |                     |               |                                   |           |                                   |           | 30,69   | 8,18    |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs0663       | Sbs TEBSA1 100MVA 220/110/13.8 KV | Trf0177   | TEBSA1 100MVA220/110/13.8kV       | 61,00     | 30,15   | 0,00    |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TRANSELCA           | Sbs0663       | Sbs TEBSA1 100MVA 220/110/13.8 KV | Bah1529   | BTTEBSA1 100MVA110 kV             |           | 19,78   | 0,00    |
| <b>Total Sbs TEBSA1 100 MVA 220/110/13.8KV</b>    |                     |               |                                   |           |                                   |           |         | 49,93   |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs1217       | SbsTEBSA110kV                     | Baq0678   | BARRATEBSA110kV                   | 15,00     | 8,00    | 0,00    |
| <b>Total Sbs TEBSA110 kV</b>                      |                     |               |                                   |           |                                   |           | 0,00    | 0,00    |
| STRREPRESENTACIÓN                                 | TEBSA S.A. (E.S.P.) | Sbs1898       | SbsTEBSA-VEINTE DE JULIO 2110 kV  | Bah1500   | BL2 TEBSAAVEINTE DE JULIO 110 kV  | 35,00     | 18,42   | 0,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs1898       | SbsTEBSA-VEINTE DE JULIO 2110 kV  | Bah1460   | BL2 VEINTE DE JULIO A TEBSA110 kV |           | 13,00   | 8,00    |
| STRAIRE   | AIRE                | Sbs1898       | SbsTEBSA-VEINTE DE JULIO 2110 kV  | Lin1403   | TEBSA - VEINTE DE JULIO 2110 kV   |           | 6,00    | 0,00    |
| <b>Total Sbs TEBSA - VEINTE DE JULIO 2110 kV</b>  |                     |               |                                   |           |                                   |           | 37,42   | 8,00    |

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

**Indicador de Resultado 2.3. b) Aplicación del Protocolo de Consignaciones en el STR.**

**Gráfica 59 - Print screen de correo soportes con la información que se envió a Tebsa.**

**De:** Carlos Martínez Duran  
**Enviado el:** miércoles, 17 de enero de 2024 12:14 p. m.  
**Para:** 'Edgar Ortiz'; 'NICOLAS PERALTA'  
**CC:** Marisel Arias Rico; Jose Luis Rodriguez Jimenez; Daniel Jose Morelo Solano; Sandra Cardona Camargo; Sergio Zelner Leones; Beatriz Elena Quintero Botero  
**Asunto:** RE: Indisponibilidad de Activos TEBSA Diciembre  
**Datos adjuntos:** Activos\_Representados\_Tebsa\_Dic\_2023.xlsx  
**Importancia:** Alta

Cordial Saludo Edgar,

A continuación, detallo los Grupos de activos en los cuales AIR-E tiene en Representación, en donde se detalla a corte del mes de diciembre 2023 el indicador del MHAIA, HIDA y HID con la finalidad que en conjunto coordinemos y minimicemos los Mantenimientos para mejorar aquellos en los que estemos incumpliendo y mantener el indicador dentro de las horas estipuladas.

Las celdas resaltadas en ROJO son aquellas que se ha excedido el grupo de activos.

Quedamos atento a cualquier duda o aclaración al respecto.

Cordialmente,



**Carlos Eduardo Martínez Duran**

Planificación y Seguimiento de la Explotación  
Celular. 311 4350705  
Dirección. Carrera 57 N° 99A-168 Torres del Atlántico (Norte) P.6.  
Barranquilla - Atlántico

Fuente: AIR-E

**Indicador de Resultado 2.3. b) Aplicación del Protocolo de Consignaciones en el STR.**

**Tabla 92 - Activos Representados por Prime a Diciembre 2023.xlsx.**

| Tipo Activo        | Agente      | CodSubsistema | Subsistema   | CodActivo | Activo                                | MH/IA_STR | HIDA_STR     | HID_STR |
|--------------------|-------------|---------------|--|-----------|---------------------------------------|-----------|--------------|---------|
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0291       | Sbs LAS FLORES - TERMOFLORES 110 kV                    | Bah1272   | BL1 TERMOFLORES A LAS FLORES 110 kV   |           | 0,20         | 0,00    |
| STR AIRE           | AIRE        | Sbs0291       | Sbs LAS FLORES - TERMOFLORES 110 kV                    | Bah0882   | BL1 LAS FLORES A TERMOFLORES 110 kV   | 33,00     | 23,25        | 0,00    |
| STR AIRE           | AIRE        | Sbs0291       | Sbs LAS FLORES - TERMOFLORES 110 kV                    | Lin0564   | LAS FLORES - TERMOFLORES 110 kV       |           | 27,58        | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs LAS FLORES - TERMOFLORES 110 kV</b>       |           |                                       |           | <b>51,08</b> | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0341       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 2110 kV                        | Bah1006   | BL2 TERMOFLORES A OASIS 110 kV        |           | 7,57         | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0341       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 2110 kV                        | Bah1396   | BL2 OASIS A TERMOFLORES 110 kV        | 35,00     | 0,00         | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0341       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 2110 kV                        | Lin0890   | TERMOFLORES - OASIS 2110 kV           |           | 0,00         | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs OASIS - TERMOFLORES 2110 kV</b>           |           |                                       |           | <b>7,57</b>  | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0729       | Sbs TERMOFLORES 1 150 MVA 220/110 kV                   | Bah0621   | BT TERMOFLORES 1 150 MVA 220 kV       |           | 0,00         | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0729       | Sbs TERMOFLORES 1 150 MVA 220/110 kV                   | Bah1607   | BT TERMOFLORES 1 150 MVA 110 kV       | 64,50     | 3,55         | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs0729       | Sbs TERMOFLORES 1 150 MVA 220/110 kV                   | Trf0465   | TERMOFLORES 1 150 MVA 220/110/10 kV   |           | 0,00         | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs TERMOFLORES 1 150 MVA 220/110 kV</b>      |           |                                       |           | <b>3,55</b>  | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1311       | Sbs TERMOFLORES 110 kV                                 | Bah2851   | BA1 TERMOFLORES 110 kV                |           | 20,00        | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1311       | Sbs TERMOFLORES 110 kV                                 | Bah5527   | BA2 TERMOFLORES 110 kV                |           | 1,57         | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1311       | Sbs TERMOFLORES 110 kV                                 | Bah5530   | BS1 TERMOFLORES 110 kV                | 29,00     | 11,50        | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1311       | Sbs TERMOFLORES 110 kV                                 | Bah5531   | BS2 TERMOFLORES 110 kV                |           | 14,83        | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1311       | Sbs TERMOFLORES 110 kV                                 | Beq0711   | BARRA TERMOFLORES 110 kV              |           | 0,10         | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs TERMOFLORES 110 kV</b>                    |           |                                       |           | <b>48,00</b> | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1337       | Sbs TERMOFLORES 2 150 MVA 220/110 kV/13 9              | Bah5485   | BT TERMOFLORES 2 150 MVA 220 kV       |           | 24,08        | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1337       | Sbs TERMOFLORES 2 150 MVA 220/110 kV/13 9              | Bah5486   | BT TERMOFLORES 2 150 MVA 110 kV       | 62,00     | 23,67        | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs1337       | Sbs TERMOFLORES 2 150 MVA 220/110 kV/13 9              | Trf0650   | TERMOFLORES 2 150 MVA 220/110/13 9 kV |           | 16,18        | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs TERMOFLORES 2 150 MVA 220/110 kV/13 9</b> |           |                                       |           | <b>63,93</b> | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs2165       | Sbs LAS FLORES - TERMOFLORES 2110 kV                   | Bah1005   | BL2 TERMOFLORES A LAS FLORES 110 kV   | 37,50     | 0,00         | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs LAS FLORES - TERMOFLORES 2110 kV</b>      |           |                                       |           | <b>0,00</b>  | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs2161       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 3110 kV                        | Bah7268   | BL3 TERMOFLORES A OASIS 110 kV        | 37,50     | 0,00         | 0,00    |
| STR AIRE           | AIRE        | Sbs2161       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 3110 kV                        | Lin1581   | OASIS - TERMOFLORES 3110 kV           |           | 0,00         | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs OASIS - TERMOFLORES 3110 kV</b>           |           |                                       |           | <b>0,00</b>  | 0,00    |
| STR REPRESENTACIÓN | TERMOFLORES | Sbs2167       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 4110 kV                        | Bah7276   | BL4 TERMOFLORES A OASIS 110 kV        | 37,00     | 0,00         | 0,00    |
| STR AIRE           | AIRE        | Sbs2167       | Sbs OASIS - TERMOFLORES 4110 kV                        | Lin1586   | OASIS - TERMOFLORES 4110 kV           |           | 0,00         | 0,00    |
|                    |             |               | <b>Total Sbs OASIS - TERMOFLORES 4110 kV</b>           |           |                                       |           | <b>0,00</b>  | 0,00    |

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

**Gráfica 60 - Print screen de correo soportes con la información que se envió a Prime.**

**De:** Carlos Martinez Duran  
**Enviado el:** miércoles, 17 de enero de 2024 12:12 p. m.  
**Para:** 'dimitri.ospino@prime-energia.com'; 'pedro.samboni@prime-energia.com'  
**CC:** Marisel Arias Rico; Jose Luis Rodriguez Jimenez; Daniel Jose Morelo Solano; Sandra Cardona Camargo; Sergio Zelnor Leones; Maria Fernanda Esmeral Ballestas; Beatriz Elena Quintero Botero  
**Asunto:** RE: Disponibilidad de Activos PRIME Diciembre  
**Datos adjuntos:** Activos\_Representados\_Prime\_Dic\_2023.xlsx

**Importancia:** Alta

Cordial Saludo Pedro/Dimitri,

A continuación, detallo los Grupos de activos en los cuales AIR-E tiene en Representación, en donde se detalla a corte del mes de diciembre 2023 el indicador del MHA/IA, HIDA y HID con la finalidad que en conjunto coordinemos y minimicemos los Mantenimientos para mejorar aquellos en los que estemos incumpliendo y mantener el indicador dentro de las horas estipuladas.

Las celdas resaltadas en ROJO son aquellas que se ha excedido el grupo de activos.

Quedamos atento a cualquier duda o aclaración al respecto.

Cordialmente,



**Carlos Eduardo Martinez Duran**  
 Planificación y Seguimiento de la Explotación  
 Celular: 311 4350705  
 Dirección: Carrera 57 N° 99A-168 Torres del Atlántico (Norte) P.6.  
 Barranquilla - Atlántico

Fuente: AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

**Indicador de Resultado 2.3. b) Aplicación del Protocolo de Consignaciones en el STR.**

La SSPD reviso y verificó la documentación soporte de la gestión efectuada por el prestador del servicio con los agentes Transelca, Tebsa y Prime referente a las indisponibilidades de activos en los cuales AIR-E tiene en representación, en donde se detalla a corte de diciembre de 2023 el indicador del MHAIA, HIDA, HID con el fin de mantener el indicador dentro de las horas permitidas y estipuladas.

En los documentos que relacionan las indisponibilidades de activos para los tres agentes en mención, AIR-E muestra los sistemas y subsistemas se evidencia que se superó las horas permitidas para el HID- STR (8 horas) definidas en el contrato de activos representados por estos agentes en mención; sin embargo se evidencia por parte de la SSPD que el prestador del servicio convoca a los agentes para que entre las dos partes se coordine y minimicen los mantenimientos en aquellas bahías donde se está incumpliendo el indicador dentro de las horas estipuladas.

Dando alcance a la meta del indicador de resultado "Aplicación del protocolo de consignaciones en el STR" incluida en la matriz de seguimiento en la cual se define que "se entiende cumplido con la entrega de la documentación soporte de la gestión con cada uno de los agentes que opera activos en el mercado del operador y por cada consignación en la que se materializó por superar las máximas horas de indisponibilidad de los activos o que representa DNA no programada", la SSPD evidencia que el prestador del servicio dio cumplimiento a la meta de este indicador para el año 2023.

La SSPD recomienda adjuntar las actas de las reuniones en las cuales se evidencie el desarrollo de la reunión, los compromisos adquiridos por las partes y las acciones a tomar al respecto a no sobrepasar las horas estipuladas en el cumplimiento para el HID - STR; tal como se venía presentando en informes de trimestres anteriores.

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

No se reportan dificultades.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

NO APLICA

## 2.4. Objetivo 4. Pérdidas.

| <b>Indicador de Resultado 4.1. Reducir el índice de pérdidas</b>  |            |            |           |          |        |        |
|---|------------|------------|-----------|----------|--------|--------|
| <p><b>Objetivo del Indicador:</b><br/>Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.</p>   |            |            |           |          |        |        |
| <p><b>Fórmula del indicador:</b></p> <p>Donde:</p> <p>IPTs: Índice de pérdidas totales de la senda establecida según Resolución CREG 167 de 2020.<br/>IPTp: Índice de pérdidas totales.</p>   |            |            |           |          |        |        |
| <p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 93. - Evaluación del Indicador de Resultado 4.1. Reducir el índice de pérdidas.</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 25,27%</td> <td>25,15%</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>  | Meta       | Evaluación | Resultado | ≤ 25,27% | 25,15% | CUMPLE |
| Meta  | Evaluación | Resultado  |           |          |        |        |
| ≤ 25,27%  | 25,15%     | CUMPLE     |           |          |        |        |
| <p><b>Beneficios y recursos asociados.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.</li> </ul>  |            |            |           |          |        |        |
| <p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <p>Índice calculado por el LAC (XM), según la metodología regulatoria para determinar las pérdidas totales de energía en el mercado de comercialización de la empresa.</p>   |            |            |           |          |        |        |
| <p><b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b></p> <p>En este orden, de acuerdo con Senda establecida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG- para el año 3 el índice de pérdidas no puede ser superior a 25,27%, al cierre del 2023 el mejor cálculo disponible aproximado a la fecha es de 25,15%, por lo tanto, se cumple con el indicador de resultado al obtener una mejora de 0,12 p.p. respecto de la meta. Por otro lado, se observa una disminución de 2,23 p.p. respecto del IPT del año anterior el cual según la evaluación del plan de reducción de pérdidas de XM, el índice de pérdidas totales del año 2022 es de 27,38%. Conforme lo estipulado en la Resolución CREG 015 de 2018 artículo 7.3.4.1 “Evaluación del cumplimiento del plan” el LAC calculará, para cada OR, el índice de pérdidas totales, IPT<sub>j,t</sub>, conforme a lo establecido en el numeral 7.1.4.1, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del cuarto mes posterior a la finalización de cada año. Los resultados serán publicados por el LAC, junto con las metas aprobadas para cada OR, en su página web al siguiente día de su cálculo. Razón por la cual se presenta el mejor cálculo disponible a la fecha de presentación de este informe.</p> <p>Se destaca que este resultado de disminución de pérdidas de 2,23 p.p. respecto del año anterior y que sumado a la mejora ya alcanzada en el año 2022 de 3,25 p.p. corresponde a un hecho muy relevante en la reducción histórica de pérdidas de energía eléctrica de la Región. Al tratarse de la mayor disminución conseguida para un periodo de dos años. Para conseguir estos resultados se ha</p> |            |            |           |          |        |        |

#### **Indicador de Resultado 4.1. Reducir el índice de pérdidas**

implementado una estrategia enfocada en la adecuada coordinación y priorización de los planes de inversión, tanto en actividades orientadas a mejorar la eficiencia de la red y la reducción de las pérdidas técnicas y no técnicas, a través de una operación con control energético, mejoras de la red y tecnificación de la medida incorporando las últimas tecnologías de información y herramientas de gestión inteligente, encaminadas a la detección y eliminación de anomalías a través de campañas.

Las acciones puntuales que forman parte de la estrategia del Plan están orientadas a cuatro grandes grupos: 1) Acciones de Recuperación de Energía; 2) Acciones de Mantenimiento del Ciclo Comercial; 3) Acciones de Análisis y Validación; y 4). Acciones de Alto Impacto para Cambio Cultural.

En el primer grupo de las Acciones de Recuperación de Energía, estas se dividen en dos subgrupos:

i) Acciones Operativas, que son el conjunto de actuaciones realizadas para garantizar la correcta medición del consumo de los usuarios, a través de la revisión y eliminación de irregularidades en la medida o en la red, por medio de la instalación o cambio de medidores, acometidas y/o accesorios.

ii) Instalación de Medida Centralizada con Redes Protegidas, son acciones orientadas a la construcción de redes protegidas que buscan blindar y mejorar las redes en zonas con altos índices de pérdidas. De esta manera, se dificulta la manipulación de las redes a través de conexiones ilegales o alteración de los equipos de medición, a través de la construcción de redes con protección, elevación de altura, aislamiento y alejamiento de red de baja tensión (BT).

El impacto de estas acciones se ha reforzado con base en el incremento operativo de los recursos de los contratistas (brigadas) y a través del fortalecimiento de la gestión social que busca disminuir el impacto sobre la actuación y la normalización de la medida, lo cual permite que se ejecuten las acciones del plan de gestión de pérdidas de manera efectiva.

En el segundo grupo se ejecutan las Acciones de Mantenimiento del Ciclo Comercial, a través de las cuales se garantiza el adecuado funcionamiento del parque de medida, a través de la atención de la totalidad de anomalías que se presentan en la operación de los activos de distribución, ya sea a causa de novedades, obsolescencia de los equipos y/o deterioro por cumplimiento de su vida útil.

El tercer grupo está asociado al conjunto de análisis y validaciones que identifican casuísticas en la operación que generan pérdidas de energía, la identificación de las distintas casuísticas permite la oportuna corrección, evitando situaciones que causen pérdidas de energía.

El último grupo que corresponde a las acciones de alto impacto consiste en actividades de investigación y policivas que permitan disminuir los niveles de deterioro de las ventas, derivados de la defraudación del fluido de energía eléctrica, en el mercado atendido, a través de actuaciones que generen un impacto en el mercado, buscando disuadir de manera sostenida y contundente, la cultura actual de algunos usuarios, de incurrir de manera reiterativa en este tipo de actuaciones.

#### **Análisis de la SSPD:**

Resultado de la consulta efectuada respecto a la información publicada por el LAC (XM) se verificó que el índice de pérdidas totales en el mercado de comercialización del prestador de servicio en el año 2023, fue 25,15%. Dado que la meta del índice de pérdidas para el año 2023, de conformidad con la senda aprobada por el regulador, era 25,27%, se cumplió la meta del indicador.

### **Indicador de Resultado 4.1. Reducir el índice de pérdidas**

**Tabla 94 - Evaluación índice de pérdidas – año 2023**

| <b>Reducir el índice de pérdidas</b>                       |                                       |              |
|--|---------------------------------------|--------------|
| <b>Índice de pérdidas<br/>CREG 167 2020<br/>(≤ 25,27%)</b> | <b>Índice de<br/>pérdidas totales</b> | <b>%</b>     |
| 25,27%   | 25,15%                                | 0,12%        |
| <b>Evaluación</b>  |                                       | <b>0,12%</b> |

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

La reducción del índice de pérdidas en 0.12 % respecto a la meta planificada para el año 2023 y el acumulado de 2.23% respecto al año 2022, permiten evidenciar la gestión realizada por el prestador del servicio en la búsqueda de la reducción de pérdidas de energía.

Las estrategias implementadas por el prestador del servicio referente a los planes de inversión, tanto en actividades orientadas a mejorar la eficiencia de la red y la reducción de las pérdidas técnicas y no técnicas han dado buenos resultados en reducir los índices de pérdidas, sin embargo, la SSPU ve con preocupación las dificultades que se presentan respecto a la oposición de la comunidad para impedir la instalación de la infraestructura de medición tanto medida convencional como medida centralizada ; instalaciones que muy seguramente generarían mejores resultados en la reducción de pérdidas. Es por lo anterior que se recomienda que el prestador genere nuevas estrategias de socialización o concertación con la comunidad para que se pueda ejecutar las actividades de instalación de equipos de medida y construcción de redes eléctricas.

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

El prestador del servicio manifestó la dificultad que se presenta respecto a la oposición de la comunidad en general quienes emplean todo tipo de modalidades para impedir a toda costa la instalación de la infraestructura de medición tanto medida convencional como medida centralizada, en particular informa que algunas personas han acudido, incluso a vías de hecho que han puesto en riesgo la vida y la integridad del personal operativo de la empresa, situación que no ha podido ser controlado por las autoridades locales, incluso a pesar de las actividades de socialización realizadas con los líderes y representantes comunitarios.

Adicionalmente desde el mes de junio 2023 se ha presentado en la región el impacto del fenómeno del niño lo cual ha representado un mayor nivel de temperaturas que ha repercutido en el aumento del consumo de energía y en algunos sectores del mercado implica un mayor nivel de pérdidas no previsto, situación que se observa especialmente en el sector residencial en donde se concentra la mayoría de los usuarios y los mayores niveles de pérdidas del mercado (en términos porcentuales).

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

NO APLICA

| <b>Indicador de Resultado 4.2. Reducir el número de usuarios sin medidor en el mercado de comercialización</b>  |                |            |           |           |                |        |
|---|----------------|------------|-----------|-----------|----------------|--------|
| <p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>Llevar el sistema del Operador de Red a alcanzar un indicador de pérdidas de energía eficiente.</p>  |                |            |           |           |                |        |
| <p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $\frac{(USMM_T - USMt)}{USMM_T} * 100$ <p>Donde:<br/>           USMMT: Meta de cantidad de usuarios sin medidor<br/>           USMt : Cantidad de usuarios sin medidor</p>   |                |            |           |           |                |        |
| <p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 95. - Evaluación del Indicador de Resultado 4.2. Reducir el número de usuarios sin medidor en el mercado de comercialización.</b></p> <table border="1" data-bbox="425 940 1195 1052"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 74659,2</td> <td>68756 (15.53%)</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>  | Meta           | Evaluación | Resultado | ≤ 74659,2 | 68756 (15.53%) | CUMPLE |
| Meta  | Evaluación     | Resultado  |           |           |                |        |
| ≤ 74659,2   | 68756 (15.53%) | CUMPLE     |           |           |                |        |
| <p><b>Beneficios y recursos asociados:</b></p> <p>Reducción de los costos asociados a pérdidas de energía superiores a las del indicador eficiente.</p>   |                |            |           |           |                |        |
| <p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <p>Con información disponible se tiene una base 2019 de 106.656 usuarios sin medidor. La meta será instalar 10.666 medidores por año.</p>  |                |            |           |           |                |        |
| <p><b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b></p> <p>Según lo establecido en el Programa de Gestión, la acción operativa de la empresa tiene como objetivo asegurar una reducción anual del 10% de los usuarios sin medidor, partiendo de una base de 106.656 usuarios en esta condición a cierre de 2019. Por lo tanto, la meta para el año 2023 (tercer año de ejecución del PGLP) era alcanzar un máximo de 74.658 usuarios sin medidor al cierre del año.</p> <p>Considerando como base de cálculo la información del reporte SUI al cierre de diciembre de 2023, se identificó que los usuarios correspondientes a la línea base de 2019 con la variable de lectura "3= no tiene medidor" suman 68.756.</p> <p>Por consiguiente, al aplicar la fórmula de seguimiento establecida en la matriz de indicadores <math>\{(74.658 - 68.756) / 74.658\} * 100</math>, se obtiene un resultado del 7.9%, que representa un resultado que supera la meta establecida. Es importante destacar que un resultado positivo en este indicador indica el cumplimiento, ya que significa que la cantidad de usuarios sin medidor es menor que la meta establecida.</p> |                |            |           |           |                |        |

**Indicador de Resultado 4.2. Reducir el número de usuarios sin medidor en el mercado de comercialización**

El detalle de los usuarios sin medidor que se incluyen en el formato TC2 próximo a reportar al SUI.

Este resultado se logró debido no sólo a la gestión efectiva en la instalación de medidores de los usuarios en los sectores del área de influencia, sino también al contar con la infraestructura de redes en baja tensión que aseguró la ejecución de los trabajos con factibilidad técnica, sin enfrentar contratiempos técnicos.

**Análisis de la SSPD:**

Resultado de la consulta a la información publicada en SUI, se verificó que los usuarios sin medidor para el año 2023 fueron 68756, cantidad de usuarios que es menor a la cantidad máxima permitida en la meta para el año 2023 (74659.2) es decir 7.91% menos de lo permitido por el indicador de resultado, razón por la cual se cumple la meta del indicador.

Siendo la meta del indicador la instalación del 10% anual del valor base (10666 medidores por año). En el año 2023 se superó esta meta al instalarse el 15.53% correspondiente a 16568 medidores.

**Tabla 96 - Evaluación Reducir el número de usuarios sin medidor en el mercado de comercialización – año 2023**

| Reducir el índice de pérdidas                 |                                  |              |
|---|----------------------------------|--------------|
| Meta de cantidad de usuarios sin medidor      | Cantidad de usuarios sin medidor | %            |
| 74659,2                                       | 68756                            | 7,91%        |
| <b>Evaluación (<math>\leq 74659,2</math>)</b> |                                  | <b>7,91%</b> |

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

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

El prestador del servicio manifestó la dificultad a lo largo de 2023, durante la ejecución de las acciones correspondientes para normalización de la medida, como se indicó en los informes en la vigencia 2023 (en desarrollo del indicador 4.4 al indicador 4.4 Ejecución de proyectos de instalación de medición para usuarios sin medidor y aseguramiento de la medida), continuamente se presentó oposición por parte de la comunidad, sin embargo, gracias a una sólida presencia institucional, a través del acompañamiento de la Gerencia de Valor Social, se logró tener acercamientos con las comunidades, especialmente en sectores de estratos 1 y 2, donde la oposición a la instalación de medidores ha sido recurrente.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

NO APLICA

## 2.5. Objetivo 5. Riesgo Eléctrico

| <b>Indicador de Resultado 5.1. Disminuir el número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operador.</b>  |            |            |           |     |      |        |
|---|------------|------------|-----------|-----|------|--------|
| <p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>Medir el impacto de las acciones implementadas por el operador dentro del Plan de Gestión de Riesgo Eléctrico, conforme a la disminución en el número total de accidentes de origen eléctrico para cada año evaluado, respecto a la línea base.</p>  |            |            |           |     |      |        |
| <p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $\frac{N^{\circ} AOEM_t - N^{\circ} AOE_t}{N^{\circ} AOE_t} * 100$ <p>Donde:</p> <p><i>No AOEM<sub>t</sub></i>: Número de Accidentes de Origen Eléctrico Meta para el periodo t.</p> <p><i>No AOE<sub>t</sub></i>: Número de Accidentes de Origen Eléctrico Total año t</p> <p><i>*Línea base corresponde a un total de 44 AOE correspondientes al año 2019, según lo especificado en el PGLP.</i></p> <p><i>**Conforme a la línea base, se aplica la siguiente senda: Para el año 2021 el operador debe mantener como mínimo el mismo número de accidentes que la línea base. Desde el año 2022 hasta el año 2025, la meta es lograr una reducción del 5% respecto al valor referencia establecido en el PGLP para cada año evaluado, de la siguiente manera; 2021 (44), 2022 (42), 2023 (40), 2024 (38) y 2025 (36) AOE.</i></p> |            |            |           |     |      |        |
| <p><b>Resultado del indicador:</b></p> <p><b>Tabla 97 - Evaluación del Indicador de Resultado 5.1 Disminuir del número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operador.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥0%</td> <td>100%</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>  | Meta       | Evaluación | Resultado | ≥0% | 100% | CUMPLE |
| Meta  | Evaluación | Resultado  |           |     |      |        |
| ≥0%   | 100%       | CUMPLE     |           |     |      |        |
| <p><b>Beneficios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reducir como mínimo un 20% los accidentes de origen eléctrico durante la vigencia del PGLP que son de gestión del operador de red, para el año 2025.</li> <li>● Usuarios beneficiados: Totalidad de los usuarios de AIR-E en los tres departamentos.</li> <li>● Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y La Guajira.</li> </ul>   |            |            |           |     |      |        |
| <p><b>Recursos Asociados:</b></p> <p>El operador no especifica valores de recursos asociados a este indicador.</p>  |            |            |           |     |      |        |
| <p><b>Información utilizada para el seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Evidencias brindadas por el operador como parte del Informe de Gestión Cumplimiento PGLP Cuarto Trimestre.</li> <li>● Información reportada por el operador en el Sistema Único de Información (SUI) Formato TT5, correspondiente al reporte de los accidentes de origen eléctrico para el operador AIR-E.</li> </ul>   |            |            |           |     |      |        |
| <p><b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b></p>   |            |            |           |     |      |        |

**Indicador de Resultado 5.1. Disminuir el número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operador.**

En el informe del cuarto trimestre del año 2023, el operador presentó un reporte de los accidentes de origen eléctrico. Según la información suministrada, se registraron un total de 49 accidentes en su base de datos (SINAC). De estos, 1 involucraron a personal contratista, 41 afectaron a terceros y 7 estuvieron relacionados con animales, muebles y otros. A continuación, se presenta el reporte de accidentes de origen eléctrico reportados al SUI a corte de diciembre de 2023, con el comparativo de los años 2020, 2021 y 2022.

**Gráfica 61 - Reporte de accidentes de origen eléctrico – AIR-E**

| Evolución Accidentes de origen eléctrico |                      |          |       |                      |          |       |                      |          |       |                      |          |       |                 |
|--|----------------------|----------|-------|----------------------|----------|-------|----------------------|----------|-------|----------------------|----------|-------|-----------------|
| Tipo de afectado                         | Acum. Diciembre 2020 |          |       | Acum. Diciembre 2021 |          |       | Acum. Diciembre 2022 |          |       | Acum. Diciembre 2023 |          |       | Variación Total |
|  | Fatal                | No fatal | Total |                 |
| Personal Propio                          | 0                    | 0        | 0     | 0                    | 0        | 0     | 0                    | 0        | 0     | 0                    | 0        | 0     | -               |
| Personal Contratista                     | 1                    | 4        | 5     | 0                    | 3        | 3     | 1                    | 2        | 3     | 0                    | 1        | 1     | 67%             |
| Personal Terceros                        | 28                   | 51       | 79    | 22                   | 34       | 56    | 21                   | 61       | 82    | 10                   | 31       | 41    | 50%             |
| Animales, Muebles y otros                | 0                    | 0        | 0     | 0                    | 0        | 0     | 0                    | 6        | 6     | 0                    | 7        | 7     | -17%            |
|  | TOTAL                |          |       | TOTAL                |          |       | TOTAL                |          |       | TOTAL                |          |       | 46%             |
|  | 84                   |          |       | 59                   |          |       | 91                   |          |       | 49                   |          |       |                 |

Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

El operador tomo en consideración la descripción de las circunstancias de estos eventos y los clasificó teniendo en cuenta la casuística definida en el Programa de Gestión de Largo Plazo, cómo atribuible el campo del formato TT5 "*Origen del accidente*". De esta revisión, se identifica que del total accidentes reportados durante 2023, 11 accidentes se clasifican como "*Atribuibles*" a la empresa. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

**Gráfica 62 - Detalle accidentes de origen eléctrico por clasificación**

| Causa accidentalidad    | Corte Acumulado a DIC 2023 |
|-------------------------|----------------------------|
| Fallas de Mantenimiento | 10                         |
| Fallas de operación     | 1                          |
| <b>Total</b>            | <b>11</b>                  |

Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Se considera para el análisis de este indicador la información reportada por AIR-E al Sistema Único de Información (SUI) durante la vigencia de 2023. En concreto, se analiza la información presentada en el formato TT5, denominado "*Información de Accidente de Origen Eléctrico*", el cual debe ser reportado trimestralmente, siguiendo los términos dispuestos en la Resolución SSPD 20212200012515 de 2021. En este sentido, se llevó a cabo la revisión de la información reportada por el prestador en este formato, evidenciando reportes que no cumplen con los términos descritos, algunas de las inconciencias se nombran a continuación:

- Desviaciones con respecto a las pautas establecidas en el lineamiento para el reporte de información específicamente en el campo No. 3 "*Descripción general*". donde es necesario relatar de manera general en que consistió el accidente, indicar si existen personas accidentadas, daños en la infraestructura y cuál fue el tipo de afectación, entre otros.
- En relación a la descripción de los accidentes, se identificaron registros donde la descripción del accidente, se hizo mediante expresiones genéricas como: "*SE ADJUNTA INFORME TÉCNICO*" y

**Indicador de Resultado 5.1. Disminuir el número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operador.**

“LA INFORMACIÓN SE ENCUENTRA EN EL INFORME ADJUNTO”. Es importante mencionar que el formato TT5 no está habilitado para adjuntar ningún tipo de documento adicional, por lo que se requiere que la descripción del accidente se haga de manera completa y detallada dentro del mismo formato del SUI.

- En el informe del cuarto trimestre de 2023 AIR-E presenta inconsistencias en la información certificada en el campo No 36 “Medidas tomadas” donde se deben relacionar las acciones tomadas por la empresa, dirigidas a corregir, prevenir y evitar futuros accidentes de origen eléctrico, encontrándose discrepancias en las medidas relacionadas en las fichas técnicas del evento de la base de datos del operador SINAC respecto a lo reportado en el SUI.

La Superservicios identifica discrepancias en la información reportada por el operador y la información consolidada en el SUI. Esta situación guarda similitud con la observada en los informes del cuarto trimestre de los años 2021 y 2022. En 2021, se identificaron registros sin descripción del accidente y registros repetidos. En 2022, se observaron inconsistencias significativas en cuanto a la determinación del número de accidentes atribuibles al operador producto de la clasificación del *Origen de Accidente*, descripciones incompletas de los reportes, y el detalle de vinculación de las personas accidentadas con la empresa.

Para el cuarto trimestre del año 2023, se han detectado nuevamente problemas de calidad en la información reportada, particularmente en el campo No. 3 “Descripción general” y el campo No. 36 “Medidas tomadas”. En este periodo se encontraron descripciones insuficientes, que a menudo no relatan de manera completa en qué consistió el accidente, si hubo personas accidentadas, daños en la infraestructura y el tipo de afectación. Sumado a lo anterior, en algunos registros no se tuvo en cuenta la longitud de caracteres dispuesta para este campo, y al trasladar la información de las fichas de los eventos que maneja a nivel interno el operador quedan oraciones inconclusas y fuera de contexto.

Por otra parte, la revisión adelantada por la Superservicios encontró diferencias entre los accidentes reportados como atribuibles en el informe del cuarto trimestre de 2023, siguiendo la metodología y la casuística dispuesta en el programa de gestión de largo plazo, y los validados como atribuibles por la empresa en la solicitud donde se les pidió detallar esta clasificación. De esta manera, con base en la información certificada en el formato TT5 y en los reportes mencionados anteriormente, se concluye que el número total de accidentes atribuibles a la gestión del operador es de 20. En la Tabla 98 y Tabla 100 se presenta detalle validado de los accidentes de origen eléctrico:

**Tabla 98 - Accidentes de Origen Eléctrico 2023 – AIR-E**

| Clasificación por Origen del accidente | Año 2023  |
|--|-----------|
| <b>Atribuibles</b>                     | <b>15</b> |
| Cortocircuito                          | 5         |
| Desatención de normas técnicas         | 3         |
| Fallas a tierra                        | 1         |
| Fallas de aislamiento                  | 3         |
| Fallas de mantenimiento                | 1         |
| Falta conductor puesta a tierra        | 1         |
| Impericia en operación                 | 1         |

**Indicador de Resultado 5.1. Disminuir el número de accidentes de origen eléctrico en el sistema eléctrico del operador.**

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>No atribuibles</b>                | <b>34</b> |
| Accidentes externos                  | 22        |
| Otra                                 | 6         |
| Vientos fuertes                      | 2         |
| Violación de distancias de seguridad | 4         |
| <b>TOTAL ACCIDENTES</b>              | <b>49</b> |

Fuente: SUI 2023

**Tabla 99 – Accidentes validados como atribuibles por AIR-E**

| Ficha SINAC - Nombre del archivo   | Clasificación AIR-E | Origen del Accidente |
|--|---------------------|----------------------|
| 1. 20230015.xlsx   | Atribuible          | ACCIDENTES EXTERNOS  |
| 4. 20230020.xlsx   | Atribuible          | ACCIDENTES EXTERNOS  |
| 7. 20230044.xlsx   | Atribuible          | OTRA                 |
| 8. 20230047.xlsx   | Atribuible          | VIENTOS FUERTES      |
| 9. 20230047.xlsx   | Atribuible          | VIENTOS FUERTES      |
| <b>ACCIDENTES VALIDADOS COMO ATRIBUIBLES<br/>NO CLASIFICADOS EN EL FORMATO TT5</b> |                     | <b>5</b>             |

Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

De acuerdo con la línea base establecida para este indicador, la meta de cumplimiento esperada para el tercer año del programa de gestión debe ser menor o igual a 40 accidentes atribuibles a la gestión de la empresa. Por lo tanto, para este periodo se cumple con este indicador.

Se le recomienda a AIR-E revisar cuidadosamente la información reportada y consolidada, a fin de garantizar la calidad y consistencia de los datos presentados. Es fundamental que la empresa cumpla con las disposiciones del RETIE y el lineamiento establecido para el reporte de información, integrando todas las fuentes de información requeridas, como lo es la consulta en medicina legal. Se invita al prestador a que realice una verificación exhaustiva de los datos antes de su certificación. La Superservicios reitera la importancia de estos ajustes para evitar la repetición de estas observaciones en futuros informes.

**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:**

- El informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E.
- Reporte en el SUI formato TT5 año 2023.

**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:**

$$\text{Cumplimiento Cronograma} = \frac{VUC\_ejecutado\ t}{VUC - programado\ t} * 100$$

Donde:

VUC\_ejecutado t = valor de las unidades constructivas instaladas durante cada uno de los trimestres de evaluación y acumulado 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 100 - 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% | 82,4%      | 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 un valor de inversión ejecutada acumulada con cierre al cuarto trimestre de 2023 por un monto de COP\$ 299.741.292 pesos en unidades constructivas CREG (diciembre de 2017).

**Información utilizada para el seguimiento:**

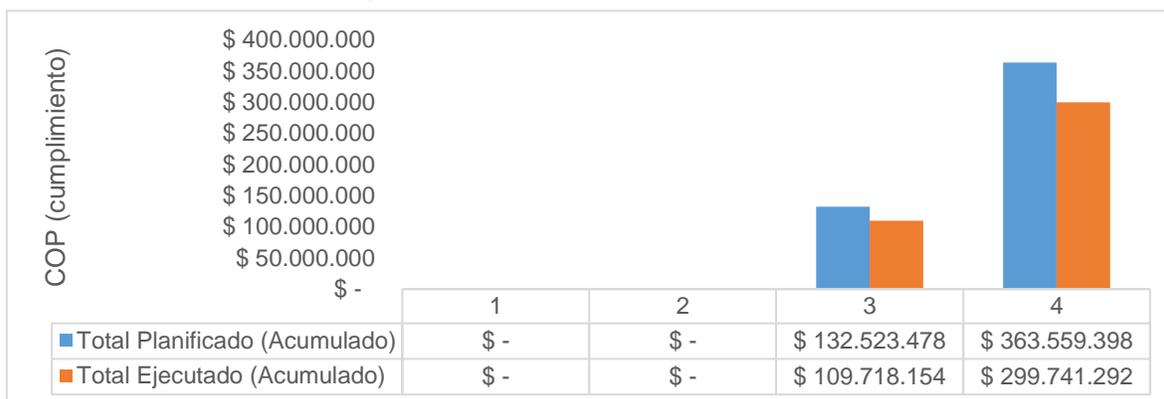
- Cronograma y Curva S reportada por el operador para el seguimiento a la ejecución de los proyectos de sustitución Red Monohilo en el cuarto trimestre de 2023.
- Información reportada por el operador en el Informe del cuarto trimestre de 2023, con los soportes y evidencias presentadas.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

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

Para el informe del cuarto trimestre de 2023, el operador de red informa que, llevó a cabo la sustitución de 1,18 km de red monohilo, de un total de 3,28 km planeados para dicho período. La inversión realizada ascendió a \$190.023.138 (UC CREG 2017), en comparación con la cifra planificada de \$231.035.920 (UC CREG 2017). En la siguiente gráfica se muestra el avance de la ejecución de la normalización de red monohilo.

**Gráfica 63 - Ejecución de inversiones red monohilo 4T 2023**



Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

Adicionalmente, de acuerdo con la planificación dispuesta por el operador para el año 2023, se reporta una inversión en sustitución de red monohilo por un valor de \$299.741.292 (UC CREG 2017), con respecto al valor planeado de \$363.559.398 (UC CREG 2017). La Tabla 101 se muestra el detalle de las inversiones realizadas:

**Tabla 101 - 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 | \$190.023.138 | \$299.741.292 |
| 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 | \$299.741.292 | \$299.741.292 |

Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Teniendo en cuenta los soportes y evidencias presentados por el operador en el informe correspondiente al cuarto trimestre de 2023, se observa en la matriz de indicadores por Unidad Constructiva (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 \$363.559.398 (UC CREG 2017). Las cuales, a corte del cuarto trimestre, tuvieron una ejecución acumulada de COP \$299.741.292 (UC CREG 2017).

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

En términos de ejecución física, se observa que de los 5,56 km de red monohilo planificados para intervención, distribuidos en 8 proyectos en los departamentos de Magdalena y Atlántico, solo se ejecutaron 2,62 km, lo que representa un 47,18% de lo planeado inicialmente. Paralelamente, las inversiones ejecutadas fueron de COP \$299.741.292 frente a una planificación de COP \$363.559.398, lo que representa un 82.45% de cumplimiento. Esta ejecución, aunque más cercana a lo planificado que la ejecución física, refleja una subejecución durante esta vigencia. En la siguiente tabla se relacionan las actividades ejecutadas en cada uno de los circuitos detallando las unidades constructivas proyectadas e instaladas:

**Tabla 102 - Actividades ejecutadas Red Monohilo Plan de Riesgo Eléctrico 2023**

|  | Total UC<br>Proyectada | Total UC<br>Instalado | VUC<br>Programado   | VUC<br>Ejecutado     |
|--|------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| <b>Mejoramiento Red CENTRO 11 13.8 kV III</b>          |                        |                       | \$ -                | \$4.177.776          |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          |                        | 3,00                  | \$ -                | \$1.452.000          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 |                        | 0,18                  | \$ -                | \$2.725.776          |
| <b>Mejoramiento Red GALAPA 13.8 kV III</b>             |                        |                       | \$17.191.608        | \$3.703.500          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 0,07                   | 0,25                  | \$ 1.066.608        | \$3.703.500          |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00                   | 0,00                  | \$ 8.452.000        | \$ -                 |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 2,00                   | 0,00                  | \$ 540.000          | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 1,00                   | 0,00                  | \$ 7.133.000        | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red JARDÍN (ATLÁNTICO) 13.8 kV III</b> |                        |                       | <b>\$29.927.964</b> | <b>\$4.513.560</b>   |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          |                        | 3,00                  |                     | \$1.452.000          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 0,23                   | 0,21                  | \$ 3.347.964        | \$3.061.560          |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00                   | 0,00                  | \$ 8.452.000        | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión          | 3,00                   | 0,00                  | \$ 9.645.000        | \$ -                 |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 5,00                   | 0,00                  | \$ 1.350.000        | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 1,00                   | 0,00                  | \$ 7.133.000        | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red SALAMINA III 13.8 kV III</b>       |                        |                       | <b>\$78.078.380</b> | <b>\$ -</b>          |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          | 3,00                   | 0,00                  | \$ 1.452.000        | \$ -                 |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 1,17                   | 0,00                  | \$17.332.380        | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00                   | 0,00                  | \$ 8.452.000        | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión          | 10,00                  | 0,00                  | \$32.150.000        | \$ -                 |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 12,00                  | 0,00                  | \$ 3.240.000        | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico rural de 37,5 kVA       | 2,00                   | 0,00                  | \$15.452.000        | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red SAN ISIDRO 13.8 kV III</b>         |                        |                       | <b>\$ -</b>         | <b>\$1.362.888</b>   |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 |                        | <b>0,09</b>           | <b>\$ -</b>         | <b>\$1.362.888</b>   |
| <b>Mejoramiento Red SIAPE 13.8 kV III</b>              |                        |                       | <b>\$18.006.378</b> | <b>\$3.140.796</b>   |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          | 0,00                   | 3,00                  | \$ -                | \$1.452.000          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 0,13                   | 0,11                  | \$ 1.881.378        | \$1.688.796          |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00                   | 0,00                  | \$ 8.452.000        | \$ -                 |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 2,00                   | 0,00                  | \$ 540.000          | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 1,00                   | 0,00                  | \$ 7.133.000        | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red SIERRA 13.8 kV III</b>             |                        |                       | <b>\$79.166.270</b> | <b>\$215.610.243</b> |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          | 3,00                   | 18,00                 | \$ 1.452.000        | \$8.712.000          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 1,81                   | 1,24                  | \$26.739.270        | \$18.428.616         |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00                   | 6,00                  | \$ 8.452.000        | \$25.356.000         |
| Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión          | 10,00                  | 2,00                  | \$32.150.000        | \$6.430.000          |
| Poste de concreto de 12 m 750 kg - retención           | 0,00                   | 6,00                  | \$ -                | \$24.516.000         |
| Poste de concreto de 12x1324 - retención - Caribesol   | 0,00                   | 1,00                  | \$ -                | \$7.095.920          |
| Poste de concreto de 12x1324 - suspensión Caribesol    | 0,00                   | 19,00                 | \$ -                | \$108.351.252        |

**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 12x1600 - retención - Caribesol   | 0,00  | 1,00  | \$ -                  | \$7.540.455          |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 12,00 | 34,00 | \$ 3.240.000          | \$9.180.000          |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 1,00  | 0,00  | \$ 7.133.000          | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red UNIÓN 6 13.8 kV III</b>            |       |       | <b>\$84.136.426</b>   | <b>\$12.078.742</b>  |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          | 3,00  | 5,00  | \$ 1.452.000          | \$2.420.000          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 1,66  | 0,17  | \$24.576.426          | \$2.562.822          |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00  | 0,00  | \$ 8.452.000          | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión          | 10,00 | 0,00  | \$32.150.000          | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12x1030 - retención - Caribesol   |       | 1,00  | \$ -                  | \$7.095.920          |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 12,00 | 0,00  | \$ 3.240.000          | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 2,00  | 0,00  | \$14.266.000          | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 kV III</b>        |       |       | <b>\$35.027.690</b>   | <b>\$ -</b>          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 0,34  | 0,00  | \$ 4.962.690          | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00  | 0,00  | \$ 8.452.000          | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión          | 4,00  | 0,00  | \$12.860.000          | \$ -                 |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 6,00  | 0,00  | \$ 1.620.000          | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 1,00  | 0,00  | \$ 7.133.000          | \$ -                 |
| <b>Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 kV III</b> |       |       | <b>\$22.024.682</b>   | <b>\$55.153.788</b>  |
| Cortacircuitos monopolar - N2                          |       | 6,00  | \$ -                  | \$2.904.000          |
| km de conductor (3 fases) ACSR 1/0 AWG                 | 0,16  | 0,36  | \$ 2.414.682          | \$5.303.412          |
| Poste de concreto de 12 m 1050 kg - retención          | 2,00  | 0,00  | \$ 8.452.000          | \$ -                 |
| Poste de concreto de 12 m 510 kg - suspensión          | 1,00  | 4,00  | \$ 3.215.000          | \$12.860.000         |
| Poste de concreto de 12x1324 - retención - Caribesol   |       | 4,00  | \$ -                  | \$28.383.678         |
| Poste de concreto de 12x1324 - suspensión Caribesol    |       | 1,00  | \$ -                  | \$5.702.697          |
| Sistema de puesta a tierra diseño típico               | 3,00  | 0,00  | \$ 810.000            | \$ -                 |
| Transformador Aéreo Monofásico urbano de 37,5 kVA      | 1,00  | 0,00  | \$ 7.133.000          | \$ -                 |
| <b>Total general</b>                                   |       |       | <b>\$ 363.559.398</b> | <b>\$299.741.292</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

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 y la Red Veinte de Julio 12, donde la ejecución superó significativamente la proyección, alcanzando un 272,4% y un 250,4% respectivamente. En contraste, otros proyectos, como el Mejoramiento de la Red SALAMINA y la Red UNIVERSIDAD, 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.

**Tabla 103 - Inversión proyectos de sustitución de red monohilo 2023**

| Nº | Proyecto                                 | Departamento | VUC Programado | VUC Ejecutado  |
|----|--|--------------|----------------|----------------|
| 1  | Mejoramiento Red SALAMINA 13.8 kV III    | Magdalena    | \$ 78.078.380  | \$ -           |
| 2  | Mejoramiento Red UNIVERSIDAD 13.8 kV III | Atlántico    | \$ 35.027.690  | \$ -           |
| 3  | Mejoramiento Red GALAPA 13.8 kV III      | Atlántico    | \$ 17.191.608  | \$ 3.703.500   |
| 4  | Mejoramiento Red JARDÍN 13.8 kV III      | Atlántico    | \$ 29.927.964  | \$ 4.513.560   |
| 5  | Mejoramiento Red SIAPE 13.8 kV III       | Atlántico    | \$ 18.006.378  | \$ 3.140.796   |
| 6  | Mejoramiento Red SIERRA 13.8 kV III      | Atlántico    | \$ 79.166.270  | \$ 215.610.243 |

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

|                      |   |           |                       |                       |
|----------------------|---|-----------|-----------------------|-----------------------|
| 7                    | Mejoramiento Red UNIÓN 6 13.8 kV III            | Atlántico | \$ 84.136.426         | \$ 12.078.742         |
| 8                    | Mejoramiento Red VEINTE DE JULIO 12 13.8 kV III | Atlántico | \$ 22.024.682         | \$ 55.153.788         |
| 9                    | Mejoramiento Red CENTRO 11 13.8 kV III          | Atlántico | \$ -                  | \$ 4.177.776          |
| 10                   | Mejoramiento Red SAN ISIDRO 13.8 kV III         | Atlántico | \$ -                  | \$ 1.362.888          |
| <b>Total general</b> |   |           | <b>\$ 363.559.398</b> | <b>\$ 299.741.292</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

De acuerdo con lo anterior, se observa una variación significativa entre la inversión programada y la inversión ejecutada en los proyectos contemplados para el año 2023. En relación a la falta de ejecución de los proyectos planeados, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios recomienda al operador mejorar sus procesos de planificación y gestión de proyectos, se invita a tener un enfoque más riguroso en estos proyectos fundamentales para la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico del operador de red.

Se recomienda al operador adelantar la normalización de los circuitos que quedaron con ejecuciones pendientes, considerando la importancia de estas intervenciones para la mitigación del riesgo eléctrico. De igual manera, se invita al operador a realizar la ejecución de los proyectos de mejoramiento en las redes Salamina y Universidad.

Se recomienda desarrollar un plan de acción para acelerar la sustitución de redes monohilo, priorizando las zonas de mayor riesgo. De igual manera, se sugiere la implementación de medidas para mejorar la eficiencia en la utilización de recursos, alineando mejor la ejecución física con las inversiones realizadas.

**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 - 4 Trimestre 2023

## 2.6. Objetivo 6. Atención al usuario

### **Indicador de resultado 6.1. Reducir el número de solicitudes de investigación por Silencio Administrativo Positivo (SAP) en contra de la empresa recibidas por la SSPD.**

#### Objetivo del Indicador:

Mejorar la atención al cliente en cuanto a la calidad, tiempo de respuesta y el debido proceso de notificación de las respuestas a los usuarios.

#### Fórmula del indicador:

$$\text{Indicador} = \frac{N^{\circ}SAPM_T - N^{\circ}SAP_T}{N^{\circ}SAPM_T} * 100$$

Donde:

%  $N^{\circ}SAPM_T$ : Meta de número de Silencios Administrativos Positivos

%  $N^{\circ}SAP_T$ : Silencios Administrativos Positivos en el periodo T.

#### Resultado del indicador:

**Tabla 104 - Evaluación del indicador de resultado 6.1 Reducir el número de solicitudes de investigación por Silencio Administrativo Positivo (SAP) en contra de la empresa recibidas por la SSPD.**

| Meta                | Evaluación | Resultado |
|---------------------|------------|-----------|
| Mayor o igual a 0 % | 99,08%     | CUMPLE    |

#### Beneficios y recursos asociados.

- Mejora en cuanto a la calidad, tiempo de respuesta y el debido proceso de notificación de las respuestas 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:

- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de las Notificaciones de número de sanciones por Silencio Administrativo Positivo (SAP) falladas por la SSPD.

**Indicador de resultado 6.1. Reducir el número de solicitudes de investigación por Silencio Administrativo Positivo (SAP) en contra de la empresa recibidas por la SSPD.**

**Actividades particulares reportadas por la empresa**

Para el año 2023 a la empresa AIR-ESAS ESP le fueron notificadas por parte de la Superintendencia de servicios públicos domiciliarios, nueve (9) procesos en contra por investigaciones por Silencio Administrativo Positivo (SAP) que ordenan el reconocimiento de los efectos por SAP. Cumpliendo así con la meta pactada de disminuir para el año 2023 en un 10% las solicitudes de investigación por Silencio Administrativo Positivo (SAP).

- Línea Base: 1348 (año 2019)
- Meta 3°. Año: 983 que es la Disminución del 10% frente a la meta del año 2022 (1092).
- Medición: Anual.
- Soporte: entrega de información con No. de SAP fallados para la vigencia.

**Análisis de la SSPD:**

Dado que este indicador es de evaluación anual, se verifica que para el periodo comprendido de enero a diciembre de 2023 a la empresa le fueron notificadas 9 sanciones Silencio Administrativo Positivo (SAP) por la SSPD.

**Tabla 105 - Valores por sanciones SAP 2023**

| META PARA EL AÑO 2023 | SANCIONES SAP - 2023 |
|-----------------------|----------------------|
| 983                   | 9                    |

Fuente: Construcción SSPD a partir del informe AIR-E Cuarto Trimestre 2023.

$$indicador = \frac{983 - 9}{983} * 100$$

$$indicador = \frac{974}{983} * 100$$

$$indicador = 0.9908 * 100$$

$$indicador = 99,08\%$$

Por lo anterior frente al criterio de evaluación establecido para el indicador, la empresa cumple con lo presupuestado en el indicador.

**Indicador de resultado 6.1. Reducir el número de solicitudes de investigación por Silencio Administrativo Positivo (SAP) en contra de la empresa recibidas por la SSPD.**

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

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador AFINIA.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

El informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E.

**Indicador de resultado 6.2 Mejorar la calidad de las decisiones de los Recursos de Reposición.**

**Objetivo del Indicador:**

Mejorar la gestión en el trámite de los Recursos de Reposición y en subsidio Apelación presentados por los usuarios frente a las respuestas dadas a sus peticiones en primera instancia.

**Fórmula del indicador:**

$$\text{Indicador} = \frac{\%RAP\_CONF\_M - RAP\_CONF_t / RAP\_TOT_t}{\%RAP\_CONF\_M} * 100$$

Donde:

*%RAP\_CONF\_M*: Meta de porcentaje de Recursos de Apelación confirmatorios por parte de la SSPD para el periodo t.

*RAP\_TOT\_t* : Recursos de Apelación totales notificados por la SSPD en el periodo t

*RAP\_CONF\_t*: Recursos de Apelación totales confirmados para el periodo t

**Resultado del indicador:**

**Tabla 106 - Evaluación del indicador de resultado 6.2 Mejorar la calidad de las decisiones de los Recursos de Reposición.**

| Meta                | Evaluación | Resultado |
|---------------------|------------|-----------|
| Menor o igual a 0 % | - 8,47%    | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Mejora en cuanto al trámite de los Recursos de Reposición y en subsidio Apelación presentados por los usuarios frente a las respuestas dadas a sus peticiones en primera instancia.
- Usuarios beneficiados: usuarios de atención al cliente de AIR-E.
- Departamentos beneficiados: La Guajira, Magdalena y Atlántico.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca de las decisiones de los Recursos de Reposición.

**Actividades particulares reportadas por la empresa**

### Indicador de resultado 6.2 Mejorar la calidad de las decisiones de los Recursos de Reposición.

Para el año 2023 a la empresa AIR-E SAS ESP informa que le fueron notificadas 6.616 resoluciones que confirman sus decisiones, 1.707 resoluciones que modifican sus decisiones y 5997 decisiones que revocan sus decisiones.

**Tabla 107 - RAP tramitados en el año 2023 por la empresa AIR-E**

| DECISIÓN SSPD         | ene-23      | feb-23      | mar-23     | abr-23     | may-23      | jun-23      | jul-23      | ago-23      | sept-23     | oct-23      | nov-23      | dic-23     | Total, general |
|-----------------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|----------------|
| CONFIRMAR             | 654         | 670         | 309        | 239        | 1147        | 548         | 544         | 417         | 471         | 666         | 743         | 208        | 6616           |
| MODIFICAR             | 176         | 138         | 89         | 67         | 246         | 133         | 99          | 159         | 150         | 139         | 202         | 109        | 1707           |
| REVOCAR               | 688         | 467         | 312        | 229        | 946         | 580         | 383         | 490         | 444         | 457         | 655         | 346        | 5997           |
| <b>Total, general</b> | <b>1518</b> | <b>1275</b> | <b>710</b> | <b>535</b> | <b>2339</b> | <b>1261</b> | <b>1026</b> | <b>1066</b> | <b>1065</b> | <b>1262</b> | <b>1600</b> | <b>663</b> | <b>14320</b>   |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Por lo que de acuerdo con la línea base de 2019 corresponde al treinta y dos por ciento (32%) de las decisiones de AIR-E confirmadas por la SSPD. Frente lo expuesto, la empresa indico que se cumple con la mejorar la calidad de forma anual de un diez por ciento (10%), es decir, para este tercer año (2023) incrementaron las decisiones confirmadas en un 42,59%.

#### Análisis de la SSPD:

Se verificó que para el año 2023 a la empresa AIR-E le fueron confirmadas 6.616 resoluciones de apelación (RAP), lo que representa el 46,2% de las 14,320 resoluciones notificadas a la empresa en el año 2023.

- Línea Base: 32% Recursos confirmados (año 2019)
- Meta. Año 2023: un aumento del 10% Recursos confirmados (42.59%).
- Medición: Anual.

Soporte: entrega de información con No. de RAP fallados para la vigencia.

**Tabla 108 - Valores cálculo del indicador**

| Resolución RAP | Enero a Diciembre - 2022 | Porcentaje  |
|----------------|--------------------------|-------------|
| Conformar      | 6.616                    | 46,2%       |
| Modificar      | 1.707                    | 11,9%       |
| Revocar        | 5.997                    | 41,9%       |
| <b>Total</b>   | <b>14.320</b>            | <b>100%</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

$$= \frac{42,59 - \frac{(6616)}{14320}}{42,59} * 100$$

**Indicador de resultado 6.2 Mejorar la calidad de las decisiones de los Recursos de Reposición.**

$$\begin{aligned} &= \frac{42,59 - (46,2011)}{42,59} * 100 \\ &= \frac{-0,0847}{42,59} * 100 \\ &= -8,4787 \end{aligned}$$

Por lo anterior y dado que frente al criterio de evaluación establecido de "menor o igual a Cero" se cumple con lo presupuestado en el indicador.

**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 cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E.

**Indicador de resultado 6.3 Aumentar la cantidad de PQR no presenciales.**

**Objetivo del Indicador:**

Mejorar la gestión, aumentando la recepción de PQR por canales distintos a la atención presencial.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{PQRnp_{M_t} - PQRnp_t}{PQRnp_{M_t}} * 100$$

Donde:

$PQRnp_{M_t}$  : PQR no presenciales meta para el periodo t

$PQRnp_t$ : PQR no presenciales en el periodo t

**Resultado del indicador:**

**Tabla 109 - Evaluación del indicador de resultado 6.3 Aumentar la cantidad de PQR no presenciales**

| Meta                | Evaluación | Resultado |
|---------------------|------------|-----------|
| Menor o igual a 0 % | - 177,56%  | CUMPLE    |

**Beneficios y recursos asociados.**

- Mejora en el trámite para la recepción de PQR a los usuarios, facilitando los canales no presenciales, mejorando tiempos de desplazamientos y calidad de vida a los usuarios.
- Usuarios beneficiados: usuarios de atención al cliente de AIR-E.
- Departamentos beneficiados: La Guajira, Magdalena y Atlántico.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El material suministrado como evidencia por la empresa acerca del número de trámites recibidos por la empresa por canales no presenciales.

**Actividades particulares reportadas por la empresa**

Para el año 2023 a la empresa AIR-E SAS ESP informa que el 77% de las solicitudes radicadas fueron por los canales no presenciales

**Indicador de resultado 6.3 Aumentar la cantidad de PQR no presenciales.**

**Tabla 110 - de canales de ingreso de solicitudes Air-e segundo semestre de 2023**

| Canal                 | julio         | agosto        | Septiembre    | octubre       | noviembre     | diciembre     | Total, general |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Escrito               | 6.227         | 7.295         | 7.046         | 6.491         | 6.645         | 6.466         | 40.170         |
| Presencial            | 10.144        | 13.111        | 14.739        | 13.428        | 13.271        | 11.621        | 76.314         |
| Telefónico            | 22.944        | 23.653        | 21.955        | 22.749        | 21.701        | 17.533        | 130.535        |
| Virtual               | 12.904        | 15.865        | 15.749        | 12.621        | 12.968        | 13.841        | 83.948         |
| <b>Total, general</b> | <b>52.219</b> | <b>59.924</b> | <b>59.489</b> | <b>55.289</b> | <b>54.585</b> | <b>49.461</b> | <b>330.967</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

Se verificó que para el año 2023 a la empresa AIR-E recibió 250.223 PQR por los canales no presenciales (escritos, telefónicos y virtuales).

- Línea Base: 79.317 PQR no presenciales (año 2019)
- Meta. Año 2023: un aumento del 8% PQR no presenciales 91.744 (12.427)
- Medición: Anual.

Soporte: entrega de información con No. de PQR presentados por canales no presenciales.

**Tabla 111 - Valores cálculo del indicador**

| Canal de ingreso no presencia de ingreso PQR | Enero a diciembre - 2023 |
|--|--------------------------|
| Escrito                                      | 40.170                   |
| Telefónico                                   | 130,535                  |
| Virtual                                      | 83.848                   |
| <b>Total, PQR no Presenciales</b>            | <b>254.653</b>           |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

$$\begin{aligned}
 &= \frac{91.744 - 254.653}{91.744} * 100 \\
 &= \frac{-162.609}{91.744} * 100 \\
 &= -1,7756 * 100 \\
 &= -177,56
 \end{aligned}$$

Por lo anterior y dado que frente al criterio de evaluación establecido de "menor o igual a Cero" se cumple con lo presupuestado en el indicador.



**Indicador de resultado 6.3 Aumentar la cantidad de PQR no presenciales.**

**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 cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E.

## 2.7. Objetivo 7. Responsabilidad Social Empresarial

### **Indicador de Resultado 7.1. Aumento del sentido de pertenencia con la empresa por parte de los colaboradores**

#### **Objetivo del Indicador:**

Evaluar la eficacia de las acciones implementadas por el operador para mejorar la percepción de los colaboradores sobre la empresa, en el sentido de mantener la motivación, la productividad y el compromiso en su trabajo. La mejora en el sentido de pertenencia de la empresa por parte de los colaboradores se considera una herramienta importante para el logro de los objetivos de la empresa.

#### **Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum_{Gi=1}^4 EDP\_Colaboradores_{Grupos\_interes} \times 0,25}{EDPColaboradores_{año-1}}$$

Donde:

$\sum_{Gi=1}^4 EDP\_Colaboradores_{Grupos\_interes} \times 0.25$  : Resultado de las encuestas de sentido de pertenencia por parte de los colaboradores para el año evaluado.

$EDPColaboradores_{año-1}$ : Resultado de las encuestas de sentido de pertenencia por parte de los colaboradores del año inmediatamente anterior al año evaluado.

\*Mejorar respecto al año anterior, dentro de los márgenes de error propios de las encuestas. Información base año 2021.

#### **Resultado del indicador:**

**Tabla 112 - Evaluación del indicador de resultado 7.1 – Aumento del sentido de pertenencia con la empresa por parte de los colaboradores**

| Meta | Evaluación | Resultado |
|------|------------|-----------|
| ≥1   | 1,028      | CUMPLE    |

#### **Beneficios**

- Identificar el sentido de pertenencia y compromiso de los colaboradores de la empresa, las fortalezas y debilidades, que permitan establecer un plan de acción para mejorar el sentido de pertenencia y motivar a los colaboradores en el logro de los objetivos de la empresa.
- Mejorar la atención recibida por parte de los usuarios al comprometer a los colaboradores con la ejecución de sus funciones.
- Medir la mejora en el sentido de pertenencia y compromiso de los colaboradores durante el periodo 2022 a 2025.
- Usuarios beneficiados: De manera directa se beneficia al total de los colaboradores de AIR-E.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y La Guajira.

#### **Recursos Asociados:**

El operador no especifica valores de recursos asociados a este indicador.

**Indicador de Resultado 7.1. Aumento del sentido de pertenencia con la empresa por parte de los colaboradores**

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Soportes y evidencias del Informe del Cuarto Trimestre del 2023: Aumento del Sentido de pertenencia con la empresa por parte de los Colaboradores año 2022
- Estudio "Reputación corporativa y marca AIR-E" enero 30 de 2024.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

El operador llevó a cabo el tercer "estudio cuantitativo de Reputación corporativa y percepción de marca AIR-E", el cual se dirigió a un total de 884 colaboradores pertenecientes a los departamentos del Atlántico, Magdalena, La Guajira y Bolívar, que hacen parte de los diferentes grupos corporativos como los son: Personal directo no sindicalizado, personal directo sindicalizado convenio antiguo, personal directo sindicalizado convenio nuevo, y personal de contratistas.

**Tabla 113 - Resultados encuesta de medición sentido de pertenencia – Colaboradores**

| Segmento  | Suma valores de respuestas | Población  | Promedio    | *25%        |
|---|----------------------------|------------|-------------|-------------|
| Personal directo sindicalizado convenio antiguo | 1888                       | 61         | 2,81        | 0,77        |
| Personal directo sindicalizado convenio nuevo   | 4397                       | 135        | 2,96        | 0,74        |
| Personal directo no sindicalizado               | 11466                      | 338        | 3,08        | 0,77        |
| Personal de contratistas                        | 11736                      | 350        | 3,05        | 0,76        |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>29487</b>               | <b>884</b> | <b>2,98</b> | <b>2,98</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

La encuesta se realizó en conjunto con una empresa de investigación en psicología del consumidor, y tuvo como objetivo medir la percepción que tienen los colaboradores hacia la empresa. Esta encuesta tiene un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 2%, la cual arrojó un promedio de 2,98 en una escala del 0 al 5, ponderando a cada uno de los grupos poblacionales evaluados en un 25%. En la Tabla 114 se presenta la ficha técnica:

**Tabla 114 - Ficha técnica encuesta de medición sentido de pertenencia – Colaboradores**

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Marca</b>                                    | AIR-E                           |
| <b>Metodología de investigación</b>             | Cuantitativa                    |
| <b>Diseño de la investigación</b>               | Descriptiva, transversal        |
| <b>Universo</b>                                 | N= 1.148 colaboradores de AIR-E |
| <b>Muestra</b>                                  | n= 884 colaboradores de AIR-E   |
| <b>Nivel de confianza y margen de error</b>     | NC: 95% y ME: 2%                |
| <b>Periodo de recolección de la información</b> | Diciembre de 2023               |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

AIR-E respalda su gestión para fomentar un mayor sentido de pertenencia entre los colaboradores a través de dos ejes principales: "Orgullo por la Organización" y "Bienestar Laboral". En el marco de estos ejes, reporta que ha implementado diversas estrategias a lo largo de 2023 para destacar el rendimiento

### **Indicador de Resultado 7.1. Aumento del sentido de pertenencia con la empresa por parte de los colaboradores**

mensual de las diferentes áreas de la empresa y ha promovido espacios de reflexión mediante la campaña "*Minuto de la Transformación*". Además, se ha mantenido la difusión de comunicaciones internas, incluyendo la actualización periódica del fondo de pantalla de los equipos de cómputo con mensajes motivacionales y temáticos, así como otros espacios de comunicación interna.

En cuanto al eje de bienestar, reporta haber organizado diversas actividades para los colaboradores durante todo el año. Estas incluyen celebraciones de cumpleaños y eventos específicos como la feria de la vivienda, que ofreció a los colaboradores información sobre opciones inmobiliarias y beneficios de créditos. Por otra parte, reporta el programa "*Air-e Cuida tu Salud*", con actividades de tamizaje cardiovascular, brigada oral, masajes relajantes, limpieza facial, jornadas de salud mental y pausas activas.

Además, indica que se realizaron eucaristías para conmemorar el aniversario de la empresa, el día de velitas y otros eventos significativos. Realizó una actividad de Halloween que permitió la integración de las familias de los colaboradores, mientras que la feria educativa y la feria de emprendimiento brindaron oportunidades para el crecimiento personal y profesional de los empleados. Durante diciembre, se organizaron novenas navideñas en las tres territoriales, fomentando la integración y el espíritu festivo entre los equipos de trabajo.

#### **Análisis de la SSPD:**

De acuerdo con el informe presentado, las encuestas de sentido de pertenencia para los años 2022 y 2023, muestran una mejora general en la percepción de los colaboradores hacia la empresa. El promedio general de la encuesta ha aumentado de 2,90 en 2022 a 2,98 en 2023, lo que representa una mejora de 0,08 puntos.

En los resultados por segmentos, se nota que los grupos de *Personal directo sindicalizado convenio nuevo*, *Personal directo no sindicalizado* y *Personal de contratistas* han experimentado mejoras en sus promedios, con aumentos de 0,05, 0,18 y 0,15 puntos respectivamente. Estos incrementos indican una percepción más positiva en comparación con el año anterior. En particular, el *Personal directo no sindicalizado* y el *Personal de contratistas* muestran mejores resultados, con incrementos de 0,18 puntos y 0,15 puntos, respectivamente.

Por otra parte, el segmento de *Personal directo sindicalizado convenio antiguo*, presenta una disminución en su promedio, bajando de 2,91 en 2022 a 2,81 en 2023, lo que equivale a una reducción de 0,10 puntos. Esta disminución sugiere una percepción negativa en este grupo y podría requerir una atención por parte del prestador para entender las razones detrás de este cambio. En la Tabla 115 se presentan los resultados por cada uno de los grupos poblacionales y la calificación final del estudio.

**Indicador de Resultado 7.1. Aumento del sentido de pertenencia con la empresa por parte de los colaboradores**

**Tabla 115 - Comparación resultados encuesta de medición sentido de pertenencia por segmento**

| Segmento  | Promedio Año 2022 | Promedio Año 2023 | Variación resultado promedio |
|---|-------------------|-------------------|------------------------------|
| Personal directo sindicalizado convenio antiguo | 2,91              | 2,81              | -0,10                        |
| Personal directo sindicalizado convenio nuevo   | 2,91              | 2,96              | 0,05                         |
| Personal directo no sindicalizado               | 2,90              | 3,08              | 0,18                         |
| Personal de contratistas                        | 2,90              | 3,05              | 0,15                         |
| <b>Total</b>                                    | <b>2,90</b>       | <b>2,98</b>       | <b>0,08</b>                  |

Fuente: Elaboración SSPD – Informe AIR-E cuarto trimestre de 2022 y 2023

En términos generales se observa una mejora en la percepción de los colaboradores hacia AIR-E, se espera que estos resultados se vean reflejado en el compromiso de cada uno de los segmentos con la misión y propósito de la empresa. Estos resultados sugieren que la empresa está avanzando en la dirección correcta y que el enfoque de los ejes de Orgullo y Bienestar hacia los colaboradores está generando resultados positivos. Es importante continuar trabajando en estas áreas para fortalecer la cultura organizacional, el reconocimiento y el bienestar de los colaboradores.

Se recomienda realizar un análisis más detallado del segmento *Personal directo sindicalizado convenio antiguo* para identificar los factores que contribuyen a la disminución en su percepción de sentido de pertenencia. Asimismo, se invita al operador a continuar monitoreando y evaluando la percepción de los diferentes segmentos de colaboradores.

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

No se reportaron dificultades en el cumplimiento del indicador por parte del prestador

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- Estudio de reputación corporativa y marca de la empresa.
- Evidencias Indicador de Resultado 7.1 Aumento del sentido de pertenencia con la empresa por parte de los colaboradores.

**Indicador de resultado 7.2. Mejora de la imagen Corporativa del operador ante los usuarios.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar la eficacia de las acciones implementadas por el operador para mejorar la percepción de imagen de la empresa antes los usuarios sobre la empresa. Lo anterior, como una herramienta importante para el logro de los objetivos de la empresa y la mejora de la calidad en la prestación del servicio de energía eléctrica en el mercado a cargo de AIR-E.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\sum_{Gi=1}^4 EDP\_Usuarios_{Grupos\_interes} \times 0,25}{EDP\_Usuarios_{año-1}}$$

Donde:

$\sum_{Gi=1}^4 EDP\_Usuarios_{Grupos\_interes} \times 0.25$ : Resultado de las encuestas de imagen corporativa ante los usuarios del año evaluado.

$EDP\_Usuarios_{año-1}$ : Resultado De las encuestas de imagen corporativa ante los usuarios del año inmediatamente anterior al año evaluado.

\*Mejorar respecto al año anterior, dentro de los márgenes de error propios de las encuestas. Información base año 2021.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 116 - Evaluación del indicador de resultado 7.2 – Aumento del sentido de pertenencia con la empresa ante los usuarios**

| Meta | Evaluación | Resultado        |
|------|------------|------------------|
| ≥1   | 0,67       | <b>NO CUMPLE</b> |

**Beneficios**

- Medir la mejora en la percepción de la imagen de la empresa por parte de los usuarios frente a diferentes aspectos de la prestación del servicio.
- Incentivar la mejora progresiva de la imagen corporativa del operador ante los usuarios, principalmente enfocados a la continuidad y calidad del servicio, para los grupos de interés establecidos
- Mejorar la relación entre usuarios y empresa al propiciar una comunicación más cercanía y de mutuo beneficio.
- Usuarios beneficiados: Total de usuarios de todos los grupos de interés de AIR-E
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y La Guajira.

**Recursos Asociados:**

El operador no especifica valores de recursos asociados a este indicador.

**Indicador de resultado 7.2. Mejora de la imagen Corporativa del operador ante los usuarios.**

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Evidencias brindadas por el operador como parte del Informe de Gestión Cumplimiento PGLP Cuarto Trimestre.
- Informe de gestión cumplimiento PGLP – IV Trimestre 2023 – Indicador 7.2
- Información obtenida durante comisión de seguimiento al operador durante julio de 2024.
- Estudio “Reputación corporativa y marca AIR-E” febrero 29 de 2024.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

El operador lleva a cabo un estudio denominado "*Reputación corporativa y marca Air-e*", con el fin de evaluar la confianza, admiración, respeto y atributos de valor, dirigido a clientes de diferentes segmentos, incluyendo grandes clientes, residenciales, industriales y comerciales en los departamentos de La Guajira, Magdalena y Atlántico.

**Tabla 117 - Resultados encuesta de medición reputación corporativa y marca AIR-E**

| Segmento de usuarios                 | Suma valores de respuestas | Población   | Promedio    | *25%        |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Grupo 1 – Usuarios estrato 1 y 2     | 10152                      | 573         | 2,21        | 0,55        |
| Grupo 2 – Usuario estrato 3,4 y 5    | 6264                       | 346         | 2,26        | 0,57        |
| Grupo 3 – Industriales y comerciales | 2410                       | 132         | 2,28        | 0,57        |
| Grupo 4 – Grandes clientes           | 887                        | 50          | 2,22        | 0,55        |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>19713</b>               | <b>1101</b> | <b>2,24</b> | <b>2,24</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

La encuesta se realizó en conjunto con una empresa de investigación en psicología del consumidor, y tuvo como objetivo medir la percepción que tienen los usuarios hacia la empresa. Para este propósito, se diseñó un cuestionario semiestructurado de 11 ítems cerrados y 4 abiertos, aplicado de manera telefónica y presencial en las oficinas de Villa Country y Americano en Barranquilla, a un total de 1101 usuarios. En la Tabla 117 se presenta la ficha técnica de la encuesta aplicada para el periodo de 2023:

**Tabla 118 - Ficha técnica encuesta de medición sentido de pertenencia – Usuarios**

|   |   |
|---|---|
| <b>Título de la investigación</b>               | Reputación corporativa y marca AIR-E  |
| <b>Metodología de investigación</b>             | Cuantitativo  |
| <b>Diseño de la investigación</b>               | Descriptiva, transversal  |
| <b>Universo</b>                                 | Usuarios de AIR-E   |
| <b>Muestra</b>                                  | n= 1101 clientes de AIR-E distribuidos proporcionalmente en tres departamentos. |
| <b>Nivel de confianza y margen de error</b>     | NC: <u>No especificado</u> y ME: <u>No especificado</u>                         |
| <b>Periodo de recolección de la información</b> | noviembre y diciembre de 2023   |

Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

Dentro de la información reportada, por AIR-Ese indica que la percepción de los usuarios aparentemente se vio negativamente impactada principalmente por los altos costos del servicio, los cuales se incrementaron debido al aumento de la demanda de energía en más de un 14% por las altas

**Indicador de resultado 7.2. Mejora de la imagen Corporativa del operador ante los usuarios.**

temperaturas del Fenómeno del Niño. El operador indica que este incremento en el costo de la energía afectó el valor del CU \$kWh, llegando a cuadruplicarse en algunos meses, lo que posiblemente impactó negativamente la percepción de los usuarios. Además, se indica que el rezago en la reactivación económica afectó los ingresos de la comunidad y su capacidad de pago de los servicios públicos.

Finalmente, otro de los argumentos presentados por el operador es que las acciones adelantadas para mejorar el control de las pérdidas y visibilizar el delito de defraudación de fluidos han afectado negativamente la percepción de la empresa ante los usuarios.

**Análisis de la SSPD:**

En la encuesta realizada durante el año 2023, se obtuvo una calificación promedio global de 2,24 en una escala del 0 al 5, lo cual refleja una disminución con respecto al promedio de 3,36 obtenido en 2022. Este resultado no pudo ser contrastado dentro del margen de error, debido a que en la ficha técnica de la encuesta no se relacionó. Los resultados presentados por segmentos, muestran disminución significativa en la percepción de los usuarios hacia la reputación y marca de AIR-E, a continuación, se presenta estos resultados:

**Tabla 119 - Evolución de la calificación promedio por segmento de usuarios (2022-2023)**

| Segmento de Usuarios                 | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|
| Grupo 1 – Usuarios estrato 1 y 2     | 3,32        | 2,21        |
| Grupo 2 – Usuario estrato 3,4 y 5    | 3,55        | 2,26        |
| Grupo 3 – Industriales y comerciales | 3,26        | 2,28        |
| Grupo 4 – Grandes clientes           | 3,31        | 2,22        |
| <b>Calificación Promedio Global</b>  | <b>3,36</b> | <b>2,24</b> |

Fuente: Elaboración SSPD – Informe AIR-E cuarto trimestre de 2022 y 2023

- Grupo 1 (*Usuarios estrato 1 y 2*): la calificación promedio disminuyó de 3,32 en 2022 a 2,21 en 2023, lo que representa una reducción de 1,11 puntos.
- Grupo 2 (*Usuarios estrato 3,4 y 5*): La calificación promedio disminuyó de 3,55 en 2022 a 2,26 en 2023, lo que representa una reducción de 1,29 puntos.
- Grupo 3 (*Industriales y comerciales*): La calificación promedio disminuyó de 3,26 en 2022 a 2,28 en 2023, lo que representa una reducción de 0,98 puntos.
- Grupo 4 (*Grandes clientes*): La calificación promedio disminuyó de 3,31 en 2022 a 2,22 en 2023, lo que representa una reducción de 1,09 puntos.

En relación con el informe del cuarto trimestre de 2023, se presenta una comparación de los resultados obtenidos a partir de las encuestas realizadas para evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios. La encuesta incluyó afirmaciones a las que los usuarios debían expresar su grado de acuerdo, utilizando una escala de 1 a 6 (Preguntas: a. – h-). La firma encuestadora empleó una metodología conocida como Top Two Box (TTP), la cual se utiliza para reportar los resultados de preguntas con escalas categóricas. Esta metodología selecciona las dos respuestas más altas de la escala. En este caso, se consideraron los porcentajes correspondientes a las respuestas "satisfecho" y "muy satisfecho" para el análisis.

**Indicador de resultado 7.2. Mejora de la imagen Corporativa del operador ante los usuarios.**

De acuerdo con la anterior metodología la Superservicios, presenta en la Tabla 120 los resultados comparativos 2021-2023, de cada una de las preguntas aplicadas a los clientes con base en el cuestionario descrito para los cuatro segmentos de usuarios.

**Tabla 120 - Resultados comparativos puntuaciones globales 2021- 2023**

| Preguntas  | 2021(%) | 2022(%) | 2023(%) |
|--|---------|---------|---------|
| a. La luz se va menos que antes en el último año   | 60,0    | 63,0    | 53      |
| b. La prestación del servicio de AIR-E, se realiza de forma transparente (Proceder correctamente)        | 58,0    | 42,0    | 33      |
| c. AIR-E Tiene los recursos económicos suficientes para la prestación del servicio de la luz en la costa | 43,0    | 24,0    | 32      |
| d. AIR-E es una empresa que se preocupa por el cuidado del medio ambiente                                | 44,0    | 23,0    | 16      |
| e. AIR-E aporta a la mejora de la calidad de vida de sus Usuarios  | 53,0    | 42,0    | 25      |
| f. AIR-E contribuye al progreso de la región Caribe  | 54,0    | 42,0    | 28      |
| g. Ud. considera que AIR-E es una empresa atractiva para trabajar  | 51,0    | 29,0    | 21      |
| h. La empresa AIR-E está haciendo cosas nuevas   | 59,0    | 45,0    | 38      |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

La comparación de los resultados globales de los tres años revela una tendencia decreciente en la satisfacción de los usuarios en varios aspectos clave. En cuanto a la percepción del servicio, se observó una disminución significativa en la percepción de que "la luz se va menos que antes en el último año", que pasó del 63% en 2022 al 53% en 2023. Asimismo, la percepción de transparencia en la prestación del servicio disminuyó del 42% en 2022 al 33% en 2023. En contraste, la percepción de que AIR-E dispone de los recursos económicos suficientes mostró una mejora, aumentando del 24% en 2022 al 32% en 2023. No obstante, la percepción de que AIR-E se preocupa por el medio ambiente experimentó una disminución, bajando del 23% en 2022 al 16% en 2023. De manera similar, la percepción de que AIR-E contribuye a la mejora de la calidad de vida de los usuarios disminuyó del 42% en 2022 al 25% en 2023, al igual que la percepción de su contribución al progreso de la región, que pasó del 42% al 28% en el mismo período. La percepción de que AIR-E es una empresa atractiva para trabajar también se redujo, descendiendo del 29% en 2022 al 21% en 2023. Finalmente, la percepción de que AIR-E está haciendo cosas nuevas disminuyó del 45% en 2022 al 38% en 2023.

En conclusión, a partir del estudio certificado por la firma encuestadora seleccionada, se observa una tendencia general negativa en la percepción de la reputación corporativa y marca AIR-E entre los usuarios, con varias áreas que requieren atención con el fin de revertir la tendencia y mejorar el ambiente de confianza y satisfacción.

Se recomienda, mejorar la comunicación y transparencia en las acciones y decisiones de la empresa para recuperar la confianza y la percepción positiva de los usuarios.

**Indicador de resultado 7.2. Mejora de la imagen Corporativa del operador ante los usuarios.**

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

La empresa enfrentó dificultades en la obtención del tamaño de muestra predefinida de 1.147 usuarios para la encuesta que inició el 1 de diciembre de 2023. Se reportan dificultades como la resistencia de los usuarios a participar, que se debió a percepciones erróneas sobre la naturaleza de la encuesta, problemas logísticos y las festividades de fin de año.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- El informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E
- Estudio de reputación corporativa y marca de la empresa AIR-E

## 2.8. Objetivo 8. Reducir los usuarios de áreas especiales (BSN – ZDG)

### **Indicador de resultado 8.1. Participar en todas las convocatorias PRONE, establecidas por el MME a lo largo de las diferentes vigencias.**

#### **Objetivo del Indicador:**

Evaluar la participación del operador en las convocatorias PRONE (Programa de Normalización de Redes Eléctricas) que realice el Ministerio de Minas y Energía durante el año de seguimiento, para reducir los usuarios de los barrios subnormales y áreas especiales.

#### **Fórmula del indicador:**

$$(0,8 * CvPRONE\_MME_t - CvPRONE\_presenOR_t)$$

Donde:

CvPRONE\_MMEt: Número de convocatorias PRONE realizadas por el MME en el año t

CvPRONE\_presenORt: Número de convocatorias PRONE realizadas por el MME, a las cuales se presentó el operador durante el año t.

#### **Resultado del indicador:**

**Tabla 121 - Evaluación del Indicador de Resultado 8.1 Participar en todas las convocatorias PRONE, establecidas por el MME a lo largo de las diferentes vigencias**

| Meta | Evaluación | Resultado |
|------|------------|-----------|
| ≤ 0  | -0,2       | CUMPLE    |

#### **Beneficios y recursos asociados.**

- Incrementar la participación del operador en las convocatorias PRONE realizadas por el Ministerio de Minas y Energía (MME) durante la vigencia correspondiente, que permita la financiación con recursos del estado de la realización de proyectos de normalización de redes en barrios subnormales y áreas especiales del mercado del operador.
- Beneficiados: Usuarios de Barrios Subnormales
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

#### **Recursos asociados:**

De acuerdo con la información proporcionada por el operador, en el año 2023, en el marco de la convocatoria del Programa de Normalización de Redes Eléctricas (PRONE) realizada por el Ministerio de Minas y Energía, AIR-E participó en el proceso. Sin embargo, en esta vigencia no se le asignaron recursos.

#### **Información utilizada para el seguimiento:**

- Información reportada dentro del informe cuarto trimestre 2023 por parte del operador.
- Listado de Priorización de Proyectos PRONE
- Acta de Recepción de Proyectos.

**Indicador de resultado 8.1. Participar en todas las convocatorias PRONE, establecidas por el MME a lo largo de las diferentes vigencias.**

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

El operador informa haber participado en las convocatorias PRONE establecidas por el Ministerio de Minas y Energía. Para el año 2023 el ministerio abrió la convocatoria PRONE 001, a la cual el operador expreso su interés de participar, AIR-E procedió a la radicación de 20 proyectos para la normalización de redes eléctricas de 3.201 usuarios y obtener recursos por el orden los MCOP \$31.981.

**Análisis de la SSPD:**

Para el año 2023, AIR-E reportó haber participado en la convocatoria PRONE 001, presentando 20 proyectos para beneficiar a 3.201 usuarios, solicitando recursos por \$31.981.406.121 COP. Sin embargo, según el Ministerio de Minas y Energía (MME), ninguno de los proyectos de AIR-E cumplió con los requisitos establecidos, y la empresa no presentó las subsanaciones necesarias dentro del plazo estipulado. Como resultado, todos los proyectos de AIR-E fueron rechazados.

La falta de atención a las observaciones del MME por parte de AIR-E impactan negativamente la efectividad del indicador, el incumplimiento de los requisitos y por ende la no adjudicación de recursos disminuye el impacto positivo esperado de su participación, lo que implica que no se alcanzó el objetivo esperado. A continuación, se presentan los resultados de la convocatoria PRONE 01-2023:

**Tabla 122 - Proyectos convocatoria PRONE 01-2023**

| EMPRESA                              | PROYECTOS | USUARIOS      | VALOR                    | CUMPLIERON CON LOS REQUISITOS | NO CUMPLIERON CON LOS REQUISITOS |
|--------------------------------------|-----------|---------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| AIR-ES.A.S. E.S.P.                   | 20        | 3.201         | \$ 31.981.406.121        | 0                             | 20                               |
| CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P   | 18        | 2.926         | \$ 21.094.062.136        | 13                            | 5                                |
| ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P. | 5         | 4.625         | \$ 36.192.612.057        | 2                             | 3                                |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>43</b> | <b>10.752</b> | <b>\$ 89.268.080.314</b> | <b>15</b>                     | <b>28</b>                        |

Fuente: Convocatorias PRONE MME 2023

El compromiso establecido en el programa de gestión subraya la importancia de que el operador utilice los mecanismos habilitados por el Gobierno Nacional para mejorar la prestación del servicio en zonas subnormales. La participación activa en las convocatorias PRONE es fundamental para cumplir este compromiso. Aunque AIR-Ese inscribió, la ausencia de subsanaciones y el incumplimiento de los requisitos indicarían la falta de un seguimiento adecuado.

De acuerdo con lo dispuesto en el Programa de Gestión de Largo Plazo, el operador cumple con el indicador de resultado 8.1, ya que participó en la única convocatoria realizada por el Ministerio de Minas y Energía durante 2023. Sin embargo, AIR-E no cumplió con los requisitos establecidos, y la empresa no presentó subsanaciones, resultando en la no adjudicación de recursos. Esto significa que los usuarios en barrios subnormales no se beneficiarán de las mejoras proyectadas, lo que contraviene el objetivo principal del programa de gestión.

Se recomienda garantizar que todos los requisitos de las convocatorias se cumplan desde el inicio y que cualquier observación se subsane dentro del plazo estipulado, AIR-E debe asegurar la calidad y



|  |
|--|
| <b>Indicador de resultado 8.1. Participar en todas las convocatorias PRONE, establecidas por el MME a lo largo de las diferentes vigencias.</b>        |
| completitud de las propuestas presentadas. De igual manera, se invita al prestador a que continúe participando activamente en las convocatorias PRONE. |
| <b>Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:</b>  |
| El operador no reporta dificultades para el cumplimiento del indicador.  |
| <b>Evidencias que soportan la ejecución:</b>   |
| Acta recepción de planes, programas y/o proyectos convocatoria PRONE 001 de 2023.<br>Resolución 40440 de 2023  |

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar el resultado del operador en la mejora del índice de los proyectos de normalización finalizados, dentro del programa de normalización ejecutado en los Barrios Subnormales BSN y áreas especiales.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{(Total\_PRONE\_Terminados_t)}{Total\_PRONE\_Prog\_Term_t} * 100$$

Donde:

*Total\_PRONE\_Terminados<sub>t</sub>*: Total proyectos PRONE culminados en el periodo.

*Total\_PRONE\_Prog\_Term<sub>t</sub>*: Total de proyectos que según cronograma se debieron terminar en el periodo.

*\*Según lo establecido en el documento del PGLP suscrito con AIR-E, "...los proyectos normalizados finalizados serán los proyectos terminados en obra, los cuales deberán garantizar un 70% de la totalidad de los usuarios con medición individual..."*

**Resultado del indicador:**

**Tabla 126 - Evaluación del Indicador de Resultado 8.2 Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados**

| Meta | Evaluación | Resultado        |
|------|------------|------------------|
| ≥75% | 42,26%     | <b>NO CUMPLE</b> |

**Beneficios:**

- Mejorar el índice de los proyectos de normalización finalizados, es decir, mejorar el nivel de ejecución de los proyectos de normalización garantizando la fase de instalación de medida en los proyectos que continúan sin finalizar operativa y comercialmente, ya que, aun con porcentajes de avance superior al 75% en la fase de adecuación de las redes eléctricas, se requiere la instalación de la medida para finalizar con la normalización de los usuarios.
- Usuarios beneficiados: Se espera beneficiar a un total de 22.304 usuarios aprobados por medio de recursos PRONE de 2019, 2020 y 2021 que se encuentran en ejecución a cargo del operador.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

**Recursos asociados:**

- De acuerdo con la información reportada por el operador, los recursos asignados en los seis (6) contratos PRONE 2019 que se encuentran en seguimiento en este indicador, alcanzan un valor de \$25.471 millones asignados dentro del Programa de Normalización de Redes Eléctricas del Ministerio de Minas y Energía. Adicionalmente, en el marco de las convocatorias PRONE 2020, se aprobaron 28 proyectos con un valor total de \$46.016 millones. Para el año 2021, los recursos aprobados son de \$82.071 millones.

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

**Información utilizada para el seguimiento:**

- El Cronograma de las actividades programadas y ejecutadas en el año a evaluar de cada uno de los Contratos PRONE, con el avance alcanzado a cierre del cuarto trimestre de 2023.
- Certificación del avance de los proyectos PRONE ejecutados en los departamentos del Atlántico, Magdalena y la Guajira con corte al cuarto trimestre de 2023, la cual es expedida por el consorcio a cargo de la interventoría administrativa, técnica, jurídica, ambiental, social, financiera y contable de los proyectos financiados con recursos del programa de normalización de redes eléctricas PRONE.
- Informes mensuales de los proyectos PRONE 2019, PRONE 2020 y PRONE 2021 con la información del último trimestre de 2023.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe del cuarto trimestre de 2023, el operador reporta la relación de los contratos suscritos con el Ministerio de Minas y Energía con recursos aprobados PRONE 2019.

**Tabla 123 - Proyectos y usuarios que beneficiar recursos aprobados PRONE 2019**

| DEPARTAMENTO | MUNICIPIO    | PROYECTO   | USUARIOS DISEÑADOS | USUARIOS REPLANTEO | VALOR CONTRATO DE OBRA   |
|--------------|--------------|--|--------------------|--------------------|--------------------------|
| La Guajira   | Riohacha     | Las Marías   | 212                | 676                | \$ 1.551.431.650         |
| Atlántico    | Barranquilla | La Esmeralda   | 2.991              | 3.583              | \$ 9.104.344.467         |
| Atlántico    | Santa Lucia  | La Fe en Dios  | 177                | 197                | \$ 622.935.388           |
| Atlántico    | Sabana Larga | SBN Santa Rosa   | 464                | 468                | \$ 1.499.680.157         |
| Atlántico    | Barranquilla | Las Américas   | 349                | 368                | \$ 920.382.718           |
| Magdalena    | Pueblo Viejo | La Unión, Aquí Te Espero, Campo Alegre, Las Flores, Nuevo Horizonte, Santa Rita, La Gloria, Isla Del Rosario, Rural, La Cuarenta, Palmira Rural, Nuevo Oriente, Panamá, Pénjamo, Providencia, San José, San Martín 2 Y El Silencio | 3.566              | 3.653              | \$ 11.772.797.686        |
| <b>Total</b> |              |  | <b>7.759</b>       | <b>8.945</b>       | <b>\$ 25.471.572.066</b> |

Fuente: Informe Cuarto Trimestre 2023 AIR-E

Además, el operador reporta el progreso de los cronogramas de cada proyecto y el estado actual de los contratos PRONE 2019 al cierre del año 2023.

**Tabla 124 - Porcentaje de Avance Proyectos PRONE 2019**

| CONTRATO     | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO    | PROYECTO                    | AVANCE        |
|--------------|--------------|--------------|-----------------------------|---------------|
| GGC-770-2019 | La Guajira   | Riohacha     | La Marías                   | 100,00%       |
| GGC-771-2019 | Atlántico    | Barranquilla | La Esmeralda                | 98,16%        |
| GGC-772-2019 | Atlántico    | Santa Lucia  | La Fe en Dios               | 100,00%       |
| GGC-776-2019 | Atlántico    | Sabana Larga | SBN Santa Rosa              | 100,00%       |
| GGC-778-2019 | Atlántico    | Barranquilla | La Américas                 | 98,50%        |
| GGC-782-2019 | Magdalena    | Pueblo Viejo | (18) Proyectos Pueblo Viejo | 81,24%        |
| <b>Total</b> |              |              |                             | <b>90,60%</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Adicionalmente se reporta para este indicador la relación de los contratos suscritos con el Ministerio de Minas y Energía con recursos aprobados PRONE 2020.

**Tabla 125 - Proyectos y usuarios que beneficiar. Recursos aprobados PRONE 2020**

| DEPARTAMENTO | MUNICIPIO    | PROYECTO   | USUARIOS DISEÑADOS | USUARIOS REPLANTEO | VALOR CONTRATO DE OBRA |
|--------------|--------------|--|--------------------|--------------------|------------------------|
| La Guajira   | Riohacha     | Treinta y uno de octubre                                     | 61.4               | 907                | \$ 2.613.175.587       |
| La Guajira   | Riohacha     | Nuevo milenio  | 381                | 400                | \$ 1.649.728.855       |
| Atlántico    | Barranquilla | Los olivos   | 3.135              | 3.181              | \$ 9.322.284.567       |
| La Guajira   | Riohacha     | Brisas del mar   | 150                | 157                | \$ 701.229.600         |
| Atlántico    | Barranquilla | La cangrejera  | 130                | 286                | \$ 747.137.327         |
| Magdalena    | Santa marta  | El rosario   | 328                | 390                | \$ 1.160.720.441       |
| Atlántico    | Soledad      | Los cerezos  | 38.3               | .430               | \$1.008.332.250        |
| Atlántico    | Barranquilla | Los ángeles uno  | 1.224              | 1.416              | \$ 3.678.416.320       |
| La Guajira   | Riohacha     | Los cerezos  | 2.2.2              | 25.7               | \$1.121.664.164        |
| Atlántico    | Galapa       | Petronitas, Villa Genesis, Alpes de Sevilla y las margaritas | 817                | 9.29               | \$ 4.712.5722.232      |
| La Guajira   | Riohacha     | La lucha   | 526                | 540                | \$ 1.896.119.735       |
| Atlántico    | Soledad      | Villa Merly  | 505                | 492.               | \$ 1.3.39 2.21.588     |
| Atlántico    | Barranquilla | Villanueva   | 959                | 1.126              | \$ 2.875.046.888       |
| La Guajira   | Riohacha     | El patrón  | 173                | 175                | \$ 603 367.819         |
| Atlántico    | Barranquilla | La pradera   | 1.898              | 1.912              | \$ 5.325.294.789       |
| Atlántico    | Ponedera     | San Jorge  | 15.4               | 24.4               | \$ 739.9727.006        |
| Atlántico    | Barranquilla | Evaristo surdís  | 3.0                | 72.                | \$154.432.024          |
| Atlántico    | Barranquilla | San roque  | 92                 | 103                | \$ 304.519.425         |
| Atlántico    | Barranquilla | La paz   | 131                | 126                | \$ 375.671.041         |
| Atlántico    | Barranquilla | Olaya de la playa  | 106                | 99                 | \$ 317.434.188         |
| Atlántico    | Barranquilla | Los ángeles dos  | 52                 | 96                 | \$ 215.868.834         |

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

|              |              |                   |               |               |                          |
|--------------|--------------|-------------------|---------------|---------------|--------------------------|
| Atlántico    | Barranquilla | Por fin           | 120           | 121           | \$ 348.568.219           |
| Magdalena    | Santa marta  | Postobón          | 268           | 306           | \$ 981.170.510           |
| Atlántico    | Soledad      | Villa santa       | 444           | 475           | \$ 1.206.770.249         |
| La Guajira   | Riohacha     | Hugo Zúñiga       | 276           | 393           | \$ 1.104.421.028         |
| Atlántico    | Barranquilla | Las flores        | 211           | 222           | \$ 602.156.075           |
| Atlántico    | Soledad      | Zarabanda         | 120           | 147           | \$ 346.179.548           |
| Atlántico    | Barranquilla | Villa del rosario | 196           | 248           | \$ 583.575.786           |
| <b>TOTAL</b> |              |                   | <b>13.665</b> | <b>15.250</b> | <b>\$ 46.015.907.097</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

De igual manera, se presenta el progreso de los cronogramas de cada proyecto y el estado actual de los contratos PRONE 2020 al cierre del año 2023.

**Tabla 129 - Porcentaje de Avance Proyectos PRONE 2020**

| CONTRATO       | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO    | PROYECTO   | AVANCE |
|----------------|--------------|--------------|--|--------|
| GGC 595 - 2020 | La Guajira   | Riohacha     | Treinta y uno de octubre                                     | 61,70% |
| GGC 596 - 2020 | La Guajira   | Riohacha     | Nuevo milenio  | 33,10% |
| GGC 597 - 2020 | Atlántico    | Barranquilla | Los olivos   | 77,10% |
| GGC 598 - 2020 | La Guajira   | Riohacha     | Brisas del mar   | 82,70% |
| GGC 600 - 2020 | Atlántico    | Barranquilla | La cangrejera  | 71,70% |
| GGC 601-2020   | Magdalena    | Santa marta  | El rosario   | 91,50% |
| GGC 604 - 2020 | Atlántico    | Soledad      | Los cerezos  | 73,70% |
| GGC 606 - 2020 | Atlántico    | Barranquilla | Los ángeles uno  | 90,50% |
| GGC 607 - 2020 | La Guajira   | Riohacha     | Los cerezos  | 73,50% |
| GGC 609 - 2020 | Atlántico    | Galapa       | Petronitas, villa Genesis, Alpes de Sevilla y las margaritas | 72,90% |
| GGC 610 - 2020 | La Guajira   | Riohacha     | La lucha   | 67,90% |
| GGC 612 - 2020 | Atlántico    | Soledad      | Villa Merly  | 65,30% |
| GGC 613 - 2020 | Atlántico    | Barranquilla | Villanueva   | 61,70% |
| GGC 618 - 2020 | La Guajira   | Riohacha     | El patrón  | 79,00% |
| GGC 619 - 2020 | Atlántico    | Barranquilla | La pradera   | 88,80% |
| GGC 620 - 2020 | Atlántico    | Ponedera     | San Jorge  | 92,70% |
| GGC 621-2020   | Atlántico    | Barranquilla | Evaristo surdís  | 92,30% |
| GGC 621-2020   | Atlántico    | Barranquilla | San roque  | 45,60% |
| GGC 621-2020   | Atlántico    | Barranquilla | La paz   | 56,80% |
| GGC 621-2020   | Atlántico    | Barranquilla | Olaya de la playa  | 51,00% |
| GGC 621-2020   | Atlántico    | Barranquilla | Los ángeles dos  | 52,10% |
| GGC 621-2020   | Atlántico    | Barranquilla | Por fin  | 51,00% |

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

|                |            |              |                   |               |
|----------------|------------|--------------|-------------------|---------------|
| GGC 623 - 2020 | Magdalena  | Santa marta  | Postobón          | 0,00%         |
| GGC 624 - 2020 | Atlántico  | Soledad      | Villa santa       | 90,60%        |
| GGC 628 - 2020 | La Guajira | Riohacha     | Hugo Zúñiga       | 64,60%        |
| GGC 629 - 2020 | Atlántico  | Barranquilla | Las flores        | 84,70%        |
| GGC 640 - 2020 | Atlántico  | Soledad      | Zarabanda         | 86,20%        |
| GGC 641 - 2020 | Atlántico  | Barranquilla | Villa del rosario | 0,00%         |
| <b>Total</b>   |            |              |                   | <b>73,15%</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Adicionalmente AIR-E reporta para este indicador la relación de los contratos suscritos con el Ministerio de Minas y Energía con recursos aprobados PRONE 2021.

**Tabla 126 - Proyectos y usuarios que beneficiar. Recursos aprobados PRONE 2021**

| Departamento | Municipio     | Proyecto  | Usuarios MME | Usuarios Replanteo | Valor Aprobado MME |
|--------------|---------------|---|--------------|--------------------|--------------------|
| Magdalena    | Fundación     | Brisas del Rio 2  | 149          | N.A.               | \$539.262.637      |
| Magdalena    | Fundación     | San Carlos Rep  | 38           | N.A.               | \$149.546.132      |
| Magdalena    | Zona Bananera | Santa Rosalía Rural   | 213          | N.A.               | \$1.010.347.695    |
| Magdalena    | Fundación     | Faustino Mojica, Altamira Y Cordobita   | 692          | 793                | \$2.837.660.467    |
| Magdalena    | Fundación     | Aeropuerto  | 310          | 364                | \$1.157.782.438    |
| Magdalena    | Fundación     | La Esperanza - La Esperanza 2   | 572          | 637                | \$2.181.532.427    |
| Magdalena    | Plato         | San Rafael Sector San José Del Purgatorio, San Antonio Del Rio, El Carmen Del Magdalena Y Los Pozos | 818          | 850                | \$3.325.186.546    |
| Magdalena    | Plato         | Los Olivos  | 79           | 94                 | \$346.942.834      |
| Magdalena    | Zona Bananera | Guamachito Rural Y 1 De Julio   | 380          | 442                | \$2.229.096.446    |
| Magdalena    | El Piñón      | Campo Alegre Rural  | 94           | 109                | \$545.541.959      |
| Magdalena    | El Piñón      | Veranillo Rural   | 101          | 105                | \$495.012.954      |
| Magdalena    | Plato         | Zarate Rural  | 189          | 207                | \$996.963.851      |
| Magdalena    | Plato         | Aguas Vivas Rural   | 105          | 128                | \$547.189.003      |
| Magdalena    | Zona Bananera | El Progreso   | 147          | 298                | \$839.365.246      |
| Magdalena    | Zona Bananera | La Incora   | 106          | 183                | \$523.508.037      |
| Magdalena    | Zapayan       | Cano De Aguas Rural   | 115          | N.A.               | \$562.017.035      |
| Magdalena    | Zapayan       | Piedras Pintadas Rural  | 44           | N.A.               | \$171.753.031      |
| Magdalena    | Zona Bananera | Concepción  | 123          | N.A.               | \$646.437.081      |
| Magdalena    | Zona Bananera | La Agustina   | 69           | 84                 | \$302.509.095      |
| Magdalena    | Zona Bananera | La Bendición De Dios  | 90           | 116                | \$363.709.807      |
| Magdalena    | Fundación     | El Porvenir   | 53           | 65                 | \$207.732.787      |
| Magdalena    | Fundación     | San Bernardo  | 82           | 83                 | \$320.755.379      |
| Magdalena    | Zona Bananera | Vereda Paulina  | 262          | 330                | \$1.072.918.609    |
| Magdalena    | El Piñón      | Playón Orozco Rural   | 222          | 204                | \$1.012.680.228    |
| Magdalena    | Zona Bananera | Padelma   | 126          | N.A.               | \$741.949.640      |
| La guajira   | Maicao        | Villa Inés Rojas Pinilla  | 341          | 691                | \$2.103.225.960    |



Superintendencia de  
Servicios Públicos Domiciliarios

| <b>Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.</b> |               |                        |               |               |                         |
|---|---------------|------------------------|---------------|---------------|-------------------------|
| Magdalena   | Plato         | Villa María            | 136           | 185           | \$622.615.953           |
| Magdalena   | Tenerife      | San Luis               | 480           | 480           | \$1.803.883.901         |
| Magdalena   | Santa Marta   | Tairona                | 627           | N.A.          | \$1.943.332.672         |
| La guajira  | Maicao        | Caqaguete              | 126           | 111           | \$488.074.201           |
| La guajira  | Maicao        | Cristo Vive            | 202           | 310           | \$1.341.886.575         |
| Magdalena   | Santa Marta   | Colinas Del Pando      | 446           | 619           | \$1.407.366.957         |
| Magdalena   | Santa Marta   | 1 De Mayo              | 367           | 296           | \$1.240.146.200         |
| Magdalena   | Santa Marta   | La Quinina             | 117           | 173           | \$636.423.090           |
| Magdalena   | Santa Marta   | Nueva Betel            | 322           | 340           | \$1.128.340.405         |
| Magdalena   | Santa Marta   | Colinas Del Rio        | 310           | 673           | \$1.454.348.615         |
| Magdalena   | Fundación     | El Progreso            | 425           | 452           | \$1.414.430.954         |
| Magdalena   | Tenerife      | Alto De Tapegua        | 112           | 142           | \$475.911.456           |
| Magdalena   | Tenerife      | Villa Elena            | 76            | 76            | \$354.190.432           |
| Magdalena   | Pedraza       | Bahía Honda Rural      | 384           | N.A.          | \$1.577.290.422         |
| Magdalena   | Pedraza       | Arriba, Abajo Y Centro | 512           | N.A.          | \$2.239.671.286         |
| Magdalena   | Pedraza       | Bomba Rural            | 276           | N.A.          | \$1.139.714.628         |
| Magdalena   | Pedraza       | Guaquiri               | 107           | N.A.          | \$529.280.931           |
| Magdalena   | Tenerife      | Santa Inés Rural       | 217           | 232           | \$997.756.972           |
| Magdalena   | Tenerife      | Tenerife Rural         | 338           | 345           | \$1.433.476.870         |
| Atlántico   | Soledad       | Ríos De Agua Viva      | 1837          | N.A.          | \$4.943.106.982         |
| Magdalena   | Remolino      | Corral Viejo Rural     | 67            | N.A.          | \$398.513.500           |
| Magdalena   | Remolino      | Dividivi               | 98            | N.A.          | \$544.386.430           |
| Magdalena   | Remolino      | Las Casitas Rural      | 90            | N.A.          | \$467.287.950           |
| Magdalena   | Remolino      | Remolino Rural         | 27            | N.A.          | \$113.074.128           |
| Magdalena   | Remolino      | San Martin             | 110           | N.A.          | \$449.880.843           |
| Atlántico   | Soledad       | Nuevo Horizonte        | 905           | N.A.          | \$2.527.157.212         |
| Atlántico   | Soledad       | Villa Moni             | 125           | N.A.          | \$344.691.206           |
| Atlántico   | Malambo       | Mesolandia             | 864           | N.A.          | \$3.121.127.496         |
| Magdalena   | Plato         | Buenavista Rural       | 79            | 79            | \$402.347.431           |
| Magdalena   | Plato         | Cienagueta Rural       | 75            | 87            | \$498.311.473           |
| Magdalena   | Aracataca     | Alto Del Prado         | 142           | 151           | \$600.185.701           |
| Magdalena   | Santa Marta   | Santa Ana              | 2779          | N.A.          | \$8.874.529.227         |
| Magdalena   | Santa Marta   | Los Fundadores         | 983           | N.A.          | \$3.230.588.567         |
| Magdalena   | Fundación     | Banca del Ferrocarril  | 335           | 335           | \$1.154.937.830         |
| Magdalena   | Santa Marta   | María Eugenia          | 911           | N.A.          | \$2.980.033.862         |
| Magdalena   | Santa Marta   | Zarabanda              | 968           | N.A.          | \$3.107.889.201         |
| Magdalena   | Zona Bananera | Reposo                 | 174           | N.A.          | \$854.213.977           |
| <b>TOTAL GENERAL</b>  |               |                        | <b>21.669</b> | <b>10.869</b> | <b>\$82.071.032.860</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Por otra parte, se presenta el progreso de los cronogramas de cada proyecto y el estado actual de los contratos PRONE 2021 al cierre del año 2023.

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

**Tabla 127 - Porcentaje de Avance Proyectos PRONE 2021**

| CONTRATO       | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | PROYECTO                 | AVANCE |
|----------------|--------------|-----------|--------------------------|--------|
| GGC 648 - 2021 | Magdalena    | El Piñón  | Campo Alegre Rural       | 32,53% |
| GGC 648 - 2021 | Magdalena    | El Piñón  | Veranillo Rural          | 30,12% |
| GGC 659 - 2021 | La Guajira   | Maicao    | Villa Inés Rojas Pinilla | 16,19% |
| GGC 663 - 2021 | Magdalena    | Tenerife  | San Luis                 | 40,47% |
| GGC 665 - 2021 | La Guajira   | Maicao    | Caqaguata                | 87,61% |
| GGC 665 - 2021 | La Guajira   | Maicao    | Cristo Vive              | 87,97% |
| GGC 671 - 2021 | Magdalena    | Tenerife  | Alto de Tapegua          | 24,98% |
| GGC 671 - 2021 | Magdalena    | Tenerife  | Villa Elena              | 13,98% |
| GGC 675 - 2021 | Magdalena    | Tenerife  | Santa Inés Rural         | 34,44% |
| GGC 677 - 2021 | Magdalena    | Tenerife  | Tenerife Rural           | 29,90% |
|                |              |           | Total                    | 38,95% |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Adicionalmente el operador relaciona una serie de acciones y condiciones de riesgo encontradas que afectaron los planes de trabajo de los proyectos PRONE indicando que: *“En la ejecución de tales proyectos se han presentado inconvenientes con la comunidad para la instalación de la medida individual y avanzada, para lo cual se establecieron estrategias para vincular a los líderes de los diferentes proyectos y comunidad en general en actividades sociales con el fin de contar con la aceptación y posterior normalización del suministro eléctrico a los usuarios.”*

**Análisis de la SSPD:**

El objetivo del Indicador 8.2.2 es evaluar el desempeño del operador en la mejora del índice de proyectos de normalización finalizados dentro del programa de normalización en Barrios Subnormales (BSN) y áreas especiales. Un proyecto se considera finalizado cuando garantiza que el 70% de la totalidad de los usuarios tiene medición individual.

De acuerdo con la información presentada por AIR-E y la certificación de la interventoría, se revisa el avance de los proyectos PRONE 2019 en los departamentos del Atlántico, Magdalena y La Guajira hasta el cuarto trimestre de 2023. En general, los proyectos presentan avances significativos, con porcentajes cercanos al 100% en el global de ejecución. De los 6 proyectos que se encontraban vigentes, 3 se encuentran en liquidación y los proyectos restantes tienen avances globales entre el 81% y 98%. Por otra parte, con respecto a la normalización de estos proyectos se estima contar con un total de 7.759 usuarios con sistemas de medida individual, al cierre de esta vigencia se reportan 5.434 medidores instalados lo que representa un 70% de la meta dispuesta, en la Tabla 128 se presentan estos resultados:

**Tabla 128 – Medidores instalados proyectos PRONE 2019**

| Proyecto      | Cantidades Contractuales MME | Cantidades Ejecutadas | % Avance |
|---------------|------------------------------|-----------------------|----------|
| LA ESMERALDA  | 2991                         | 3496                  | 100,0%   |
| LA FE EN DIOS | 177                          | 199                   | 100,0%   |

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

|                      |             |             |              |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| LAS AMÉRICAS         | 349         | 399         | 100,0%       |
| LAS MARIAS           | 212         | 617         | 100,0%       |
| PUEBLO VIEJO         | 3566        | 236         | 6,6%         |
| SANTA ROSA           | 464         | 487         | 100,0%       |
| <b>Total general</b> | <b>7759</b> | <b>5434</b> | <b>70,0%</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Por otra parte, de acuerdo con el informe del operador y la certificación de la interventoría se revisan los proyectos PRONE 2020 en los departamentos del Atlántico, Magdalena y La Guajira. Estos presentan un avance general del 75,72% en el global de ejecución. En este caso se observa una variabilidad en los estados de los proyectos, en particular se observa que los proyectos: *San Jorge*, *Evaristo Surdís*, *El Rosario*, *Villa Santa* y *Los Ángeles Uno* presenta más del 90% en el global de ejecución, en términos generales los proyectos tienen ejecución global con avances significativos, aunque también hay proyectos suspendidos como es el caso del proyecto *Nuevo Milenio* y terminados anticipadamente en el caso de los proyectos *Postobón* y *Villa del Rosario*. Por otra parte, con respecto a la normalización de estos proyectos se estima contar con un total de 13.811 usuarios con sistemas de medida individual, al cierre de esta vigencia se reportan 4.558 medidores instalados lo que representa un 33% de la meta dispuesta, en la Tabla 129 se presentan estos resultados:

**Tabla 129 – Medidores instalados proyectos PRONE 2020**

| Proyecto               | Cantidades Contractuales MME | Cantidades Ejecutadas | % Avance |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|----------|
| BRISAS DEL MAR         | 150                          | 0                     | 0,0%     |
| EL PATRÓN              | 146                          | 0                     | 0,0%     |
| EL ROSARIO             | 393                          | 334                   | 85,0%    |
| EVARISTO SOURDIS       | 82                           | 82                    | 100,0%   |
| GALAPA RURAL           | 929                          | 0                     | 0,0%     |
| HUGO ZÚÑIGA            | 276                          | 0                     | 0,0%     |
| LA CANGREJERA          | 130                          | 33                    | 25,4%    |
| LA LUCHA               | 526                          | 0                     | 0,0%     |
| LA PAZ                 | 145                          | 0                     | 0,0%     |
| LA PRADERA             | 2037                         | 2037                  | 100,0%   |
| LAS FLORES             | 182                          | 94                    | 51,7%    |
| LOS ÁNGELES DOS        | 96                           | 0                     | 0,0%     |
| LOS ÁNGELES UNO        | 1359                         | 1359                  | 100,0%   |
| LOS CEREZOS (RIOHACHA) | 278                          | 0                     | 0,0%     |
| LOS CEREZOS (SOLEDAD)  | 383                          | 0                     | 0,0%     |
| LOS OLIVOS             | 3135                         | 0                     | 0,0%     |
| NUEVO MILENIO          | 381                          | 0                     | 0,0%     |
| OLAYA LA PLAYA         | 106                          | 0                     | 0,0%     |
| POR FIN                | 91                           | 0                     | 0,0%     |

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

|                          |              |             |              |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------|
| SAN JORGE                | 218          | 218         | 100,0%       |
| SAN ROQUE                | 92           | 0           | 0,0%         |
| TREINTA Y UNO DE OCTUBRE | 614          | 0           | 0,0%         |
| VILLA MERLY              | 477          | 0           | 0,0%         |
| VILLA SANTA              | 479          | 378         | 78,9%        |
| VILLANUEVA               | 959          | 0           | 0,0%         |
| ZARABANDA                | 147          | 23          | 15,7%        |
| <b>Total general</b>     | <b>13811</b> | <b>4558</b> | <b>33,0%</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

El avance de los proyectos PRONE 2021, de acuerdo con la certificación de la interventoría, muestra un avance general del 4,56% en el global de ejecución. En este caso AIR-E no reporto la totalidad del universo de proyectos aprobados para ser financiados mediante recursos del Programa de Normalización de Redes Eléctricas, del Ministerio de Minas y Energía (MME), esto sugiere una falta de transparencia en el reporte de la información. Por otra parte, con relación a las ejecuciones globales se destacan los siguientes proyectos: *San Luis*, en liquidación con un avance del 40,5%; *Caqaguat* en ejecución con un avance del 87,6%; *Cristo Vive* en ejecución con un avance del 88,0% y *Villa Inés Rojas Pinilla* en ejecución con un avance del 16,2%. Sin embargo, la mayoría de los proyectos presentan avances mínimos o nulos (5% o menos). En la Tabla 130 se presentan de color verde los porcentajes de avance certificados por la interventoría para los proyectos PRONE 2021 y las cifras restantes corresponden a los proyectos aprobados por el MME.

**Tabla 130 - Porcentaje de Avance Proyectos PRONE 2021**

| DEPARTAMENTO | MUNICIPIO     | NOMBRE DEL PROYECTO    | USUARIOS MME | AVANCE |
|--------------|---------------|------------------------|--------------|--------|
| MAGDALENA    | TENERIFE      | SAN LUIS               | 480          | 40,47% |
| LA GUAJIRA   | MAICAO        | CAQAGUATE              | 126          | 87,61% |
| LA GUAJIRA   | MAICAO        | CRISTO VIVE            | 202          | 87,97% |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | BRISAS DEL RIO 2       | 149          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | SAN CARLOS REP         | 38           | 5,00%  |
| MAGDALENA    | ZAPAYAN       | CANO DE AGUAS RURAL    | 115          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | ZAPAYAN       | PIEDRAS PINTADAS RURAL | 44           | 5,00%  |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | PADELMA                | 126          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | PEDRAZA       | BAHÍA HONDA RURAL      | 384          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | PEDRAZA       | ARRIBA, ABAJO Y CENTRO | 512          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | PEDRAZA       | BOMBA RURAL            | 276          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | PEDRAZA       | GUAQUIRI               | 107          | 5,00%  |
| MAGDALENA    | TENERIFE      | SANTA INÉS RURAL       | 217          | 34,44% |
| MAGDALENA    | TENERIFE      | TENERIFE RURAL         | 338          | 29,90% |
| ATLÁNTICO    | SOLEDAD       | RÍOS DE AGUA VIVA      | 1837         | 0,00%  |
| MAGDALENA    | REMOLINO      | CORRAL VIEJO RURAL     | 67           | 0,00%  |
| MAGDALENA    | REMOLINO      | DIVIDIVI               | 98           | 0,00%  |
| MAGDALENA    | REMOLINO      | LAS CASITAS RURAL      | 90           | 0,00%  |
| MAGDALENA    | REMOLINO      | REMOLINO RURAL         | 27           | 0,00%  |
| MAGDALENA    | REMOLINO      | SAN MARTIN             | 110          | 0,00%  |
| ATLÁNTICO    | SOLEDAD       | NUEVO HORIZONTE        | 905          | 0,00%  |
| ATLÁNTICO    | SOLEDAD       | VILLA MONI             | 125          | 0,00%  |
| ATLÁNTICO    | SOLEDAD       | MESOLANDIA             | 864          | 0,00%  |



**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

|              |               |   |               |              |
|--------------|---------------|---|---------------|--------------|
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | LOS FUNDADORES  | 983           | 5,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | MARÍA EUGENIA   | 911           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | ZARABANDA   | 968           | 0,00%        |
| LA GUAJIRA   | MAICAO        | VILLA INÉS ROJAS PINILLA  | 341           | 16,19%       |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | SANTA ANA   | 2779          | 5,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | SANTA ROSALÍA RURAL   | 213           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | FAUSTINO MOJICA, ALTAMIRA Y CORDOBITA   | 692           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | AEROPUERTO  | 310           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | LA ESPERANZA - LA ESPERANZA 2   | 572           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | SAN RAFAEL SECTOR SAN JOSÉ DEL PURGATORIO, SAN ANTONIO DEL RIO, EL CARMEN DEL MAGDALENA Y LOS POZOS | 818           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | LOS OLIVOS  | 79            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | GUAMACHITO RURAL Y 1 DE JULIO   | 380           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | EL PIÑÓN      | CAMPO ALEGRE RURAL  | 94            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | EL PIÑÓN      | VERANILLO RURAL   | 101           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | ZARATE RURAL  | 189           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | AGUAS VIVAS RURAL   | 105           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | EL PROGRESO   | 147           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | LA INCORA   | 106           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | CONCEPCIÓN  | 123           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | LA AGUSTINA   | 69            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | LA BENDICIÓN DE DIOS  | 90            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | EL PORVENIR   | 53            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | SAN BERNARDO  | 82            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | VEREDA PAULINA  | 262           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | EL PIÑÓN      | PLAYÓN OROZCO RURAL   | 222           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | VILLA MARÍA   | 136           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | TAIRONA   | 627           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | COLINAS DEL PANDO   | 446           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | 1 DE MAYO   | 367           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | LA QUININA  | 117           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | NUEVA BETEL   | 322           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | SANTA MARTA   | COLINAS DEL RIO   | 310           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | TENERIFE      | ALTO DE TAPEGUA   | 112           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | TENERIFE      | VILLA ELENA   | 76            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | BUENAVISTA RURAL  | 79            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | PLATO         | CIENAGUETA RURAL  | 75            | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ARACATACA     | ALTO DEL PRADO  | 142           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | BANCA DEL FERROCARRIL   | 335           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | ZONA BANANERA | REPOSO  | 174           | 0,00%        |
| MAGDALENA    | FUNDACIÓN     | EL PROGRESO (FUNDACIÓN)   | 425           | 0,00%        |
| <b>TOTAL</b> |               |   | <b>21.669</b> | <b>4,56%</b> |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

Finalmente, por parte de la Superservicios se presenta en la Tabla 131 el avance ponderado de los proyectos PRONE. Con base en estos resultados se concluye que, en el marco del Programa de Gestión de Largo Plazo para el año 2023, el operador no cumple con el indicador de resultado 8.2.2. Si bien los proyectos PRONE 2019 muestran un desempeño destacado y los proyectos PRONE 2020 un desempeño aceptable, el bajo avance en los proyectos PRONE 2021 no le permite alcanzar con la meta dispuesta.

**Indicador de Resultado 8.2. Mejorar el índice de proyectos de normalización finalizados.**

**Tabla 131 - Avance ponderado proyectos PRONE 2020**

| Portafolio   | Usuarios aprobados MME | Avance de Obra |
|--------------|------------------------|----------------|
| PRONE 2019   | 7.759                  | 90,32%         |
| PRONE 2020   | 13.201                 | 73,51%         |
| PRONE 2021   | 21.669                 | 4,56%          |
| <b>Total</b> | <b>42.629</b>          | <b>42,26%</b>  |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 AIR-E

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

El operador reporta dificultades de orden social y de seguridad en las diferentes zonas donde se están ejecutando las obras, en general la comunidad de los barrios subnormales muestra resistencia para la instalación de los medidores. La empresa ha trabajado con la comunidad para sensibilizarlos frente a los beneficios de tener el servicio de energía eléctrica de forma segura y está trabajando en estrategias con los líderes de los diferentes proyectos y la comunidad para generar espacios de dialogo con el fin de contar con la aceptación necesaria para lograr el cumplimiento de los proyectos que se están llevando a cabo.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- El informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E, con los soportes.
- Informes mensuales
- Soportes acciones sociales PRONE
- Certificaciones de avance de obra
- Cronograma de proyecto con el MME
- Invitaciones contratistas
- Memorias de curvas de avance

**Indicador de resultado 8.3. Disminución del número de clientes en Barrios Subnormales dentro del mercado de comercialización.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar el resultado del operador en la disminución anual reportada del número de los clientes en Barrios Subnormales dentro del mercado de comercialización.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{(CNBSN_{z_t})}{CNBSNM_t} * 100$$

Donde:

*CNBSN<sub>z<sub>t</sub></sub>*: Clientes Normalizados en Barrios Subnormales en el año *t*.

*CNBSNM<sub>t</sub>*: Clientes Normalizados en Barrios Subnormales según la Meta establecida para el año *t*.

\*Disminución según la siguiente senda sobre el valor de 2019 (162.780). Disminución del 5% el primer año 2021 (reducir 8.139), 8% para el segundo año 2022 (reducir 13.022), 11% para el tercero y cuarto año (reducir 17.906), y 10% para el quinto año (reducir 16.277). Reducir el 45% de usuarios de BSN en 5 años.

**Resultado del indicador:**

**Tabla 132 - Evaluación del Indicador de Resultado 8.3 Disminución del número de clientes en Barrios Subnormales dentro del mercado de comercialización**

| Meta  | Evaluación | Resultado        |
|-------|------------|------------------|
| ≥100% | 3,3%       | <b>NO CUMPLE</b> |

**Beneficios:**

- Disminuir el número de clientes ubicados en Barrios Subnormales dentro del mercado de comercialización del operador, con respecto a la línea base establecida en el reporte a diciembre de 2019.
- Se proyecta normalizar un total de 73.248 clientes ubicados en Barrios Subnormales en el término de los 5 años definidos en el PGLP dentro del mercado del operador.
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

**Recursos asociados:**

Para este indicador el operador no reporta montos asociados a las inversiones realizadas

**Información utilizada para el seguimiento:**

- Informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E
- Soportes acciones sociales PRONE.
- Cronograma de las actividades programadas y ejecutadas en el año a evaluar de cada uno de los Contratos PRONE, con el avance alcanzado a cierre del cuarto trimestre de 2023.
- Memorias de curvas de avance.
- Certificación del avance de los proyectos ejecutados en los departamentos del Atlántico, Magdalena y la Guajira con corte al cuarto trimestre de 2023.

**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

**Indicador de resultado 8.3. Disminución del número de clientes en Barrios Subnormales dentro del mercado de comercialización.**

En el informe del cuarto trimestre de 2023, el operador reporta haber alcanzado la instalación de un total de 9.251 medidores y la normalización de 594 usuarios de barrios subnormales. En la Tabla 133 se presentan los proyectos y la instalación de los equipos de medida logrados con recursos adjudicados a los proyectos PRONE:

**Tabla 133 - Instalación de equipos de medida y usuarios normalizados 2023**

| Proyecto  | Usuarios Aprobados MME | Medidores Instalados a corte de diciembre | Usuarios Migrados a la fecha | Usuarios Normalizados |
|---|------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| La Esmeralda  | 2.991                  | 3.496                                     | 3.084                        | 0                     |
| La Fe en Dios   | 177                    | 199                                       | 199                          | 199                   |
| Las Américas  | 349                    | 397                                       | 397                          | 395                   |
| La Unión, Aquí Te Espero, Campo Alegre, Las Flores, Nuevo Horizonte, Santa Rita, La Gloria, Isla Del Rosario Rural, La Cuarenta, Palmira Rural, Nuevo Oriente, Panamá, Pénjamo, Providencia, San José, San Martín 2 Y El Silencio | 3.566                  | 236                                       | 93                           | 0                     |
| La Cangrejera   | 130                    | 33  | 0                            | 0                     |
| El Rosario  | 328                    | 295                                       | 0                            | 0                     |
| Los Angeles Uno   | 1.224                  | 1748                                      | 418                          | 0                     |
| La Pradera  | 1.898                  | 2.040                                     | 735                          | 0                     |
| San Jorge   | 154                    | 201                                       | 174                          | 0                     |
| Evaristo Sourdis  | 30                     | 82  | 74                           | 0                     |
| Villa Santa   | 444                    | 406                                       | 337                          | 0                     |
| Las Flores  | 211                    | 95  | 0                            | 0                     |
| Zarabanda   | 120                    | 23  | 0                            | 0                     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>11.622</b>          | <b>9.251</b>                              | <b>5.511</b>                 | <b>594</b>            |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 – AIR-E

Para esta vigencia no se reporta la normalización de usuarios con recursos de AIR-E.

**Análisis de la SSPD:**

La información presentada por el operador dentro del informe del cuarto trimestre de 2023 evidencia que, a pesar de los avances en el proceso de normalización de usuarios, aún no se ha logrado alcanzar la meta establecida. Los proyectos PRONE en general avances, pero aún existen brechas significativas en la normalización de usuarios, como se refleja en el número de equipos de medida instalados y usuarios efectivamente normalizados.

- Instalación de Medidores: 9.251 medidores instalados.
- Usuarios Normalizados: 594 usuarios de barrios subnormales normalizados.

Para el año 2023, se estableció una meta de reducción de 17.906 usuarios normalizados en Barrios Subnormales. El avance logrado para este año representa solo un 3,3% de la senda acordada, lo que indica un desempeño insuficiente en relación con los objetivos propuestos.

La importancia de este indicador está en la importancia de la normalización de los usuarios para coadyuvar con la disminución de las pérdidas de energía. Sin embargo, siguen existiendo brechas

**Indicador de resultado 8.3. Disminución del número de clientes en Barrios Subnormales dentro del mercado de comercialización.**

notables entre el número de medidores instalados y los usuarios normalizados, esto a causa de la poca aceptación de las medidas de normalización por parte de las comunidades.

Con base en estos resultados se concluye que, para el año 2023, el operador no cumple con el indicador de resultado 8.2.3. Se recomienda continuar trabajando con los usuarios, es crucial fortalecer las campañas de concientización y comunicación con las comunidades para promover la aceptación y colaboración en el proceso de normalización.

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

El operador de red ha reportado diversas dificultades que han impactado la ejecución y cumplimiento del indicador 8.2.3.

Informa que han tenido desafíos significativos por parte de los habitantes de los barrios subnormales hacia la instalación de medidores individuales y avanzados. Esta oposición se fundamenta en una desconfianza generalizada hacia los nuevos sistemas de medición y una preferencia por los medidores convencionales utilizados en áreas vecinas. Proyectos específicos como Pueblo Viejo, Hugo Zúñiga y zarabanda han experimentado una fuerte resistencia de la comunidad, incluyendo la oposición directa de líderes locales. Para abordar estas cuestiones, AIR-E indica que ha implementado estrategias de vinculación social y actividades comunitarias, buscando aumentar la aceptación del proyecto.

Por otra parte, informa que, debido a factores económicos, la empresa ha enfrentado desafíos significativos debido a la volatilidad del mercado. El incremento histórico del costo del dólar, ha impactado sustancialmente el costo de materiales importados esenciales para los proyectos. Adicionalmente, argumenta que el aumento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y del Índice de Precios al Productor (IPP) ha elevado considerablemente los costos de ejecución.

Finalmente indica que a partir de estos desafíos ha tenido la necesidad de reevaluar la situación financiera de los proyectos, con los contratistas advirtiendo sobre posibles desequilibrios económicos en los contratos celebrados. La confluencia de estos factores comunitarios y económicos ha creado un entorno complejo para la ejecución de los proyectos de normalización, impactando directamente en el avance hacia las metas establecidas en el indicador.

**Evidencias que soportan la ejecución:**

- El informe del cuarto trimestre del año 2023 remitido por AIR-E, con los soportes.
- Informes Mensuales.
- Soportes Acciones Sociales PRONE.
- Certificaciones de Avance de Obra.
- Memorias de Curvas de Avance

**Indicador de resultado 8.4 Mejorar los índices de morosidad de las ZDG.**

**Objetivo del Indicador:**

Evaluar el resultado del operador en la mejora de los índices de morosidad en las Zonas de Difícil Gestión del mercado de comercialización.

**Fórmula del indicador:**

$$\frac{\text{IndiceMorosidadZDG}_t}{\text{Morosidad}M_t} * 100$$

Donde:

*IndiceMorosidadZDG<sub>t</sub>: Índice de Morosidad en Zonas de Difícil Gestión en el año de evaluación t.*

*MorosidadM<sub>t</sub>: Morosidad Meta establecida para el año t, de acuerdo con la senda de reducción acordada.*

*\*Reducir índice de morosidad según la siguiente senda: tercer año 1,1 pp (49,69%) frente al año dos, cuarto año 1.1 pp frente al año anterior (48,59%), quinto año 1.3 pp frente al año anterior (47,29%). Línea Base del Índice de morosidad de las ZDG referente al valor del mes de junio de 2020 (50,79%).*

*\*\*Este indicador inicia a ser evaluado a partir del 1 de enero de 2023 y hasta diciembre de 2025. La evaluación se realizará de manera anual.*

**Resultado del indicador:**

**Tabla 134 - Evaluación del Indicador de Resultado 8.4. Mejorar los índices de morosidad de las Zonas de Difícil Gestión.**

| Meta  | Evaluación | Resultado        |
|-------|------------|------------------|
| ≤100% | 112%       | <b>NO CUMPLE</b> |

**Beneficios**

- Mejorar los índices de morosidad en las Zonas de Difícil Gestión del mercado de comercialización del operador, con respecto a la línea base establecida al año 2020.
- Usuarios beneficiados: Está proyectado de acuerdo con el registro base del año 2020 establecido en un total de 371.456 usuarios ubicados en Zonas de Difícil Gestión en el mercado de comercialización del operador, de acuerdo a la siguiente distribución: Atlántico (215.260 usuarios), Magdalena (79.616 usuarios) y La Guajira (76.580 usuarios).
- Departamentos beneficiados: Atlántico, Magdalena y la Guajira.

**Recursos asociados:**

No aplica.

**Información utilizada para el seguimiento:**

- La información corresponde al reporte de la empresa a junio de 2020. El seguimiento se hará según los informes de la empresa o la información cargada al SUI cuando se cuente con ella.
- Resultado zonas especiales 2022 y 2023.

**Indicador de resultado 8.4 Mejorar los índices de morosidad de las ZDG.**

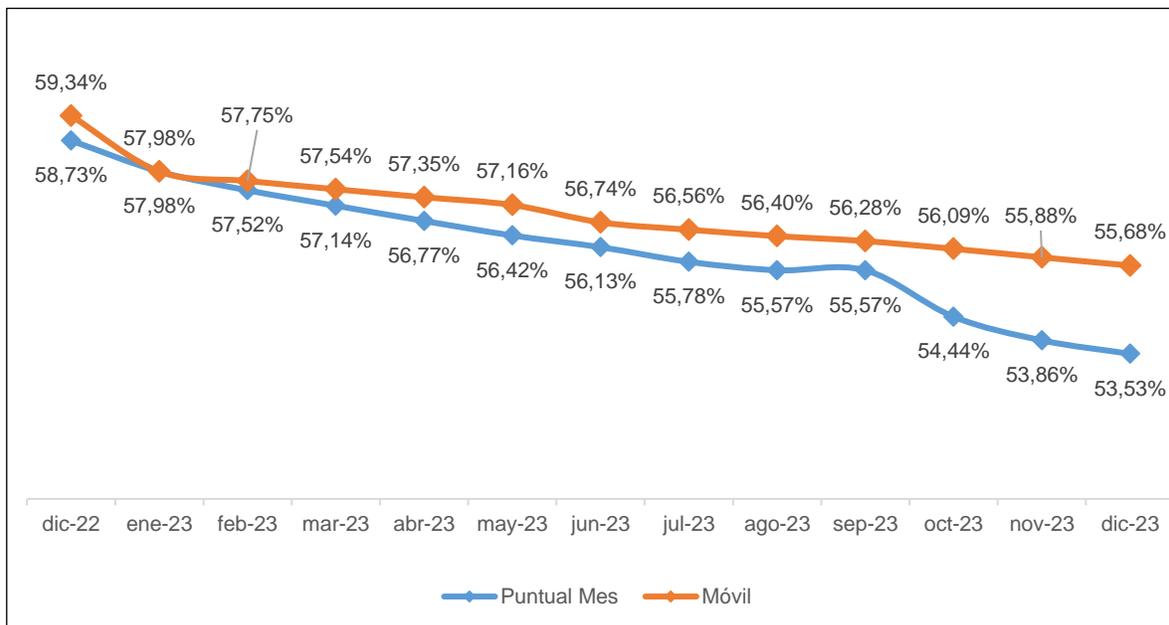
**Actividades particulares reportadas por la empresa:**

En el informe del cuarto trimestre de 2023, el operador reporta las diversas estrategias orientadas a la recuperación del recaudo y la disminución del porcentaje de usuarios morosos, sumado a proyectos de mediano y largo plazo orientados al cumplimiento de las metas establecidas. Dentro de las acciones reportadas se encuentran:

1. Modificaciones en la Política de Financiación, incluyendo facilidades de pago a largo plazo y descuentos significativos. Estas se han promovido mediante campañas como "Tomas de Barrios" y jornadas "Me Gusta tu Energía", focalizadas en áreas con menor índice de recaudo.
2. Ampliación del modelo de Telecobranza, utilizando herramientas tecnológicas de omnicanalidad y analítica de datos para mejorar la contactabilidad y efectividad en la gestión de cobro.
3. Cambios en la estrategia de suspensiones del servicio, enfatizando los tiempos establecidos por ley para el pago oportuno y el vencimiento de la factura. Se ha incrementado la capacidad operativa, especialmente en brigadas especializadas en suspensiones drásticas.
4. Extensión del alcance del cobro persuasivo o pre jurídico, abarcando usuarios no suspendibles técnicamente o con dificultades de acceso.

Por otra parte, AIR-E relaciona la evolución de cartera en las ZDG durante lo corrido de 2023, en la siguiente grafica se muestra este comportamiento:

**Gráfica 64 - Evolutivo % morosidad 2023**

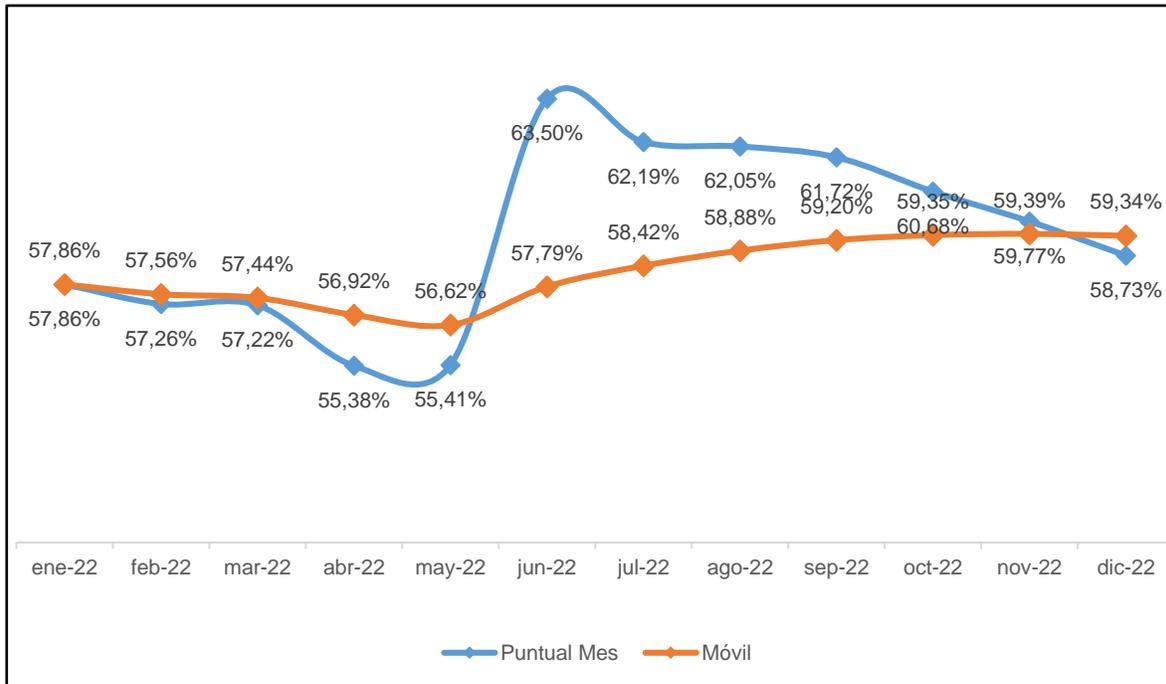


Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 – AIR-E

De acuerdo con el reporte entregado por AIR-E, este indica que logro reducir el índice de morosidad en las ZDG al 55,68% al cierre de 2023, indicando que cumple con la meta de disminuir 1.1 pp respecto al año anterior (2022) en donde se alcanzó un 59,34%, en la siguiente grafica se presenta la evolución mencionada:

**Indicador de resultado 8.4 Mejorar los índices de morosidad de las ZDG.**

**Gráfica 65 - Evolutivo %morosidad 2022**



Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 – AIR-E

**Análisis de la SSPD:**

En el contexto del seguimiento y evaluación de la gestión de morosidad en Zonas de Difícil Gestión (ZDG), se presenta el análisis del indicador de resultado 8.2.4 que en este caso es el primer periodo de seguimiento y evaluación. La meta establecida para el año 2023 consistía en reducir el índice de morosidad en 1.1 puntos porcentuales (pp) siguiendo la senda de reducción acordada en el Programa de Gestión de Largo Plazo (Tabla 135).

**Tabla 135 - Senda de reducción morosidad ZDG**

| MorosidadMt |        |        |        |        |        |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| *Referencia | Año 1  | Año 2  | Año 3  | Año 4  | Año 5  |
| jun-20      | dic-21 | dic-22 | dic-23 | dic-24 | dic-25 |
| 50,79%      | 50,79% | 50,79% | 49,69% | 48,59% | 47,29% |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 – AIR-E

Con base en la información reportada por el operador de red, el índice de morosidad al cierre de 2023 fue de 55,68%, que de acuerdo con las cifras reportadas representa una disminución de 3.64 pp en comparación con el cierre de 2022. Sin embargo, la empresa no ha logrado mejorar los índices de morosidad en las Zonas de Difícil Gestión, en concordancia con la meta establecida y la senda de reducción que para esta vigencia era de 49,69%, en la Tabla 136 se presentan resultados obtenidos.

**Indicador de resultado 8.4 Mejorar los índices de morosidad de las ZDG.**

**Tabla 136 – Resultados índices de morosidad ZDG 2023**

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| <b>IndiceMorosidadZDGt (2023):</b> | 55,68%  |
| <b>MorosidadMt (2023):</b>         | 49,69%  |
| <b>Resultado:</b>                  | 112,06% |

Fuente: Informe cuarto trimestre 2023 – 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:**

No aplica.

## 2.9. Objetivo 9. Verificación del vínculo cliente-transformador y fronteras de distribución

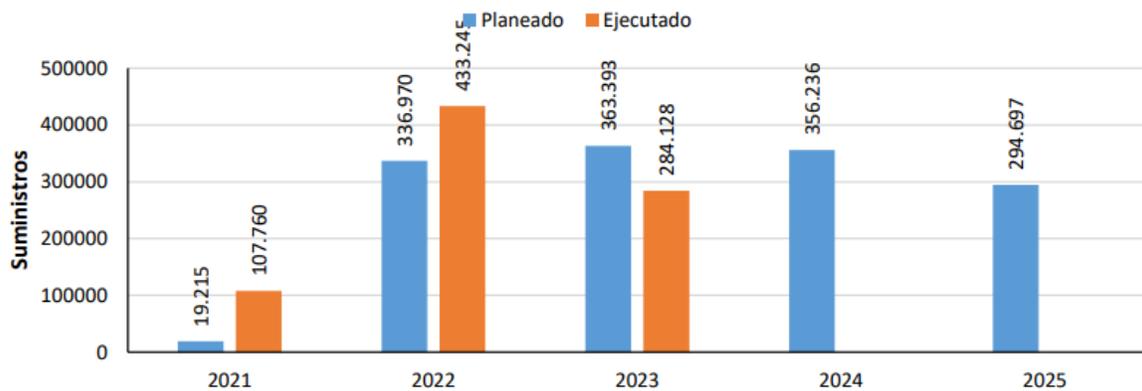
| <b>Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador</b>  |            |            |           |       |        |        |
|---|------------|------------|-----------|-------|--------|--------|
| <p><b>Objetivo del Indicador:</b></p> <p>Llevar a cabo las actividades de verificación y validación del cliente – transformador.</p>  |            |            |           |       |        |        |
| <p><b>Fórmula del indicador:</b></p> $\frac{(No. Clientes Vinculados_t)}{No. de Clientes Meta_t}$ <p>Donde:<br/>           No. Clientes Vinculados t: Número de clientes para los cuales se ha verificado y validado su vínculo cliente-transformador.<br/>           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 137 - 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>&gt;=80%</td> <td>109.1%</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table>  | Meta       | Evaluación | Resultado | >=80% | 109.1% | CUMPLE |
| Meta  | Evaluación | Resultado  |           |       |        |        |
| >=80%   | 109.1%     | CUMPLE     |           |       |        |        |
| <p><b>Beneficios y recursos asociados.</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: 98205.</li> <li>· El material suministrado por la empresa como evidencia de la realización de los trabajos.</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 servicio de energía eléctrica a mediano y largo plazo, AIR-ES.A.S. E.S.P., ha contratado un Censo</p> |            |            |           |       |        |        |

**Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador**

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.

El prestador del servicio presentó un cronograma para la verificación y validación del cliente-transformador, el cual se incluyó como propuesta para el Programa Gestión. En este se incluyen indicadores de cumplimiento parcial y de resultado final del objetivo, tal y como se expone a continuación:

**Gráfica 66 - Comportamiento del proceso de verificación al vínculo Cliente-Transformador.**



Fuente: AIR-E

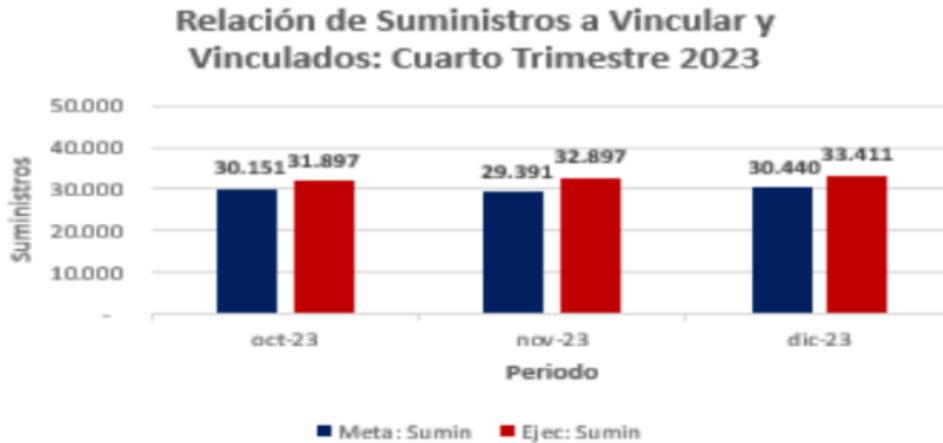
**Análisis de la SSPD:**

La SSPD evidencia una inconsistencia en la información presentada por el prestador del servicio, respecto a lo incluido en el avance del indicador , en el cual manifiesta: " De acuerdo con el cronograma al IV trimestre de 2023 se presenta un avance en la verificación del vínculo cliente transformador del 109.1%, 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"; esta información corresponde es al tercer trimestre de 2023 y no al cuarto trimestre, la cual fue verificada en el seguimiento a los indicadores tercer trimestre de 2023.

Sin embargo, el prestador del servicio en el mismo documento incluye el grafico en donde muestra la relación de suministros a vincular y vinculados cuarto trimestre de 2023:

**Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador**

**Gráfica 67 - Comportamiento del proceso de verificación al vínculo Cliente-Transformador IV trimestre 2023.**



Fuente: AIR-E

**Tabla 138 - Evaluación Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente – transformador.**

| Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador |                          |               |
|---|--------------------------|---------------|
| Meta de suministros   | ejecución de suministros | %             |
| 89982   | 98205                    | 109,1%        |
| <b>Evaluación</b>   |                          | <b>109,1%</b> |

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

La evaluación del indicador clientes verificados en cuanto al vínculo cliente transformador concluye que la meta planificada para el cuarto trimestre de 2023 CUMPLE con la meta planificada al obtener 109% de ejecución respecto a lo programado para este trimestre. De igual manera para el acumulado del año 2023 se ejecutaron 382333 suministros de 363393 planeados, logrando 105. 2% avance acumulado en el año 2023.

**Tabla 139 - Relación de suministros a verificar y verificados durante el tercer trimestre de 2023**

| Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador (acumulado desde 2021) |                          |              |
|--|--------------------------|--------------|
| Meta total de suministros  | ejecución de suministros | %            |
| 1370512  | 1021543                  | 74,5%        |
| <b>Evaluación</b>  |                          | <b>74,5%</b> |

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

Con la información suministrada por el prestador del servicio y analizada por la SSPD se evidencia el comportamiento favorable del proceso de verificación en cuanto al vínculo cliente transformador el cual



|   |
|---|
| <b>Indicador de resultado 9.1. Clientes verificados en cuanto al vínculo cliente-transformador</b>  |
| a la fecha acumula 1.021.543 suministros al año 2023 de 1.370.512 programada para dar cumplimiento total hasta al año de 2025, alcanzando a la fecha un avance de 74.5 %. |
| <b>Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:</b>   |
| El prestador del servicio no reporta dificultades para el cumplimiento del indicador.   |
| <b>Evidencias que soportan la ejecución:</b>  |
| NO APLICA   |

| <b>Indicador de resultado 9.2. Normalización de las Fronteras de Distribución.</b>   |            |            |           |              |     |     |
|--|------------|------------|-----------|--------------|-----|-----|
| <b>Objetivo del Indicador:</b><br>Llevar a cabo las actividades de verificación y validación del cliente – transformador.  |            |            |           |              |     |     |
| <b>Fórmula del indicador:</b><br><br>Donde:<br>No. Fronteras Normalizadas s: Numero de fronteras normalizadas (registradas y aceptadas).<br>No. De Fronteras Meta s: Numero de fronteras programadas para normalizar en el periodo.  |            |            |           |              |     |     |
| <b>Resultado del indicador:</b><br><br><b>Tabla 140 - Evaluación del Indicador de resultado 9.2. Normalización de las Fronteras de Distribución.</b>   |            |            |           |              |     |     |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Evaluación</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YA CUMPLIDA.</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>   | Meta       | Evaluación | Resultado | YA CUMPLIDA. | N/A | N/A |
| Meta   | Evaluación | Resultado  |           |              |     |     |
| YA CUMPLIDA.   | N/A        | N/A        |           |              |     |     |
| <b>Beneficios y recursos asociados.</b>  |            |            |           |              |     |     |
| <b>Información utilizada para el seguimiento:</b>  |            |            |           |              |     |     |
| <b>Actividades particulares reportadas por la empresa:</b>   |            |            |           |              |     |     |
| <b>Análisis de la SSPD:</b><br><br>Conforme se reportó en el informe del cuarto trimestre de 2022 la Empresa cumplió anticipadamente con la meta de este indicador en atención a que la totalidad de las 106 fronteras se registraron en el cuarto trimestre de 2022, y su inscripción conforme el cronograma estaba proyectado en 2024. |            |            |           |              |     |     |
| <b>Dificultades reportadas por la empresa para el cumplimiento del indicador:</b>  |            |            |           |              |     |     |
| <b>Evidencias que soportan la ejecución:</b>   |            |            |           |              |     |     |



**ANEXO 2. EVIDENCIAS QUE SOPORTAN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES  
EVALUADAS CON LOS INDICADORES.**

Archivo adjunto a la publicación de este informe.