

## División de Supervisión de Electricidad

### SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES EN TRANSMISIÓN DE LOS SST Y SCT

SET Chiribamba 220/60/22,9 kV

SET AT/MT José Granda  
Celdas 60 kV de tecnología GIS

09/01/2024

SET Paita Industrial

17M 493402-9440817  
20700 Paita 102  
Paita/  
Piura/  
Altitud: 79.0m

# INFORME TÉCNICO N° DSE-SIE-39-2025

## RESUMEN EJECUTIVO

### 1. OBJETIVO

Informar los resultados de la supervisión del cumplimiento del Plan de Inversiones en Transmisión (PIT) del período mayo 2021 – abril 2025, por parte de las dieciocho (18) empresas Concesionarias durante el periodo comprendido del 01.12.2024 hasta el 31.12.2024.

### 2. ALCANCES

- Los reportes de avance mensual remitidos por las empresas Concesionarias a cargo de los quinientos diecisiete (517) Elementos aprobados en el PIT del periodo mayo 2021 – abril 2025.
- Las supervisiones de campo programadas por la Unidad de Supervisión de Inversión en Electricidad y solicitadas por las empresas Concesionarias en atención a las suscripciones de actas.

### 3. PROCESO DE FISCALIZACIÓN

Las empresas Concesionarias responsables de los proyectos incluidos en el PIT, de conformidad con la Resolución N° 091-2021 OS/CD (Procedimiento N° 091-2021) y sus modificatorias correspondientes, tienen la obligación de remitir mensualmente al Osinergmin, reportes sobre el estado de avance en la ejecución de todos los Proyectos o Elementos asignados en el PIT. Para cumplir con este requisito, se les solicita enviar un resumen del estado de cada Elemento en formato Ms Excel (según el Anexo I.A del Procedimiento), así como los principales hitos y tareas de la ruta crítica del Proyecto en formato Ms Project (según el Anexo I.B del Procedimiento N° 091-2021).

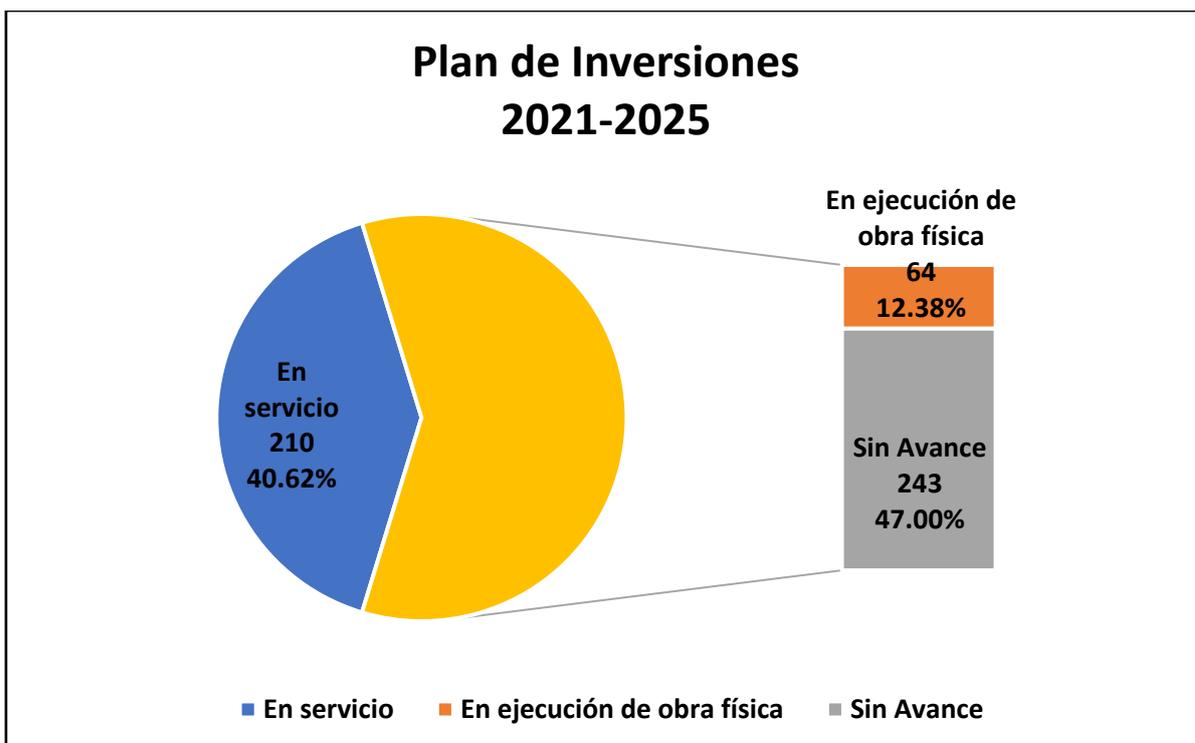
Con base en estos reportes y la información recopilada durante las supervisiones de campo programadas por solicitudes de suscripciones de actas (por parte de las empresas Concesionarias) o de verificación de avance de obra (por parte de la Unidad de Supervisión de Inversión en Electricidad), se realiza la actualización mensual del estado de avance del PIT 2021-2025. Del mismo modo, en caso de solicitudes de suscripción de actas del PIT 2013-2017, PIT 2017-2021, o requerimientos de inspección de Elementos de dichos Planes, se actualizan también los estados de avance de sus Elementos.

### 4. CUMPLIMIENTO GLOBAL DEL PIT 2021-2025

En el PIT 2021-2025, se tiene aprobado 517 Elementos; de los cuales, estos presentan los siguientes avances:

| PIT<br>2021-2025 | Elementos   |       |                       |       |            |       |
|------------------|-------------|-------|-----------------------|-------|------------|-------|
|                  | En Servicio | %     | Ejecución Obra Física | %     | Sin Avance | %     |
|                  | 210         | 40.62 | 64                    | 12.38 | 243        | 47.00 |

El siguiente gráfico muestra el resumen del estado de los elementos previamente descritos:



Asimismo, en la siguiente tabla se observa un resumen del porcentaje de cumplimiento de los Elementos aprobados en el PIT 2021-2025 por cada empresa Concesionaria a cargo de los proyectos:

| CONCESIONARIAS   | Total PIT-2021-2025 |             |               |
|------------------|---------------------|-------------|---------------|
|                  | Nº Elementos        | En servicio | %             |
| COELVISAC        | 8                   | 5           | 62.50%        |
| CONELSUR         | 17                  | 17          | 100.00%       |
| EGESUR           | 3                   | 0           | 0.00%         |
| ELECTRO SUR ESTE | 10                  | 0           | 0.00%         |
| ELECTRO UCAYALI  | 10                  | 0           | 0.00%         |
| ELECTROCENTRO    | 55                  | 2           | 3.64%         |
| ELECTRO DUNAS    | 61                  | 16          | 26.23%        |
| ELECTRO PUNO     | 7                   | 0           | 0.00%         |
| ELECTROSUR       | 10                  | 1           | 10.00%        |
| ELOR             | 2                   | 0           | 0.00%         |
| PLUZ ENERGÍA     | 122                 | 70          | 57.38%        |
| ENOSA            | 44                  | 20          | 45.45%        |
| ENSA             | 18                  | 4           | 22.22%        |
| HIDRANDINA       | 56                  | 2           | 3.57%         |
| LUZ DEL SUR      | 63                  | 63          | 100.00%       |
| SEAL             | 20                  | 5           | 25.00%        |
| ADINELSA         | 6                   | 0           | 0.00%         |
| STATKRAFT        | 5                   | 5           | 100.00%       |
| <b>Total</b>     | <b>517</b>          | <b>210</b>  | <b>40.62%</b> |

## 5. AVANCE DEL PIT 2013-2017 Y DEL PIT 2017-2021

De acuerdo con la Resolución N° 091-2021-OS/CD, posteriormente modificada por la Resolución N° 247-2021-OS/CD, en su Disposición Complementaria Transitoria, se menciona que el “Procedimiento” que supervisa el PIT 2013-2017 y PIT 2017-2021 se mantiene vigente hasta culminar la fiscalización del cumplimiento de dichos Planes de Inversión.

Es decir, Osinergmin continua con la supervisión del PIT 2013-2017 y PIT 2017-2021 mediante el “Procedimiento para la Supervisión del Cumplimiento del Plan de Inversiones de los Sistemas Secundarios y Complementarios de Transmisión”, aprobado con Resolución N° 198-2013-OS/CD, hasta la vigencia del PIT 2021-2025.

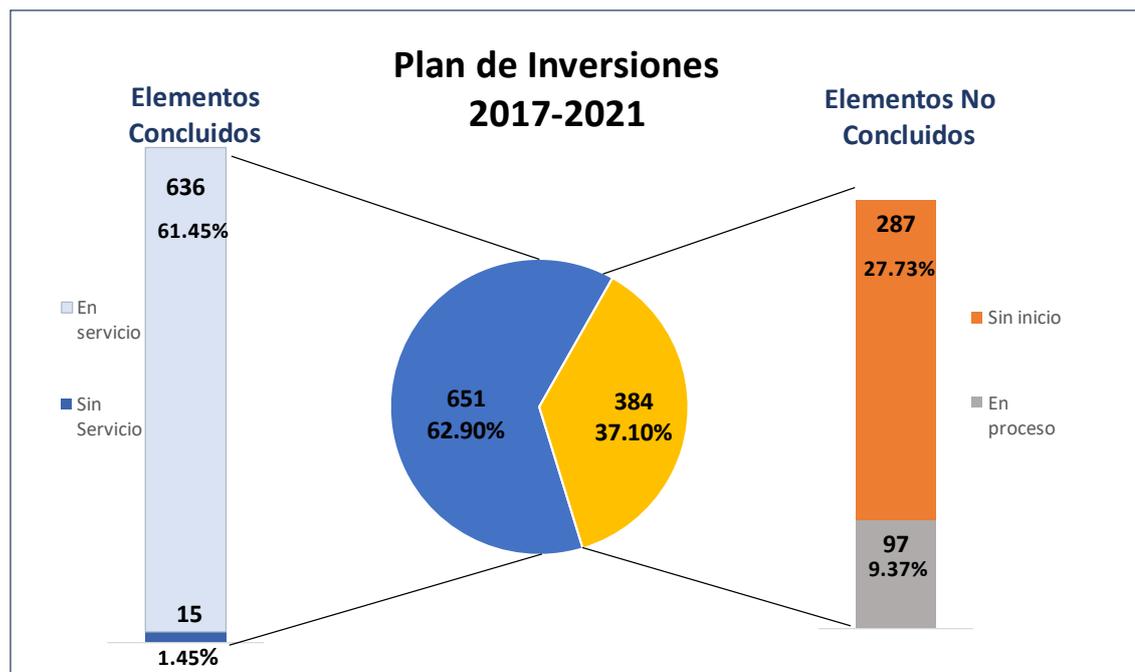
A continuación, se presenta, de manera general, los estados de los Elementos del PIT 2013-2017 y PIT 2017-2021 por empresa Concesionaria.

### 5.1 CUMPLIMIENTO DEL PIT 2017-2021

Para el PIT 2017-2021, se tiene aprobado la implementación de 1035 Elementos; de los cuales, estos presentan los siguientes avances:

| PIT<br>2017-2021 | Elementos                 |       |                            |      |                          |      |               |       |
|------------------|---------------------------|-------|----------------------------|------|--------------------------|------|---------------|-------|
|                  | Concluidos<br>en Servicio | %     | Concluidos<br>Sin servicio | %    | Ejecución Obra<br>Física | %    | Sin<br>Avance | %     |
|                  | 636                       | 61.45 | 15                         | 1.45 | 97                       | 9.37 | 287           | 27.73 |

El siguiente gráfico muestra el resumen del estado de los elementos previamente descrito:



Asimismo, en la siguiente tabla, se observa un resumen del porcentaje de cumplimiento del PIT 2017-2021 por empresa Concesionaria:

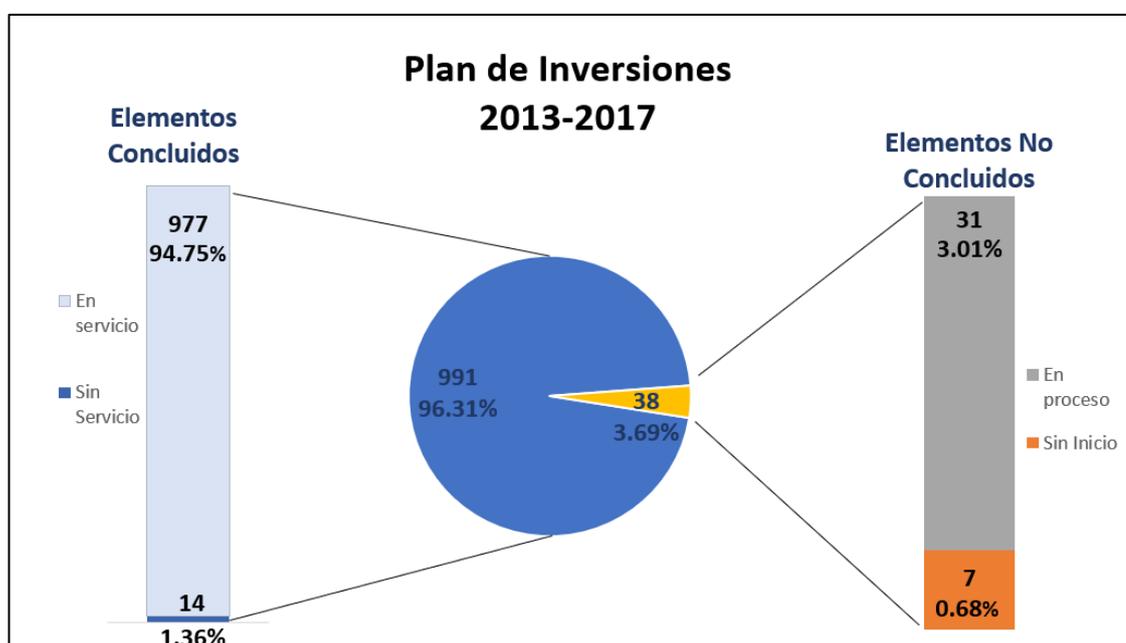
| CONCESIONARIA   | PI 2017-2021 |                      |                   |
|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|
|                 | N° Elementos | Elementos Concluidos | % de cumplimiento |
| COELVISAC       | 25           | 25                   | 100.00%           |
| EGASA           | 1            | 0                    | 0.00%             |
| ELECTRO ORIENTE | 30           | 2                    | 6.67%             |
| ELECTRO UCAYALI | 24           | 1                    | 4.17%             |
| ELECTROCENTRO   | 60           | 11                   | 18.33%            |
| ELECTRO DUNAS   | 35           | 35                   | 100.00%           |
| ELECTRO PUNO    | 44           | 6                    | 13.64%            |
| ELECTROSUR      | 38           | 6                    | 15.79%            |
| ELSE            | 47           | 28                   | 59.57%            |
| PLUZ ENERGÍA    | 195          | 195                  | 100.00%           |
| ENOSA           | 91           | 40                   | 43.96%            |
| ENSA            | 48           | 32                   | 66.67%            |
| HIDRANDINA      | 90           | 14                   | 15.56%            |
| LUZ DEL SUR     | 223          | 223                  | 100.00%           |
| SEAL            | 80           | 29                   | 36.25%            |
| STATKRAFT       | 4            | 4                    | 100.00%           |
| <b>Total</b>    | <b>1035</b>  | <b>651</b>           | <b>62.90%</b>     |

## 5.2 CUMPLIMIENTO DEL PIT 2013-2017

Para el PIT 2013-2017, se tiene aprobado la implementación de 1029 Elementos; de los cuales, estos presentan los siguientes avances:

| PIT 2013-2017 | Elementos              |       |                         |      |                       |      |            |      |
|---------------|------------------------|-------|-------------------------|------|-----------------------|------|------------|------|
|               | Concluidos en Servicio | %     | Concluidos Sin servicio | %    | Ejecución Obra Física | %    | Sin Avance | %    |
|               | 977                    | 94.75 | 14                      | 1.36 | 31                    | 3.01 | 7          | 0.68 |

El siguiente gráfico muestra el resumen del estado de los elementos previamente descrito:



Asimismo, en la siguiente tabla, se observa un resumen del porcentaje de cumplimiento del PIT 2013-2017 por empresa concesionaria:

| Concesionarias   | Total, PIT 2013-2017 |            |               |
|------------------|----------------------|------------|---------------|
|                  | N° Elementos         | Concluidos | %             |
| ADINELSA         | 2                    | 2          | 100.00%       |
| CVC ENERGÍA      | 1                    | 1          | 100.00%       |
| CONENHUA         | 15                   | 14         | 93.33%        |
| EDECAÑETE        | 19                   | 19         | 100.00%       |
| PLUZ ENERGÍA     | 273                  | 273        | 100.00%       |
| EGEMSA           | 4                    | 4          | 100.00%       |
| ELECTRO ORIENTE  | 43                   | 38         | 88.37%        |
| ELECTROCENTRO    | 49                   | 43         | 87.76%        |
| ELECTRO DUNAS    | 32                   | 30         | 93.75%        |
| ELECTRO PUNO     | 2                    | 1          | 50.00%        |
| ELECTROSUR       | 37                   | 33         | 89.19%        |
| ELECTRO SUR ESTE | 36                   | 36         | 100.00%       |
| ELECTRO UCAYALI  | 15                   | 14         | 93.33%        |
| ENOSA            | 42                   | 36         | 85.71%        |
| ENSA             | 25                   | 25         | 100.00%       |
| HIDRANDINA       | 93                   | 85         | 91.40%        |
| LUZ DEL SUR      | 193                  | 193        | 100.00%       |
| SEAL             | 148                  | 144        | 97.30%        |
| <b>Total</b>     | <b>1029</b>          | <b>991</b> | <b>96.31%</b> |

## 6. CONCLUSIONES

El Estado de avance de ejecución de los Planes de Inversión en Transmisión se detallan a continuación:

| PIT       | Elementos |              |                        |       |                         |      |                       |       |            |       |
|-----------|-----------|--------------|------------------------|-------|-------------------------|------|-----------------------|-------|------------|-------|
|           | Total     | Concluidos % | Concluidos en Servicio | %     | Concluidos Sin servicio | %    | Ejecución Obra Física | %     | Sin Avance | %     |
| 2021-2025 | 517       | 38.88        | 210                    | 40.62 | 0                       | 0    | 64                    | 12.38 | 243        | 47.00 |
| 2017-2021 | 1035      | 62.90        | 636                    | 61.45 | 15                      | 1.45 | 97                    | 9.37  | 287        | 27.73 |
| 2013-2017 | 1029      | 96.31        | 977                    | 94.75 | 14                      | 1.36 | 31                    | 3.01  | 7          | 0.68  |

## CONTENIDO

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | OBJETIVO .....  | 8  |
| 2.    | ALCANCE .....   | 8  |
| 3.    | NORMATIVA.....  | 8  |
| 4.    | PROCESO DE FISCALIZACIÓN .....  | 9  |
| 5.    | Ejecución del PIT 2021-2025 .....   | 9  |
| 5.1.  | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRONOROESTE (ENOSA) .....                      | 12 |
| 5.2.  | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRONORTE (ENSA) .....                          | 12 |
| 5.3.  | PLAN DE INVERSIONES DE HIDRANDINA .....                                   | 13 |
| 5.4.  | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRO ORIENTE S.A. (ELOR) .....                  | 13 |
| 5.5.  | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTROCENTRO .....                                | 14 |
| 5.6.  | PLAN DE INVERSIONES DE PLUZ ENERGÍA PERÚ .....                            | 14 |
| 5.7.  | PLAN DE INVERSIONES DE LUZ DEL SUR.....                                   | 15 |
| 5.8.  | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRO DUNAS .....                                | 15 |
| 5.9.  | PLAN DE INVERSIONES DE SEAL .....   | 16 |
| 5.10. | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRO SUR ESTE .....                             | 16 |
| 5.11. | PLAN DE INVERSIONES DE COELVISAC .....                                    | 17 |
| 5.12. | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRO UCAYALI .....                              | 17 |
| 5.13. | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTRO PUNO .....                                 | 17 |
| 5.14. | PLAN DE INVERSIONES DE ELECTROSUR.....                                    | 18 |
| 5.15. | PLAN DE INVERSIONES DE STATKRAFT .....                                    | 18 |
| 5.16. | PLAN DE INVERSIONES DE EGESUR .....                                       | 19 |
| 5.17. | PLAN DE INVERSIONES DE CONELSUR .....                                     | 19 |
| 5.18. | PLAN DE INVERSIONES DE ADINELSA .....                                     | 20 |
| 6.    | ALTAS Y BAJAS DEL PLAN DE INVERSIONES EN TRANSMISIÓN 2021-2025 .....      | 20 |
| 6.1.  | ALTAS .....   | 20 |
| 6.2.  | BAJAS.....  | 21 |
| 7.    | ANÁLISIS DEL AVANCE DEL PLAN DE INVERSIONES EN TRANSMISIÓN 2021-2025..... | 22 |
| 7.1.  | ANÁLISIS DEL AVANCE DEL PIT 2021-2025 DE LAS EMPRESAS DEL FONAFE .....    | 23 |
| 7.2.  | ANÁLISIS DEL AVANCE DEL PIT 2021-2025 DE LAS EMPRESAS PRIVADAS.....       | 23 |
| 8.    | AVANCE DE LOS PIT 2013-2017 Y 2017-2021 .....                             | 24 |
| 8.1.  | CUMPLIMIENTO DEL PIT 2017-2021 .....                                      | 25 |
| 8.2.  | CUMPLIMIENTO DEL PIT 2013-2017 .....                                      | 26 |
| 9.    | CONCLUSIONES .....  | 29 |
| 10.   | ANEXOS .....  | 29 |

## INFORME TÉCNICO N° DSE-SIE-39-2025

### RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVERSIONES EN TRANSMISIÓN DE LOS SST Y SCT PERIODO MAYO 2021 - ABRIL 2025 CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO 2025

#### 1. OBJETIVO

Presentar la supervisión del cumplimiento del Plan de Inversiones en Transmisión (en adelante, PIT), período mayo 2021 – abril 2025, por parte de las dieciocho (18) empresas concesionarias a través de la recepción de la información de parte de estas últimas y las supervisiones de campo programadas por la Unidad de Supervisión de Inversión en Electricidad desde el 01.12.2024 hasta el 31.12.2024.

#### 2. ALCANCE

- Los reportes de avance mensual remitidos por las empresas concesionarias a cargo de los quinientos diecisiete (517) Elementos aprobados para el PIT mayo 2021 – abril 2025.
- Las supervisiones de campo programadas y solicitadas por las empresas Concesionarias en atención a las suscripciones de actas.

#### 3. NORMATIVA

- Con Resolución N° 126-2020-OS/CD, de fecha 27.08.2020, se resuelve aprobar el PIT del período comprendido entre el 01 de mayo de 2021 y el 30 de abril de 2025, según se resumen cuadros consignados en el Anexo 1 de dicha resolución.
- Con Resolución N° 191-2020-OS/CD, de fecha 29.10.2020, se resuelve reemplazar el PIT del período comprendido entre el 01 de mayo de 2021 y el 30 de abril de 2025, según los cuadros consignados en el Anexo A del Informe Técnico N° 544 2020-GRT.
- Con Resolución N° 032-2020-OS/CD, de fecha 23.02.2023, se resuelve reemplazar el PIT del período comprendido entre el 01 de mayo de 2021 al 30 de abril de 2025, aprobado mediante Resolución N° 126-2020 OS/CD y sustituido con Resolución N° 191-2020-OS/CD. En dicha Resolución queda aprobado la cantidad de quinientos treinta (530) Elementos a ser implementados por parte de dieciocho (18) empresas concesionarias.
- Resolución N° 091-2021-OS/CD que aprueba el “Procedimiento para la Fiscalización del Cumplimiento del Plan de Inversiones de los Sistemas Secundarios y Complementarios de Transmisión” (en adelante, Procedimiento) y sus modificatorias.
- Resolución N° 032-2023-OS/CD e informe N° 111-2023-GRT, que aprueba la Modificación del PIT para el periodo mayo 2021 - abril 2025.
- Resolución N° 149-2024-OS/CD e informe N° 565-2024-GRT, que aprueba Reemplazar el Plan de Inversiones para el periodo comprendido entre el 01 de mayo de 2025 y el 30 de abril de 2029, por Área de Demanda y por cada titular que la conforma, aprobado mediante Resolución N° 112-2024-OS/CD, así como, los proyectos y/o Elementos que se retiran del Plan de Inversiones 2021 – 2025.

## 4. PROCESO DE FISCALIZACIÓN

Las empresas Concesionarias responsables de los proyectos incluidos en el PIT, de conformidad del Procedimiento N° 091-2021, tienen la obligación de remitir mensualmente a Osinergmin reportes sobre el estado de avance en la ejecución de todos los Proyectos o Elementos asignados en el PIT. Para cumplir con este requisito, se les solicita enviar un resumen del estado de cada Elemento en formato Ms Excel (según el Anexo I.A del Procedimiento), así como los principales hitos y tareas de la ruta crítica del Proyecto en formato Ms Project (según el Anexo I.B del Procedimiento).

Con base en estos reportes y la información recopilada durante las supervisiones de campo programadas por solicitudes de suscripciones de actas (por parte de las empresas Concesionarias) o de verificación de avance de obra, se realiza la actualización mensual del estado de avance del PIT 2021-2025. Del mismo modo, en caso de solicitudes de suscripción de actas del PIT 2013-2017 o del PIT 2017-2021, o requerimientos de inspección de Elementos de dichos Planes de Inversión, también se actualizan sus estados de avance de sus Elementos.

## 5. EJECUCIÓN DEL PIT 2021-2025

De acuerdo a lo recibido por Osinergmin correspondiente a los reportes mensuales del mes de Diciembre 2024, han remitido dieciséis (16) de las dieciocho (18) empresas concesionarias del PIT 2021-2025. Acorde a la normativa del procedimiento, las empresas concesionarias tienen hasta el quinto día hábil de cada mes para presentar sus reportes mensuales. En este sentido, para el presente mes, el plazo máximo para remitir el reporte mensual fue el 08.01.2025.

**Tabla 1. Detalle de Reportes mensuales correspondientes del mes de diciembre 2024**

| Ítem | Nombre de empresa | Fecha de Entrega | Plazo de entrega según Normativa | Entrega de reporte | Comentario   |
|------|-------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|--|
| 1    | CVC ENERGÍA       | 8/01/2025        | 08.01.2025                       | SI                 | -  |
| 2    | CONELSUR          |                  |                                  | NO                 | Todos sus Elementos se encuentran en servicio y con Acta de Verificación de Alta (AVA) suscrita. |
| 3    | EGESUR            | 8/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 4    | PLUZ ENERGÍA      | 7/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 5    | ELECTRO ORIENTE   | 7/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 6    | ELECTROCENTRO     | 8/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 7    | ELECTRO DUNAS     | 8/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 8    | ELECTRO PUNO      | 6/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 9    | ELECTROSUR        | 7/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 10   | ELECTRO SUR ESTE  | 2/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 11   | ELECTRO UCAYALI   | 2/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 12   | ENOSA             | 27/12/2024       |                                  | SI                 | -  |
| 13   | ENSA              | 7/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 14   | HIDRANDINA        | 8/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 15   | LUZ DEL SUR       | 9/01/2024        |                                  | SI                 | Presentó fuera de plazo  |
| 16   | SEAL              | 8/01/2025        |                                  | SI                 | -  |
| 17   | STATKRAFT         |                  |                                  | NO                 | Todos sus Elementos se encuentran en servicio, solo uno en proceso de suscripción de AVA.        |
| 18   | ADINELSA          | 7/01/2025        |                                  | SI                 | -  |

En el presente informe, para las empresas que no reportaron sus avances del mes y dado que el PIT 2021-2025 inicio su vigencia desde el mes de mayo 2021; se está considerando la misma información del último reporte mensual enviado o que sus Elementos están sin avance en caso no haya enviado algún reporte.

Por otro lado, las supervisiones de campo realizadas por la Unidad de Supervisión de Inversión en Electricidad en el periodo del 01.12.2024 hasta el 31.12.2024 como parte del proceso de atención de suscripción de actas o de verificación de avance de obra fueron las siguientes:

**Tabla 2 Supervisiones de campo correspondientes del mes de diciembre correspondientes al PIT 2021-2025**

| Empresa                  | Nombre del Elemento o Proyecto | Instalación  | Actividad   |
|--------------------------|--------------------------------|--|---|
| Pluz Energía Perú S.A.A. | Celda de Acoplamiento 60 kV    | SET Pershing   | SUPERVISIÓN DE CAMPO A SOLICITUD DE PLUZ ENERGÍA PERÚ S.A.A. PARA VERIFICAR LA PUESTA EN SERVICIO DE UNA CELDA DE ACOPLAMIENTO 60 KV EN SET PERSHING Y LA BAJA ASOCIADA APROBADA EN EL PI 2021-2025.  |
| Luz del Sur S.A.A.       | Celdas 10 kV                   | SET Lurín  | SUPERVISIÓN DE CAMPO A SOLICITUD DE LUZ DEL SUR S.A.A. PARA VERIFICAR LA PUESTA EN SERVICIO DE CELDAS 10 KV EN SET LURIN Y SUS BAJAS CORRESPONDIENTES APROBADAS POR RENOVACIÓN DE CELDAS EN EL PI 2021-2025                                       |
| Luz del Sur S.A.A.       | Celdas MT                      | SET San Vicente<br>Set San Bartolo<br>Set Vertientes | SUPERVISIÓN DE CAMPO A SOLICITUD DE LUZ DEL SUR S.A.A. PARA VERIFICAR LA PUESTA EN SERVICIO DE CELDAS MT EN SET SAN VICENTE, SET SAN BARTOLO Y SET VERTIENTES Y SUS BAJAS CORRESPONDIENTES APROBADAS POR RENOVACIÓN DE CELDAS EN EL PI 2021-2025. |
| Luz del Sur S.A.A.       | Celda Alimentador 10 kV        | SET Progreso   | SUPERVISIÓN DE CAMPO A SOLICITUD DE LUZ DEL SUR S.A.A. PARA VERIFICAR LA PUESTA EN SERVICIO DE UNA NUEVA CELDA DE ALIMENTADOR DE 10 KV EN SET PROGRESO APROBADA EN EL PI 2021-2025  |

Por consiguiente, luego de consolidar los reportes mensuales de las empresas Concesionarias y la información recopilada en las supervisiones de campo, los quinientos diecisiete (517) Elementos aprobados en el PIT 2021-2025 se encuentran en el siguiente estado:

| PIT 2021-2025 | Elementos   |       |                       |       |            |       |
|---------------|-------------|-------|-----------------------|-------|------------|-------|
|               | En Servicio | %     | Ejecución Obra Física | %     | Sin Avance | %     |
|               | 210         | 40.62 | 64                    | 12.38 | 243        | 47.00 |

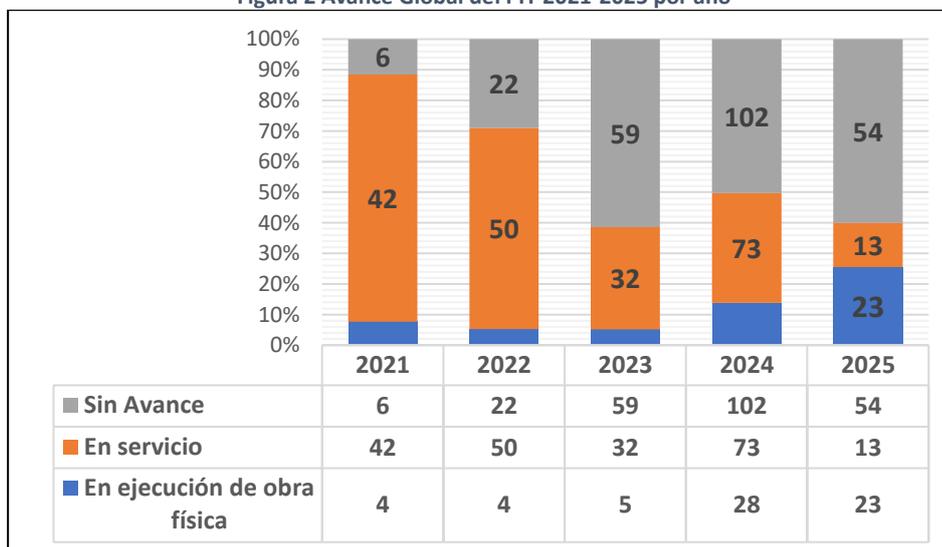
A continuación, se presenta un gráfico con el avance global del PIT 2021-2025 con lo indicado en el párrafo anterior.

Figura 1 Avance Global del PIT 2021-2025. Cantidad de Elementos aprobados: 517



Asimismo, luego de las reprogramaciones otorgadas en el presente PIT (ver Anexo 4 para más detalle), se presenta el cumplimiento del PIT por año previsto de puesta en servicio:

Figura 2 Avance Global del PIT 2021-2025 por año

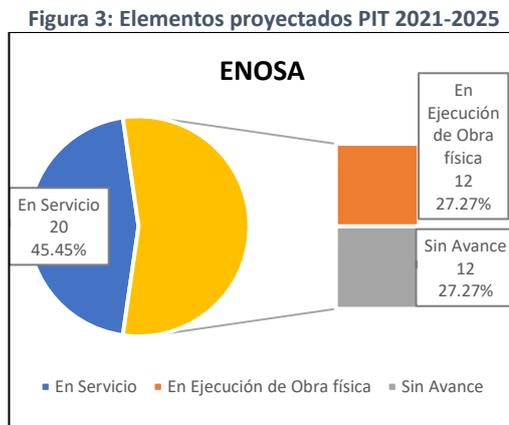


Cabe resalta que, para el PIT 2021-2025, así como el PIT 2013-2017 y 2017-2021, algunos proyectos pasaron por el “Proceso de reasignación mediante el mecanismo de manifestación de interés”, aprobado por el Decreto Supremo N° 018-2021-EM. La lista de Elementos o proyectos que lo componen se encuentra en los Anexos 1 de la Resolución Directoral N° 0040-2022-MINEM-DGE (ver más detalle de estos Elementos en el Anexo 5). En la primera convocatoria del proceso, ninguno de los proyectos fue reasignado; por lo tanto, las empresas concesionarias iniciales están a cargo de la ejecución de dichos proyectos. Asimismo, con respecto a la segunda convocatoria, el Ministerio de Energía y Minas se encuentra evaluando las propuestas de dichos proyectos.

A continuación, se presentará el detalle de la ejecución del PIT 2021-2025 por empresa Concesionaria, mostrando el estado de avance de sus Elementos y los factores de frenaje o demora reportados por ellos.

## 5.1. Plan de Inversiones de Electronoroeste (ENOSA)

En el PIT 2021-2025, ENOSA tiene aprobado 44 elementos. Para el presente mes, envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025:



**Tabla 3 Estado de Elementos por año previsto**

| Año          | Estado      |                             |            |
|--------------|-------------|-----------------------------|------------|
|              | En servicio | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2021         | 6           | 0                           | 0          |
| 2023         | 3           | 0                           | 0          |
| 2024         | 0           | 0                           | 1          |
| 2025         | 11          | 12                          | 11         |
| <b>Total</b> | <b>20</b>   | <b>12</b>                   | <b>12</b>  |

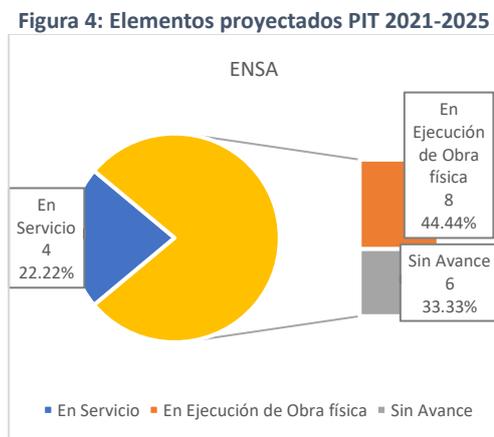
**Tabla 4 Factores de frenaje reportados por Electronoroeste**

### ENOSA

- El titular no reportó factores de frenaje.

## 5.2. Plan de Inversiones de Electronorte (ENSA)

En el PIT 2021-2025, ENSA tiene aprobado 18 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados:



**Tabla 5 Estado de Elementos por año previsto**

| Año          | Estado      |                             |            |
|--------------|-------------|-----------------------------|------------|
|              | En servicio | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2021         | 1           | 0                           | 0          |
| 2022         | 0           | 3                           | 0          |
| 2023         | 3           | 0                           | 0          |
| 2024         | 0           | 5                           | 6          |
| <b>Total</b> | <b>4</b>    | <b>8</b>                    | <b>6</b>   |

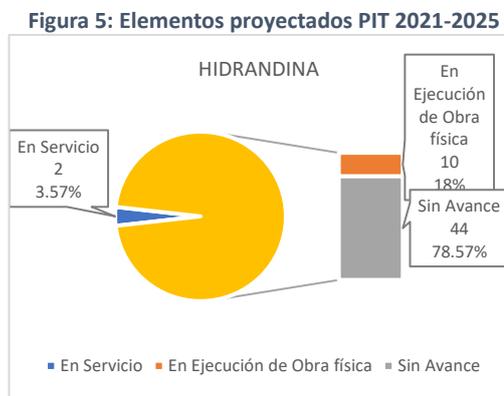
**Tabla 6 Factores de frenaje reportados por Electronorte**

### ENSA

- *Demoras en el proceso de compra de terreno.*
- *Demoras en la revisión y aprobación del instrumento ambiental, por parte de la DGAAE del Ministerio de Energía y Minas.*

### 5.3. Plan de Inversiones de Hidrandina

En el PIT 2021-2025, Hidrandina tiene aprobado 56 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados:



**Tabla 7: Estado de Elementos por año previsto**

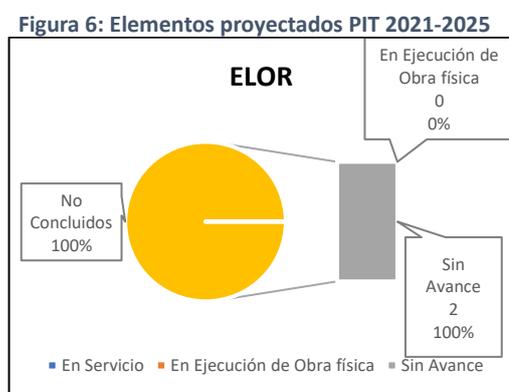
| Año          | Estado      |                             |            |
|--------------|-------------|-----------------------------|------------|
|              | En servicio | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2021         | 0           | 4                           | 0          |
| 2022         | 0           | 1                           | 0          |
| 2023         | 1           | 0                           | 20         |
| 2024         | 0           | 1                           | 14         |
| 2025         | 1           | 4                           | 10         |
| <b>Total</b> | <b>2</b>    | <b>10</b>                   | <b>44</b>  |

**Tabla 8: Factores de frenaje reportados por Hidrandina**

| HIDRANDINA  |
|---|
| - Demoras en la obtención del permiso ambiental.  |
| - Paralización de las actividades debido al aislamiento social obligatorio por la pandemia del Covid19.                   |
| - Dificultad para la adquisición del terreno para la Subestación, debido a la poca disponibilidad de terrenos en la zona. |

### 5.4. Plan de Inversiones de Electro Oriente S.A. (ELOR)

En el PIT 2021-2025, ELOR tiene aprobado 2 elementos. Para el presente mes no envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mes anterior para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.



**Tabla 9 Estado de Elementos por año previsto**

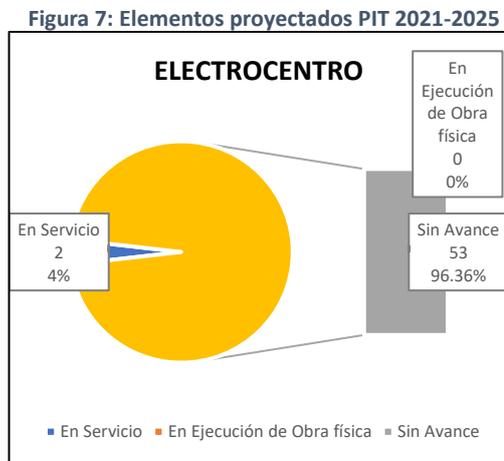
| Año                   | Estado     |
|-----------------------|------------|
|                       | Sin Avance |
| 2021                  | 2          |
| <b>Total, general</b> | <b>2</b>   |

**Tabla 10 Factores de frenaje reportados por Electro Oriente**

| ELOR   |
|--|
| - Financiamiento del BIRF para ejecución del proyecto. |
| - Subsanação de observaciones del expediente técnico.  |

## 5.5. Plan de Inversiones de Electrocentro

En el PIT 2021-2025, Electrocentro tiene aprobado 55 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.



**Tabla 11: Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado      |            |
|-----------------------|-------------|------------|
|                       | En servicio | Sin Avance |
| 2021                  | 1           | 2          |
| 2022                  | 1           | 12         |
| 2023                  | 0           | 6          |
| 2024                  | 0           | 8          |
| 2025                  | 0           | 25         |
| <b>Total, general</b> | <b>2</b>    | <b>53</b>  |

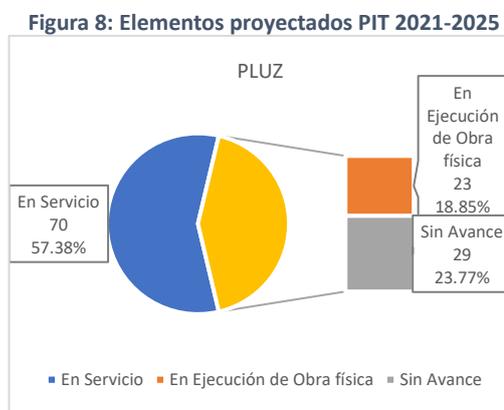
**Tabla 12 Factores de frenaje reportados por Electrocentro**

### ELECTROCENTRO

- En gestión elaboración TDR para concursos de PRE-INVERSIÓN en el marco del INVIERTE.PE

## 5.6. Plan de Inversiones de Pluz Energía Perú

En el PIT 2021-2025, Pluz Energía tiene aprobado 122 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.



**Tabla 13: Estado de Elementos por año**

| Año                   | Estado      |                             |            |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|------------|
|                       | En servicio | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2021                  | 12          | 0                           | 0          |
| 2022                  | 13          | 0                           | 0          |
| 2023                  | 19          | 5                           | 3          |
| 2024                  | 26          | 18                          | 26         |
| <b>Total, general</b> | <b>70</b>   | <b>23</b>                   | <b>29</b>  |

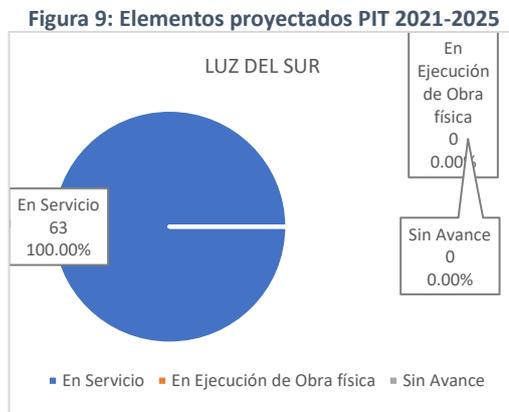
**Tabla 14 Factores de frenaje reportados por Pluz Energía**

### Pluz Energía

- Restricción en la fabricación de Equipos por COVID19.
- Suministro de relés fueron observados y rechazados por Control de Calidad por incumplir con las características técnicas solicitadas para estos equipos

## 5.7. Plan de Inversiones de Luz del Sur

En el PIT 2021-2025, Luz del Sur tiene aprobado 63 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.



**Tabla 15 Estado de Elementos por año previsto**

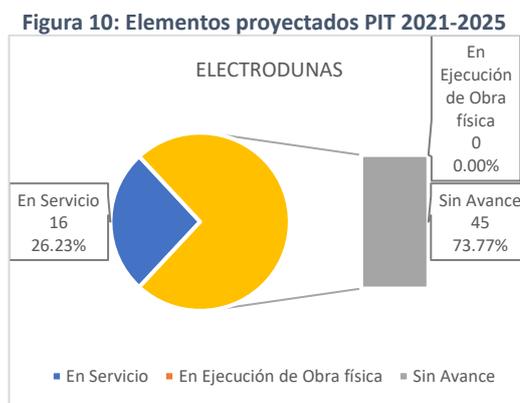
| Año                   | Estado      |                             |            |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|------------|
|                       | En servicio | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2021                  | 10          | 0                           | 0          |
| 2022                  | 13          | 0                           | 0          |
| 2023                  | 5           | 0                           | 0          |
| 2024                  | 34          | 0                           | 0          |
| 2025                  | 1           | 0                           | 0          |
| <b>Total, general</b> | <b>63</b>   | <b>0</b>                    | <b>0</b>   |

**Tabla 16 Factores de frenaje reportados por Luz del Sur**

| LUZ DEL SUR |  |
|-------------|--|
| -           | <i>Retrasos en el embarque de los principales equipos importados del proyecto hacia el país, debido:</i>   |
| (i)         | <i>las restricciones existentes en los puertos de embarque como consecuencia del COVID 19.</i>   |
| (ii)        | <i>El incremento sustancial de carga como consecuencia de los retrasos generados por el cierre de fronteras para evitar la propagación del virus COVID 19.</i> |

## 5.8. Plan de Inversiones de Electro Dunas

En el PIT 2021-2025, Electro Dunas tiene aprobado 61 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.



**Tabla 17 Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado      |            |
|-----------------------|-------------|------------|
|                       | En servicio | Sin Avance |
| 2022                  | 5           | 0          |
| 2023                  | 0           | 19         |
| 2024                  | 11          | 22         |
| 2025                  | 0           | 4          |
| <b>Total, general</b> | <b>16</b>   | <b>45</b>  |

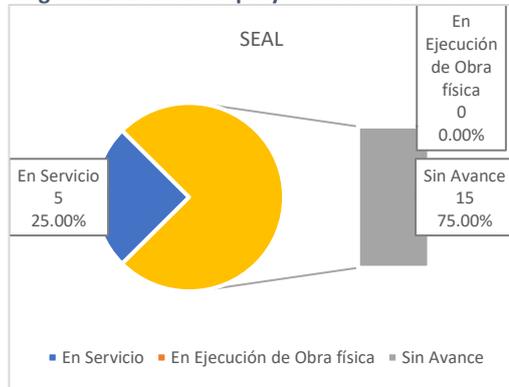
**Tabla 18 Factores de frenaje reportados por Electro Dunas**

| ELECTRODUNAS |   |
|--------------|---|
| -            | <i>El tiempo de fabricación (tiempos sujetos al actual estado del mercado global) más el tiempo de ejecución de la obra será mayor al periodo aprobado.</i> |

## 5.9. Plan de Inversiones de SEAL

En el PIT 2021-2025, SEAL tiene aprobado 20 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para el estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.

**Figura 11: Elementos proyectados PIT 2021-2025**



**Tabla 19: Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado      |                             |            |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|------------|
|                       | En servicio | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2021                  | 3           | 0                           | 2          |
| 2024                  | 2           | 0                           | 10         |
| 2025                  | 0           | 0                           | 3          |
| <b>Total, general</b> | <b>5</b>    | <b>0</b>                    | <b>15</b>  |

**Tabla 20 Factores de frenaje reportados por SEAL**

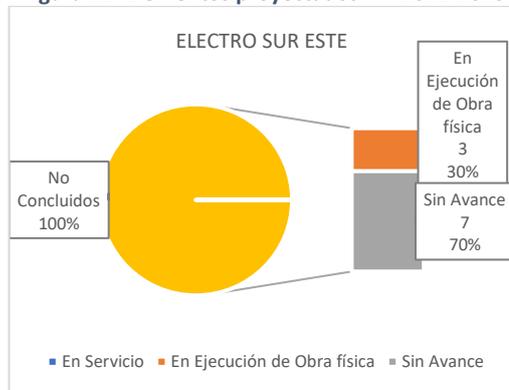
### SEAL

- Celda GIS SIEMENS 8DA10- instalada en la obra LT 33 KV Challapampa - Cono Norte y SSEE Asociadas. Falta conexión con la obra que se encuentra en etapa de ejecución, a fin de que se realice la puesta en servicio el elemento. La obra en ejecución presenta dos suspensiones de plazo de obra.

## 5.10. Plan de Inversiones de Electro Sur Este

En el PIT 2021-2025, Electro Sur Este tiene aprobado 10 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025.

**Figura 12: Elementos proyectados PIT 2021-2025**



**Tabla 21 Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado                      |            |
|-----------------------|-----------------------------|------------|
|                       | En ejecución de obra física | Sin Avance |
| 2022                  | 0                           | 7          |
| 2025                  | 3                           | 0          |
| <b>Total, general</b> | <b>3</b>                    | <b>7</b>   |

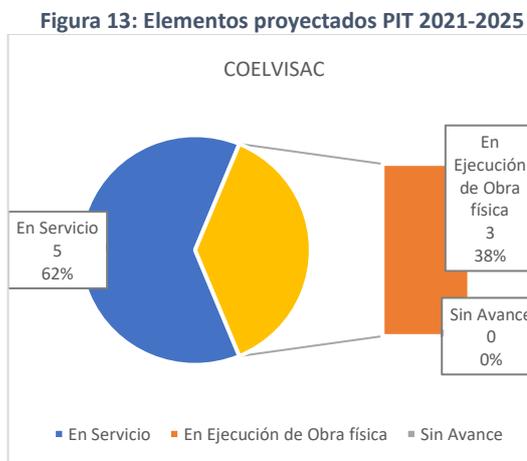
**Tabla 22 Factores de frenaje reportados por Electro Sur Este**

### ELECTRO SUR ESTE

- El titular no reportó factores de frenaje

### 5.11. Plan de Inversiones de Coelvisac

En el PIT 2021-2025, Coelvisac tiene aprobado 8 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025.



**Tabla 23 Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado      |                             |
|-----------------------|-------------|-----------------------------|
|                       | En servicio | En ejecución de obra física |
| 2021                  | 4           | 0                           |
| 2023                  | 1           | 0                           |
| 2024                  | 0           | 3                           |
| <b>Total, general</b> | <b>5</b>    | <b>3</b>                    |

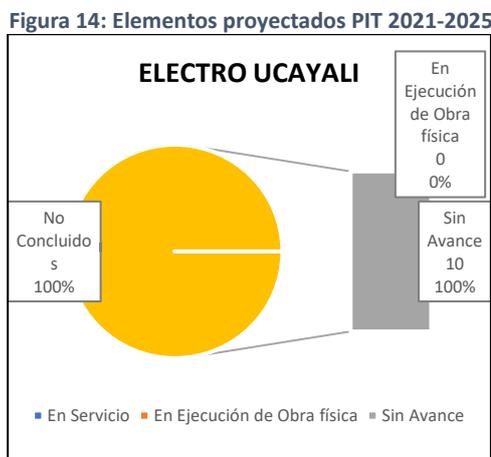
**Tabla 24 Factores de frenaje reportados por Coelvisac**

#### COELVISAC

- El titular no reportó factores de frenaje.

### 5.12. Plan de Inversiones de Electro Ucayali

En el PIT 2021-2025, Electro Ucayali tiene aprobado 10 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025.



**Tabla 25 Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado     |
|-----------------------|------------|
|                       | Sin Avance |
| 2023                  | 1          |
| 2024                  | 9          |
| <b>Total, general</b> | <b>10</b>  |

**Tabla 26 Factores de frenaje reportados por Electro Ucayali**

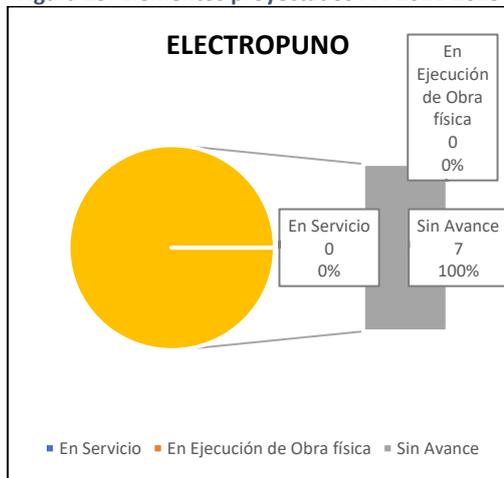
#### ELECTRO UCAYALI

- El titular no reportó factores de frenaje.

### 5.13. Plan de Inversiones de Electro Puno

En el PIT 2021-2025, Electro Puno tiene aprobado 7 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.

**Figura 15: Elementos proyectados PIT 2021-2025**



**Tabla 27: Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado     |
|-----------------------|------------|
|                       | Sin Avance |
| 2022                  | 3          |
| 2023                  | 2          |
| 2024                  | 2          |
| <b>Total, general</b> | <b>7</b>   |

**Tabla 28 Factores de frenaje reportados por Electro Puno**

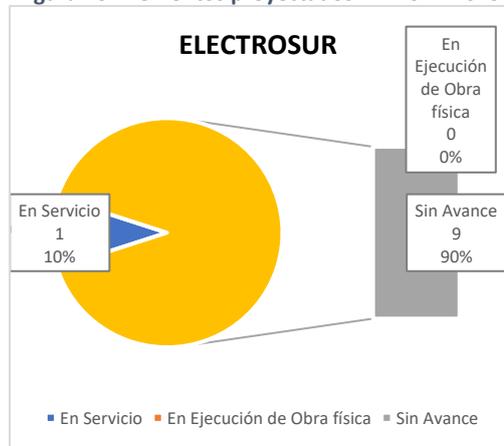
**ELECTROPUNO**

- Conflictos sociales suscitados en el departamento de Puno a inicios del año 2023

### 5.14. Plan de Inversiones de Electrosur

En el PIT 2021-2025, Electrosur tiene aprobado 10 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025.

**Figura 16: Elementos proyectados PIT 2021-2025**



**Tabla 29: Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado      |            |
|-----------------------|-------------|------------|
|                       | En servicio | Sin Avance |
| 2022                  | 1           | 0          |
| 2023                  | 0           | 8          |
| 2025                  | 0           | 1          |
| <b>Total, general</b> | <b>1</b>    | <b>9</b>   |

**Tabla 30 Factores de frenaje reportados por Electrosur**

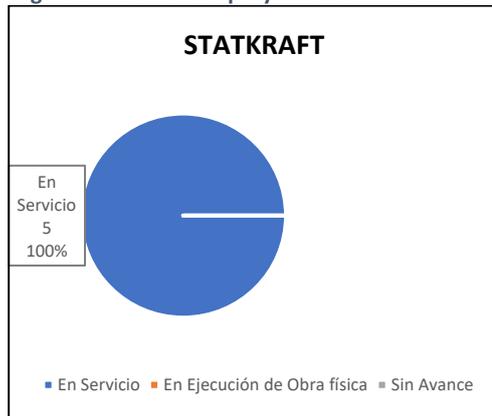
**ELECTROSUR**

- El titular no reportó factores de frenaje.

### 5.15. Plan de Inversiones de Statkraft

En el PIT 2021-2025, Statkraft tiene aprobado 5 elementos. Para el presente mes no envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos de su último reporte para el estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025.

**Figura 17: Elementos proyectados PIT 2021-2025**



**Tabla 31: Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado      |
|-----------------------|-------------|
|                       | En servicio |
| 2021                  | 5           |
| <b>Total, general</b> | <b>5</b>    |

**Tabla 32 Factores de frenaje reportados por ElectroSur**

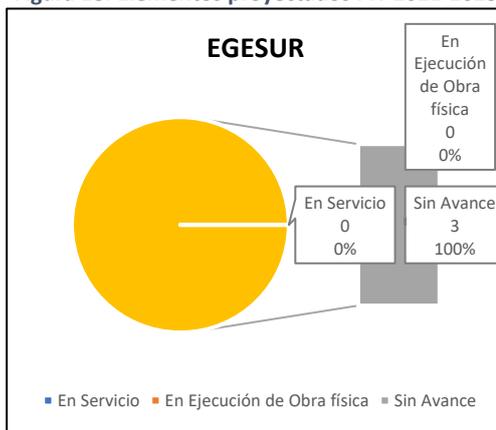
**STATKRAFT**

- Las obras se encuentran culminadas.

### 5.16. Plan de Inversiones de Egesur

En el PIT 2021-2025, Egesur tiene aprobado 3 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.

**Figura 18: Elementos proyectados PIT 2021-2025**



**Tabla 33: Estado de Elementos por año previsto**

| Año                   | Estado     |
|-----------------------|------------|
|                       | Sin Avance |
| 2023                  | 3          |
| <b>Total, general</b> | <b>3</b>   |

**Tabla 34 Factores de frenaje reportados por Egesur**

**EGESUR**

- Mediante Oficio N° 0021-2023-MINEM/DGE del 07.06.2023, la DGE comunicó la declaratoria de Desierta de la 2da Convocatoria del 1er Proceso de Reasignación, precisada con Oficio N° 1038-2023-OS-DSE de OSINERGMIN del 31.07.2023.

### 5.17. Plan de Inversiones de Conelsur

En el PIT 2021-2025, Conelsur tiene aprobado 17 elementos. Para el presente mes no envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos de su último reporte para el

estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025, asimismo, se presenta sus factores de demora o frenaje reportados.

Figura 19: Elementos proyectados PIT 2021-2025



Tabla 35: Estado de Elementos por año previsto

| Año                   | Estado      |
|-----------------------|-------------|
|                       | En servicio |
| 2022                  | 17          |
| <b>Total, general</b> | <b>17</b>   |

Tabla 36: Factores de frenaje reportados por Conelsur

**CONELSUR**

- Las obras se encuentran culminadas.

### 5.18. Plan de Inversiones de Adinelsa

En el PIT 2021-2025, Adinelsa tiene aprobado 6 elementos. Para el presente mes envió su reporte de avance mensual, por lo cual se considerará los datos del mismo para la actualización del estado de sus Elementos aprobados en el PIT 2021-2025.

Figura 20: Elementos proyectados PIT 2021-2025

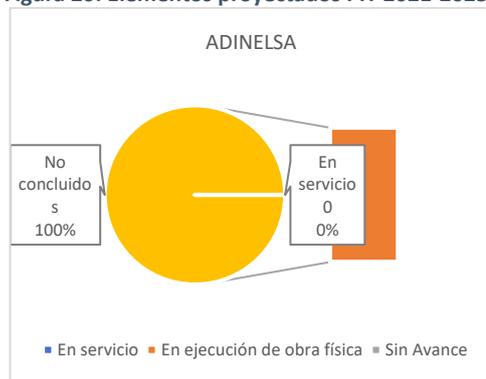


Tabla 37: Estado de Elementos por año previsto

| Año                   | Estado                      |
|-----------------------|-----------------------------|
|                       | En ejecución de obra física |
| 2024                  | 2                           |
| 2025                  | 4                           |
| <b>Total, general</b> | <b>6</b>                    |

Tabla 38: Factores de frenaje reportados por Adinelsa

**ADINELSA**

- El titular no reportó factores de frenaje.

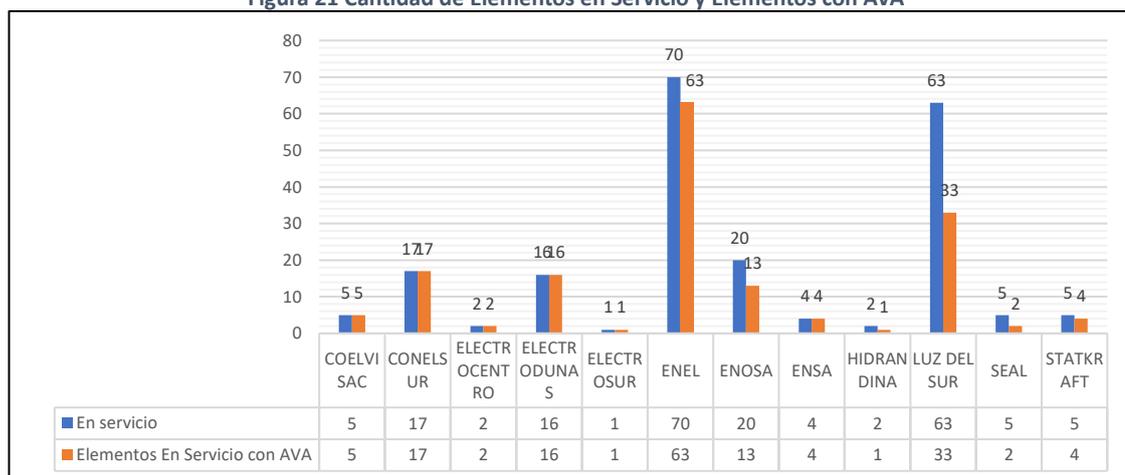
## 6. ALTAS Y BAJAS DEL PLAN DE INVERSIONES EN TRANSMISIÓN 2021-2025

### 6.1. Altas

Desde el inicio del presente PIT hasta el 31 de diciembre de 2024, se encuentran en servicio doscientos y un (210) Elementos, de los cuales, ciento sesenta y uno (161) cuentan con Acta de

Verificación de Alta (AVA) o han sido dados de “Alta”. A continuación, se muestra la relación de lo mencionado por empresa Concesionaria.

**Figura 21 Cantidad de Elementos en Servicio y Elementos con AVA**

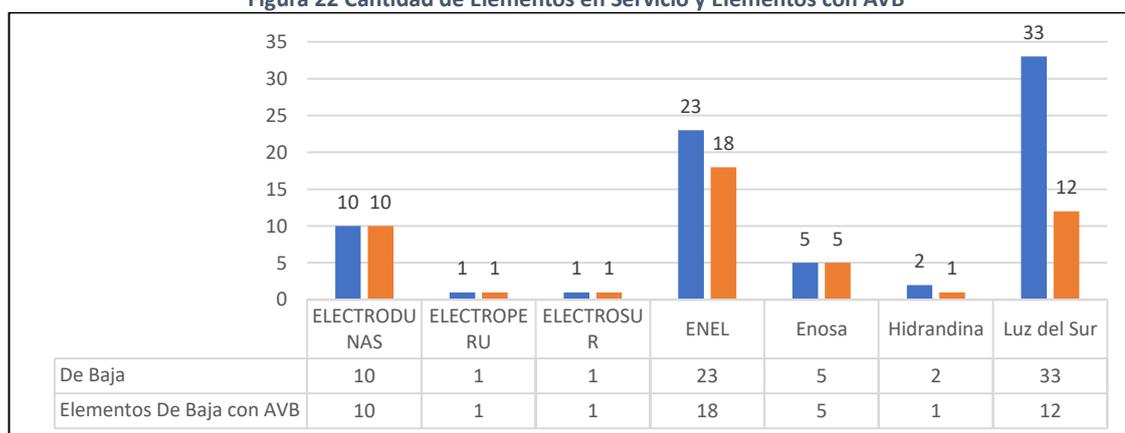


Los Elementos que no cuentan con Acta de Verificación de Alta, todavía se encuentran en el proceso de suscripción de acta, la lista de los Elementos pendientes de suscripción de AVA se encuentran en el Anexo 7.

## 6.2. Bajas

Con respecto a las “Bajas”, en el presente periodo del PIT, las empresas Concesionarias han dado de baja setenta y cinco (75) Elementos, de los cuales, cuarenta y ocho (48) de ellos cuentan con Acta de Verificación de Baja (AVB) o han sido dados de “Baja”. A continuación, se muestra la relación de lo mencionado por empresa concesionaria.

**Figura 22 Cantidad de Elementos en Servicio y Elementos con AVB**



La relación de los Elementos dados de Baja de encuentran en el Anexo 8.

## 7. ANÁLISIS DEL AVANCE DEL PLAN DE INVERSIONES EN TRANSMISIÓN 2021-2025

En la siguiente tabla se presenta la cantidad de Elementos “Previstos (P)” a ejecutarse en el periodo mayo 2021 – abril 2025 y en “Servicio (S)”; asimismo, se muestra las concesionarias responsables de dicha ejecución.

Tabla 39 Avance del PIT 2021-2025 por Concesionaria y por año

| Concesionarias   | 2021      |           |               | 2022      |           |               | 2023      |           |               | 2024       |           |               | 2025      |           |               | TOTAL, PIT-2021-2025 |            |               |
|------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|---------------|------------|-----------|---------------|-----------|-----------|---------------|----------------------|------------|---------------|
|                  | P         | S         | %             | P         | S         | %             | P         | S         | %             | P          | S         | %             | P         | S         | %             | P                    | S          | %             |
| ADINELSA         | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 2          | 0         | 0%            | 4         | 0         | 0%            | 6                    | 0          | 0%            |
| CVC ENERGÍA      | 4         | 4         | 100%          | 0         | 0         | -             | 1         | 1         | 100%          | 3          | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 8                    | 5          | 63%           |
| CONELSUR         | 0         | 0         | -             | 17        | 17        | 100%          | 0         | 0         | -             | 0          | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 17                   | 17         | 100%          |
| EGESUR           | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 3          | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 3                    | 0          | 0%            |
| ELECTRO SUR ESTE | 0         | 0         | -             | 7         | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 0          | 0         | -             | 3         | 0         | 0%            | 10                   | 0          | 0%            |
| ELECTRO UCAYALI  | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 1         | 0         | 0%            | 9          | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 10                   | 0          | 0%            |
| ELECTROCENTRO    | 3         | 1         | 33%           | 13        | 1         | 8%            | 6         | 0         | 0%            | 8          | 0         | 0%            | 25        | 0         | 0%            | 55                   | 2          | 4%            |
| ELECTRO DUNAS    | 0         | 0         | -             | 5         | 5         | 100%          | 19        | 0         | 0%            | 33         | 11        | 33%           | 4         | 0         | 0%            | 61                   | 16         | 26%           |
| ELECTRO PUNO     | 0         | 0         | -             | 3         | 0         | 0%            | 2         | 0         | 0%            | 2          | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 7                    | 0          | 0.00%         |
| ELECTROSUR       | 0         | 0         | -             | 1         | 1         | 100%          | 8         | 0         | 0%            | 0          | 0         | -             | 1         | 0         | 0%            | 10                   | 1          | 10%           |
| ELOR             | 2         | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 0          | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 2                    | 0          | 0.00%         |
| PLUZ ENERGÍA     | 12        | 12        | 100%          | 13        | 13        | 100%          | 27        | 19        | 70%           | 70         | 26        | 37%           | 0         | 0         | -             | 122                  | 70         | 57.38%        |
| ENOSA            | 6         | 6         | 100%          | 0         | 0         | -             | 3         | 3         | 100%          | 1          | 0         | 0%            | 34        | 11        | 32%           | 44                   | 20         | 45.45%        |
| ENSA             | 1         | 1         | 100%          | 3         | 0         | 0%            | 3         | 3         | 100%          | 11         | 0         | 0%            | 0         | 0         | -             | 18                   | 4          | 22%           |
| HIDRANDINA       | 4         | 0         | 0%            | 1         | 0         | 0%            | 21        | 1         | 5%            | 15         | 0         | 0%            | 15        | 1         | 7%            | 56                   | 2          | 3.57%         |
| LUZ DEL SUR      | 10        | 10        | 100%          | 13        | 13        | 100%          | 5         | 5         | 100%          | 34         | 34        | 100%          | 1         | 1         | 100%          | 63                   | 63         | 100.00%       |
| SEAL             | 5         | 3         | 60%           | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 12         | 2         | 17%           | 3         | 0         | 0%            | 20                   | 5          | 25.00%        |
| STATKRAFT        | 5         | 5         | 100%          | 0         | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 0          | 0         | -             | 0         | 0         | -             | 5                    | 5          | 100%          |
| <b>Total</b>     | <b>52</b> | <b>42</b> | <b>80.77%</b> | <b>76</b> | <b>50</b> | <b>65.79%</b> | <b>96</b> | <b>32</b> | <b>33.33%</b> | <b>203</b> | <b>73</b> | <b>35.96%</b> | <b>90</b> | <b>13</b> | <b>14.44%</b> | <b>517</b>           | <b>210</b> | <b>40.62%</b> |

En este sentido, se observa que el avance por año del PIT 2021-2025 es el siguiente:

| PIT              | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | TOTAL, PIT-2021-2025 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|
| <b>2021-2025</b> | 80.77% | 65.79% | 33.33% | 35.96% | 14.44% | 40.62%               |

## 7.1. Análisis del avance del PIT 2021-2025 de las empresas del FONAFE

En el PIT 2021-2025, las empresas del FONAFE tienen aprobado 241 Elementos, de ellos, 34 están en servicio. A continuación, se muestra el detalle:

Tabla 40 Avance del PIT 2021-2025 de las empresas del FONAFE

| FONAFE           | 2021      |           |               | 2022      |          |              | 2023      |          |               | 2024      |          |              | 2025      |           |               | TOTAL PIT-2021-2025 |           |               |
|------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|---------------|-----------|----------|--------------|-----------|-----------|---------------|---------------------|-----------|---------------|
|                  | P         | S         | %             | P         | S        | %            | P         | S        | %             | P         | S        | %            | P         | S         | %             | P                   | S         | %             |
| EGESUR           | 0         | 0         | -             | 0         | 0        | -            | 0         | 0        | -             | 3         | 0        | 0.00%        | 0         | 0         | -             | 3                   | 0         | 0.00%         |
| ELOR             | 2         | 0         | 0.00%         | 0         | 0        | -            | 0         | 0        | -             | 0         | 0        | -            | 0         | 0         | -             | 2                   | 0         | 0.00%         |
| ELECTRO PUNO     | 0         | 0         | -             | 3         | 0        | 0.00%        | 2         | 0        | 0.00%         | 2         | 0        | 0.00%        | 0         | 0         | -             | 7                   | 0         | 0.00%         |
| ELECTRO SUR ESTE | 0         | 0         | -             | 7         | 0        | 0.00%        | 0         | 0        | -             | 0         | 0        | -            | 3         | 0         | 0.00%         | 10                  | 0         | 0.00%         |
| ELECTRO UCAYALI  | 0         | 0         | -             | 0         | 0        | -            | 1         | 0        | 0.00%         | 9         | 0        | 0.00%        | 0         | 0         | -             | 10                  | 0         | 0.00%         |
| ELECTROCENTRO    | 3         | 1         | 33.33%        | 13        | 1        | 7.69%        | 6         | 0        | 0.00%         | 8         | 0        | 0.00%        | 25        | 0         | 0.00%         | 55                  | 2         | 3.64%         |
| ENOSA            | 6         | 6         | 100.00%       | 0         | 0        | -            | 3         | 3        | 100.00%       | 1         | 0        | 0.00%        | 34        | 11        | 32.35%        | 44                  | 20        | 45.45%        |
| ENSA             | 1         | 1         | 100.00%       | 3         | 0        | 0.00%        | 3         | 3        | 100.00%       | 11        | 0        | 0.00%        | 0         | 0         | -             | 18                  | 4         | 22.22%        |
| ELECTROSUR       | 0         | 0         | -             | 1         | 1        | 100.00%      | 8         | 0        | 0.00%         | 0         | 0        | -            | 1         | 0         | 0.00%         | 10                  | 1         | 10.00%        |
| HIDRANDINA       | 4         | 0         | 0.00%         | 1         | 0        | 0.00%        | 21        | 1        | 4.76%         | 15        | 0        | 0.00%        | 15        | 1         | 6.67%         | 56                  | 2         | 3.57%         |
| ADINELSA         | 0         | 0         | -             | 0         | 0        | -            | 0         | 0        | -             | 2         | 0        | 0.00%        | 4         | 0         | 0.00%         | 6                   | 0         | 0.00%         |
| SEAL             | 5         | 3         | 60.00%        | 0         | 0        | -            | 0         | 0        | -             | 12        | 2        | 16.67%       | 3         | 0         | 0.00%         | 20                  | 5         | 25.00%        |
| <b>Total</b>     | <b>21</b> | <b>11</b> | <b>52.38%</b> | <b>28</b> | <b>2</b> | <b>7.14%</b> | <b>44</b> | <b>7</b> | <b>15.91%</b> | <b>63</b> | <b>2</b> | <b>3.17%</b> | <b>85</b> | <b>12</b> | <b>14.12%</b> | <b>241</b>          | <b>34</b> | <b>14.11%</b> |

## 7.2. Análisis del avance del PIT 2021-2025 de las empresas privadas

En el PIT 2021-2025, las empresas privadas tienen aprobado 276 Elementos, de ellos, 137 están en servicio. A continuación, se muestra el detalle:

Tabla 41: Avance del PIT 2021-2025 de las empresas privadas

| PRIVADAS      | 2021      |           |                | 2022      |           |                | 2023      |           |               | 2024       |           |               | 2025     |          |               | TOTAL PIT-2021-2025 |            |               |
|---------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------|------------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|---------------------|------------|---------------|
|               | P         | S         | %              | P         | S         | %              | P         | S         | %             | P          | S         | %             | P        | S        | %             | P                   | S          | %             |
| CVC ENERGÍA   | 4         | 4         | 100.00%        | 0         | 0         | -              | 1         | 1         | 100.00%       | 3          | 0         | 0.00%         | 0        | 0        | -             | 8                   | 5          | 62.50%        |
| CONELSUR      | 0         | 0         | -              | 17        | 17        | 100.00%        | 0         | 0         | -             | 0          | 0         | -             | 0        | 0        | -             | 17                  | 17         | 100.00%       |
| PLUZ ENERGÍA  | 12        | 12        | 100.00%        | 13        | 13        | 100.00%        | 27        | 19        | 70.37%        | 70         | 26        | 37.14%        | 0        | 0        | -             | 122                 | 70         | 57.38%        |
| STATKRAFT     | 5         | 5         | 100.00%        | 0         | 0         | -              | 0         | 0         | -             | 0          | 0         | -             | 0        | 0        | -             | 5                   | 5          | 100.00%       |
| ELECTRO DUNAS | 0         | 0         | -              | 5         | 5         | 100.00%        | 19        | 0         | 0.00%         | 33         | 11        | 33.33%        | 4        | 0        | 0.00%         | 61                  | 16         | 26.23%        |
| LUZ DEL SUR   | 10        | 10        | 100.00%        | 13        | 13        | 100.00%        | 5         | 5         | 100.00%       | 34         | 34        | 100.00%       | 1        | 1        | 100.00%       | 63                  | 63         | 100.00%       |
| <b>Total</b>  | <b>31</b> | <b>31</b> | <b>100.00%</b> | <b>48</b> | <b>48</b> | <b>100.00%</b> | <b>52</b> | <b>25</b> | <b>48.08%</b> | <b>140</b> | <b>71</b> | <b>50.71%</b> | <b>5</b> | <b>1</b> | <b>20.00%</b> | <b>276</b>          | <b>176</b> | <b>63.77%</b> |

## 8. AVANCE DE LOS PIT 2013-2017 Y 2017-2021

De acuerdo con la Resolución N° 091-2021-OS/CD, posteriormente modificada por la Resolución N° 247-2021-OS/CD, en su Disposición Complementaria Transitoria se menciona que el procedimiento que supervisa el PI 2013-2017 y 2017-2021 se mantiene vigente hasta culminar la fiscalización del cumplimiento de dichos Planes de Inversión.

### **DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA**

#### **ÚNICA. – Vigencia de la Resolución N° 198-2013-OS/CD**

*El “Procedimiento para la Supervisión del Cumplimiento del Plan de Inversiones de los Sistemas Secundarios y Complementarios de Transmisión”, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 198-2013-OS/CD, mantiene su vigencia hasta culminar la fiscalización del cumplimiento del Plan de Inversiones para los periodos 2013-2017 y 2017-2021.*

Es decir, Osinerghmin continua con la supervisión de los PIT 2013-2017 y 2017-2021 mediante el procedimiento “Procedimiento para la Supervisión del Cumplimiento del Plan de Inversiones de los Sistemas Secundarios y Complementarios de Transmisión”, aprobado con Resolución N° 198-2013-OS/CD, hasta la vigencia del PI 2021-2025. La supervisión de estos Planes de Inversión involucra:

- El proceso de suscripciones de acta.
- La actualización de los Elementos que se encuentren como “Obra en Curso”, indicando el estado de los mismos y su calendario de ejecución de obras actualizado en los meses de marzo, junio, agosto, septiembre y diciembre hasta su puesta en servicio, de acuerdo con la primera Disposición Complementaria Final del Procedimiento.
- Requerimientos de información por parte de Osinerghmin sobre los Elementos o proyectos del PIT 2013-2017 o 2017-2021 a las empresas titulares.

Los estados de los Elementos que clasifica Osinerghmin para la supervisión de dichos Planes de Inversión son cuatro (4):

1. Concluido y en servicio.
2. Concluido y sin servicio.
3. No concluido, pero en proceso.
4. No concluido sin inicio.

El primer estado “concluido y en servicio” son para aquellos Elementos que se encuentran finalizados y cuentan con suscripción. El segundo estado “concluido y sin servicio” son para aquellos Elementos que están finalizados, pero no tienen carga asignada, por ende, no cuentan con suscripción de acta. El tercero “no concluido, pero en proceso” son para aquellos elementos que están como “Obra en Curso” (ver la definición de obra en curso en el Procedimiento). Finalmente, el cuarto “no concluido y sin inicio” se refiere a los Elementos que no se encuentran como “Obra en Curso”. A continuación, se presentará, de manera general, los estados de los Elementos del PIT 2013-2017 y 2017-2021 por empresa concesionaria.

Cabe resaltar que algunos proyectos del PIT 2013-2017 y 2017-2021 forman parte del Decreto de Urgencia N° 048-2021, que tiene por objeto “viabilizar los proyectos del Programa PIT, correspondientes a las Empresas de Distribución Eléctrica que se encuentran bajo el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, que se consignan en el Anexo 1 del presente Decreto de Urgencia” (ver más detalle de los Elementos incluidos en este decreto en el Anexo 6 del presente informe).

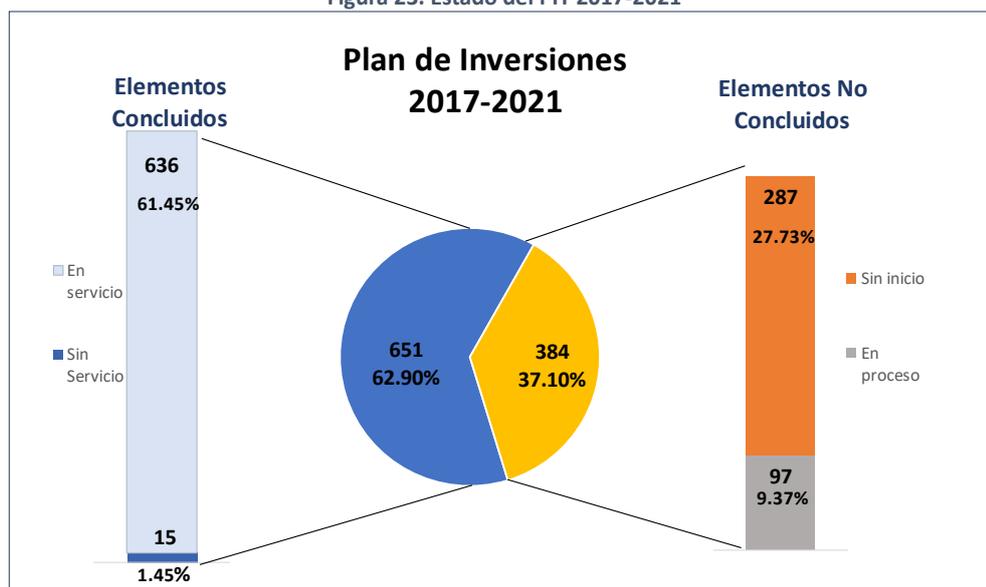
## 8.1. Cumplimiento del PIT 2017-2021

Para el PIT 2017-2021, se tiene aprobado la implementación de mil treinta y cinco (1035) Elementos; de los cuales, estos presentan los siguientes avances:

| PIT<br>2017-2021 | Elementos                 |       |                            |      |                          |      |               |       |
|------------------|---------------------------|-------|----------------------------|------|--------------------------|------|---------------|-------|
|                  | Concluidos<br>en Servicio | %     | Concluidos<br>Sin servicio | %    | Ejecución Obra<br>Física | %    | Sin<br>Avance | %     |
|                  | 636                       | 61.45 | 15                         | 1.45 | 97                       | 9.37 | 287           | 27.73 |

El siguiente gráfico muestra el resumen del estado de los elementos previamente descrito:

Figura 23. Estado del PIT 2017-2021



Asimismo, en la siguiente tabla, se observa un resumen del porcentaje de cumplimiento del PI 2017-2021 por empresa concesionaria.

Tabla 43: Cumplimiento del PIT 2017-2021 por empresa concesionaria

| CONCESIONARIA   | PI 2017-2021 |                      |                   |
|-----------------|--------------|----------------------|-------------------|
|                 | Nº Elementos | Elementos Concluidos | % de cumplimiento |
| CVC ENERGÍA     | 25           | 25                   | 100.00%           |
| EGASA           | 1            | 0                    | 0.00%             |
| ELECTRO ORIENTE | 30           | 2                    | 6.67%             |
| ELECTRO UCAYALI | 24           | 1                    | 4.17%             |
| ELECTROCENTRO   | 60           | 11                   | 18.33%            |
| ELECTRO DUNAS   | 35           | 35                   | 100.00%           |
| ELECTRO PUNO    | 44           | 6                    | 13.64%            |
| ELECTROSUR      | 38           | 6                    | 15.79%            |
| ELSE            | 47           | 28                   | 59.57%            |
| PLUZ ENERGÍA    | 195          | 195                  | 100.00%           |
| ENOSA           | 91           | 40                   | 43.96%            |
| ENSA            | 48           | 32                   | 66.67%            |
| HIDRANDINA      | 90           | 14                   | 15.56%            |
| LUZ DEL SUR     | 223          | 223                  | 100.00%           |
| SEAL            | 80           | 29                   | 36.25%            |
| STATKRAFT       | 4            | 4                    | 100.00%           |
| <b>Total</b>    | <b>1035</b>  | <b>651</b>           | <b>62.90%</b>     |

Del mismo modo, si realizamos la evaluación del cumplimiento del PIT 2017-2021 separando las empresas privadas con las del FONAFE, obtenemos el siguiente resultado.

**Tabla 44: Cumplimiento del PIT 2017-2021 por empresa del FONAFE**

| FONAFE          | TOTAL, PI 2017-2021 |                      |                   |
|-----------------|---------------------|----------------------|-------------------|
|                 | N° Elementos        | Elementos Concluidos | % de cumplimiento |
| EGASA           | 1                   | 0                    | 0.00%             |
| ELECTRO ORIENTE | 30                  | 2                    | 6.67%             |
| ELECTRO UCAYALI | 24                  | 1                    | 4.17%             |
| ELECTROCENTRO   | 60                  | 11                   | 18.33%            |
| ELECTRO PUNO    | 44                  | 6                    | 13.64%            |
| ELECTROSUR      | 38                  | 6                    | 15.79%            |
| ELSE            | 47                  | 28                   | 59.57%            |
| ENOSA           | 91                  | 40                   | 43.96%            |
| ENSA            | 48                  | 32                   | 66.67%            |
| HIDRANDINA      | 90                  | 14                   | 15.56%            |
| SEAL            | 80                  | 29                   | 36.25%            |
| <b>Total</b>    | <b>553</b>          | <b>169</b>           | <b>30.56%</b>     |

**Tabla 415: Cumplimiento del PIT 2017-2021 por empresa privada**

| PRIVADAS      | TOTAL, PIT-2017-2021 |                      |                   |
|---------------|----------------------|----------------------|-------------------|
|               | N° Elementos         | Elementos Concluidos | % de cumplimiento |
| CVC ENERGÍA   | 25                   | 25                   | 100.00%           |
| ELECTRO DUNAS | 35                   | 35                   | 100.00%           |
| PLUZ ENERGÍA  | 195                  | 195                  | 100.00%           |
| LUZ DEL SUR   | 223                  | 223                  | 100.00%           |
| STATKRAFT     | 4                    | 4                    | 100.00%           |
| <b>Total</b>  | <b>482</b>           | <b>482</b>           | <b>100.00%</b>    |

Como se observa en las dos tablas anteriores, las empresas privadas tienen un nivel de cumplimiento del 100.00%, mientras que las empresas del FONAFE tienen un nivel de cumplimiento del 30.56%. Más detalle sobre el estado de los Elementos por concesionaria del PIT 2017-2021 en el Anexo 2 del presente documento.

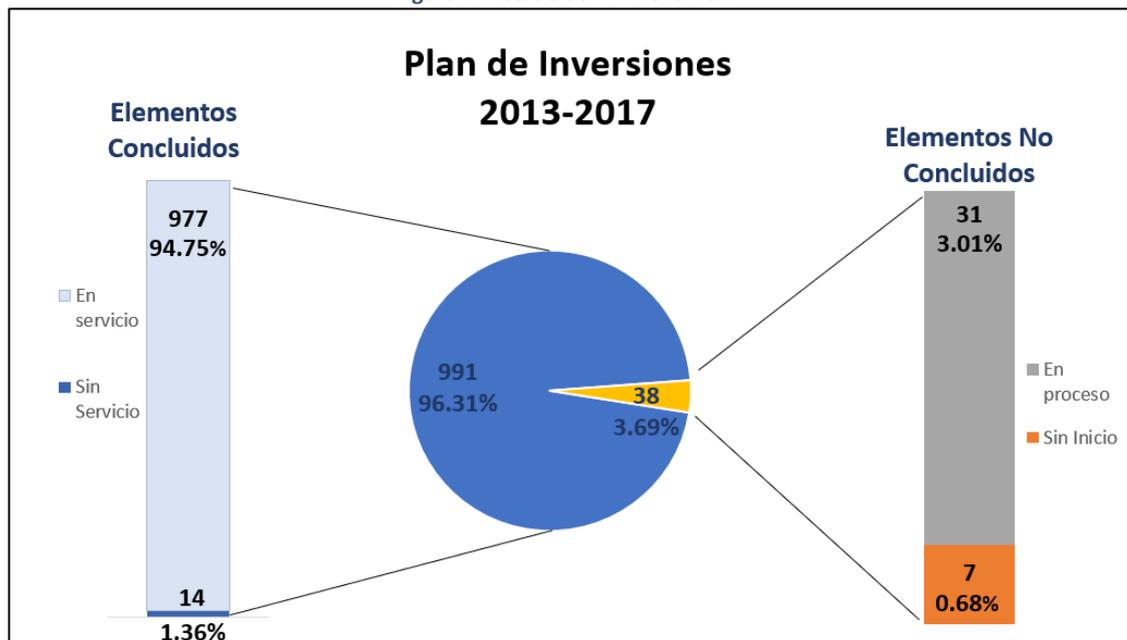
## 8.2. Cumplimiento del PIT 2013-2017

Para el PIT 2013-2017, se tiene aprobado la implementación de 1029 Elementos; de los cuales, estos presentan los siguientes avances:

| PIT<br>2013-2017 | Elementos              |       |                         |      |                       |      |            |      |
|------------------|------------------------|-------|-------------------------|------|-----------------------|------|------------|------|
|                  | Concluidos en Servicio |       | Concluidos Sin servicio |      | Ejecución Obra Física |      | Sin Avance |      |
|                  |                        | %     |                         | %    |                       | %    |            | %    |
|                  | 977                    | 94.75 | 14                      | 1.36 | 31                    | 3.01 | 7          | 0.68 |

El siguiente gráfico muestra el resumen del estado de los elementos previamente descrito:

Figura 24 Estado del PIT 2013-2017



Asimismo, en la siguiente tabla, se observa un resumen del porcentaje de cumplimiento del PIT 2013-2017 por empresa concesionaria.

Tabla 46 Cumplimiento del PIT 2013-2017 por empresa concesionaria

| Concesionarias   | Total, PIT 2013-2017 |            |               |
|------------------|----------------------|------------|---------------|
|                  | Nº Elementos         | Concluidos | %             |
| ADINELSA         | 2                    | 2          | 100.00%       |
| CVC ENERGÍA      | 1                    | 1          | 100.00%       |
| CONENHUA         | 15                   | 14         | 93.33%        |
| EDECAÑETE        | 19                   | 19         | 100.00%       |
| EDELNOR          | 273                  | 273        | 100.00%       |
| EGEMSA           | 4                    | 4          | 100.00%       |
| ELECTRO ORIENTE  | 43                   | 38         | 88.37%        |
| ELECTROCENTRO    | 49                   | 43         | 87.76%        |
| ELECTRO DUNAS    | 32                   | 30         | 93.75%        |
| ELECTRO PUNO     | 2                    | 1          | 50.00%        |
| ELECTROSUR       | 37                   | 33         | 89.19%        |
| ELECTRO SUR ESTE | 36                   | 36         | 100.00%       |
| ELECTRO UCAYALI  | 15                   | 14         | 93.33%        |
| ENOSA            | 42                   | 36         | 85.71%        |
| ENSA             | 25                   | 25         | 100.00%       |
| HIDRANDINA       | 93                   | 85         | 91.40%        |
| LUZ DEL SUR      | 193                  | 193        | 100.00%       |
| SEAL             | 148                  | 144        | 97.30%        |
| <b>Total</b>     | <b>1029</b>          | <b>991</b> | <b>96.31%</b> |

Del mismo modo, si realizamos la evaluación del cumplimiento del PIT 2013-2017 separando las empresas privadas con las del FONAFE, obtenemos el siguiente resultado.

**Tabla 47: Cumplimiento del PIT 2013-2017 por empresa del FONAFE**

| FONAFE           | Total, PIT 2013-2017 |            |               |
|------------------|----------------------|------------|---------------|
|                  | N° Elementos         | Concluidos | %             |
| ADINELSA         | 2                    | 2          | 100.00%       |
| CONENHUA         | 15                   | 14         | 93.33%        |
| EDECAÑETE        | 19                   | 19         | 100.00%       |
| EGEMSA           | 4                    | 4          | 100.00%       |
| ELECTRO ORIENTE  | 43                   | 38         | 88.37%        |
| ELECTROCENTRO    | 49                   | 43         | 87.76%        |
| ELECTRO PUNO     | 2                    | 1          | 50.00%        |
| ELECTROSUR       | 37                   | 33         | 89.19%        |
| ELECTRO SUR ESTE | 36                   | 36         | 100.00%       |
| ELECTRO UCAYALI  | 15                   | 14         | 93.33%        |
| ENOSA            | 42                   | 36         | 85.71%        |
| ENSA             | 25                   | 25         | 100.00%       |
| HIDRANDINA       | 93                   | 85         | 91.40%        |
| SEAL             | 148                  | 144        | 97.30%        |
| <b>Total</b>     | <b>530</b>           | <b>494</b> | <b>93.21%</b> |

**Tabla 48 Cumplimiento del PIT 2013-2017 por empresa privada**

| PRIVADAS      | Total, PIT 2013-2017 |            |               |
|---------------|----------------------|------------|---------------|
|               | N° Elementos         | Concluidos | %             |
| CVS ENERGÍA   | 1                    | 1          | 100.00%       |
| PLUZ ENERGÍA  | 273                  | 273        | 100.00%       |
| ELECTRO DUNAS | 32                   | 30         | 93.75%        |
| LUZ DEL SUR   | 193                  | 193        | 100.00%       |
| <b>Total</b>  | <b>499</b>           | <b>497</b> | <b>99.60%</b> |

Como se observa en las dos tablas anteriores, las empresas privadas tienen un nivel de cumplimiento del 99.60%, mientras que las empresas del FONAFE tienen un nivel de cumplimiento del 93.21%. Más detalle sobre el estado de los Elementos por concesionaria del PIT 2013-2017 en el Anexo 3.

## 9. CONCLUSIONES

### 9.1 Reportes mensuales correspondientes al mes de enero 2025:

Dieciséis (16) de las dieciocho (18) empresas Concesionarias del PIT 2021-2025 presentaron su reporte de avance mensual correspondiente al mes de diciembre 2024.

### 9.2 Supervisiones de campo efectuadas en el mes de enero 2025:

En el periodo comprendido del 01.12.2024 al 31.12.2024, se realizaron cuatro (4) inspecciones correspondiente al PIT 2021-2025.

### 9.3 Altas y Bajas del Plan de Inversión en Transmisión 2021-2025:

- De los 210 Elementos “En servicio”, 161 cuentan con Acta de Verificación de Alta, el resto se encuentra en proceso de suscripción de acta, de acuerdo con la Fig. 21 del presente informe.
- De los 75 Elementos “de baja”, 48 cuentan con Acta de Verificación de Baja, el resto se encuentra en proceso de suscripción de acta, de acuerdo con la Fig. 22 del presente informe.

### 9.4 Estado del Avance del Cumplimiento de los Planes de Inversión en Transmisión:

| PIT       | Elementos |              |                        |       |                         |      |                       |       |            |       |
|-----------|-----------|--------------|------------------------|-------|-------------------------|------|-----------------------|-------|------------|-------|
|           | Total     | Concluidos % | Concluidos en Servicio | %     | Concluidos Sin servicio | %    | Ejecución Obra Física | %     | Sin Avance | %     |
| 2021-2025 | 517       | 38.88        | 210                    | 40.62 | 0                       | 0    | 64                    | 12.38 | 243        | 47.00 |
| 2017-2021 | 1035      | 62.90        | 636                    | 61.45 | 15                      | 1.45 | 97                    | 9.37  | 287        | 27.73 |
| 2013-2017 | 1029      | 96.31        | 977                    | 94.75 | 14                      | 1.36 | 31                    | 3.01  | 7          | 0.68  |

### 9.5 Estado del Avance de los Planes de Inversión en Transmisión (PRIVADAS y FONAFE):

| Avance   | PIT       |           |           |
|----------|-----------|-----------|-----------|
|          | 2021-2025 | 2017-2021 | 2013-2017 |
| FONAFE   | 14.11%    | 30.56%    | 93.21%    |
| PRIVADAS | 63.77%    | 100.00%   | 99.60%    |

## 10. ANEXOS

- **Anexo 1.** Estado de los Elementos del PIT 2021-2025.
- **Anexo 2.** Estado de los Elementos del PIT 2017-2021.
- **Anexo 3.** Estado de los Elementos del PIT 2013-2017.
- **Anexo 4.** Reprogramaciones otorgadas por Osinergmin en el PIT 2021-2025.
- **Anexo 5.** Lista de Elementos de Anexo 1 de la R.D. N° 0040-2022-MINEM-DGE.
- **Anexo 6.** Elementos incluidos en el Decreto de Urgencia N° 048-2021.
- **Anexo 7.** Actas pendientes de suscribir – en curso.
- **Anexo 8.** Elementos dados de Baja del PIT 2021-2025.

Los indicados anexos se encuentran en el siguiente link de descarga:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a1QQUgSt5ni\\_WWadMCLA8upG0RCxhuOk/edit?usp=sharing&oid=100044389686303907187&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a1QQUgSt5ni_WWadMCLA8upG0RCxhuOk/edit?usp=sharing&oid=100044389686303907187&rtpof=true&sd=true)