



# EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A.

*¡La energía somos todos!*



Informe  
Ejecutivo

RENDICIÓN DE CUENTAS

2022

## 1. INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social en el artículo 9, segundo párrafo, señala que “La rendición de cuentas se realizará al menos una vez al año y su convocatoria será amplia, a todos los sectores de la sociedad relacionados y debidamente publicitada”; y, considerando las directrices para la elaboración del informe de rendición de cuentas del año 2022, a continuación se presenta el resumen ejecutivo de los principales logros institucionales alcanzados por la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., los cuales están en directa relación con los objetivos estratégicos del Ministerio de Energía y Minas.

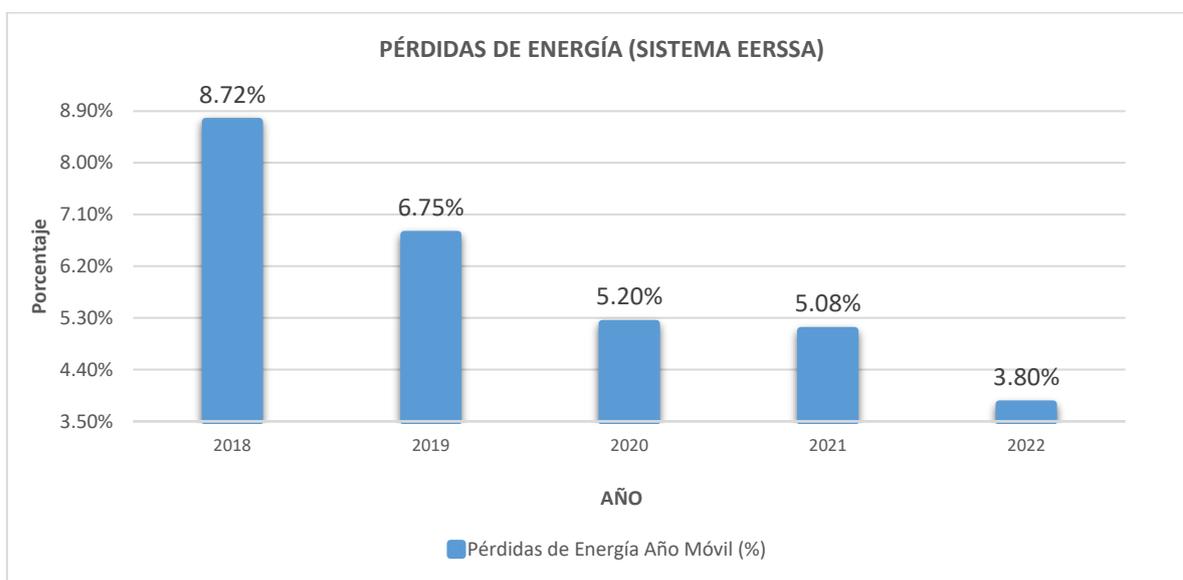
El Plan Estratégico de la EERSSA se enmarca en la política de coadyuvar a la soberanía y eficiencia energética establecida en la Constitución de la República, y al Catálogo de Política Públicas Sectoriales. Dentro de este esquema general del estado se alinea la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., aplicando la Guía Metodológica de Planificación Institucional emitida por SENPLADES y Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.

## 2. DESARROLLO

### 2.1. PÉRDIDAS DE ENERGÍA

La evolución de las pérdidas de energía del sistema de distribución de la EERSSA año móvil, se presenta en el gráfico 1. Las pérdidas de energía del sistema consideran la energía entregada a todos los consumidores dentro del área de servicio de la EERSSA.

Gráfico No. 1 EVOLUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE ENERGÍA

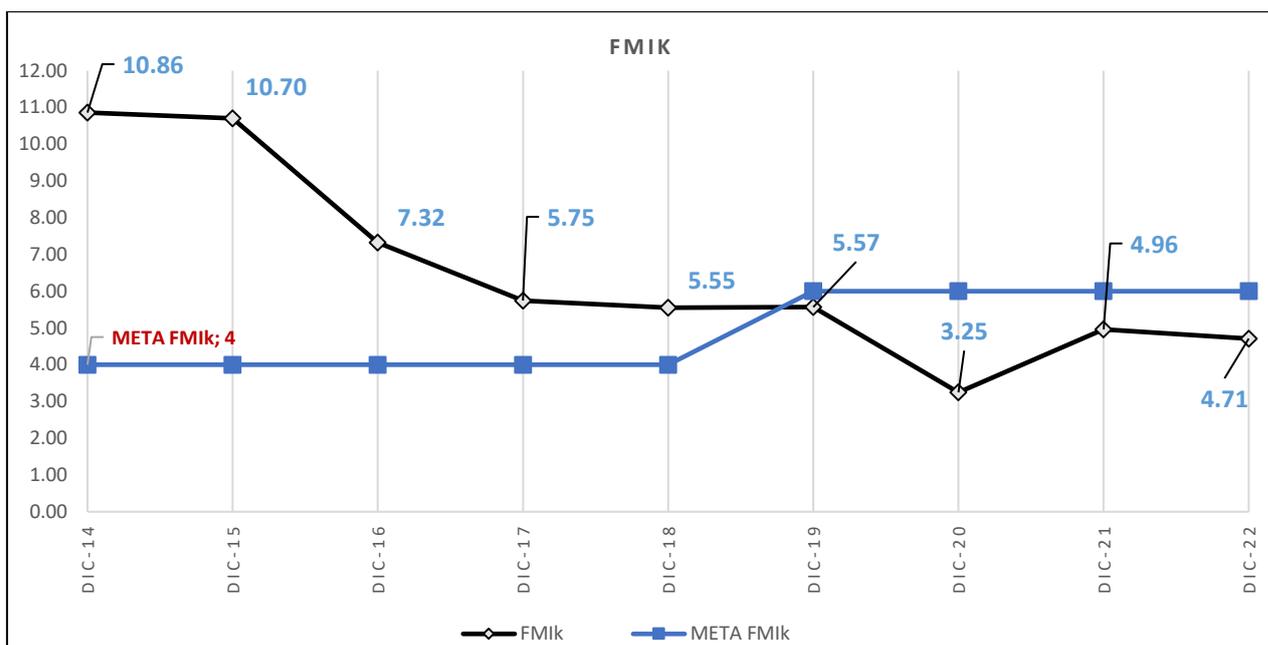


Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

### 2.2. FMIK A NIVEL DE RED

Representa el promedio de veces que el  $kVA$  nominal instalado en el sistema de distribución

Gráfico No. 2 EVOLUCIÓN DEL FMIK

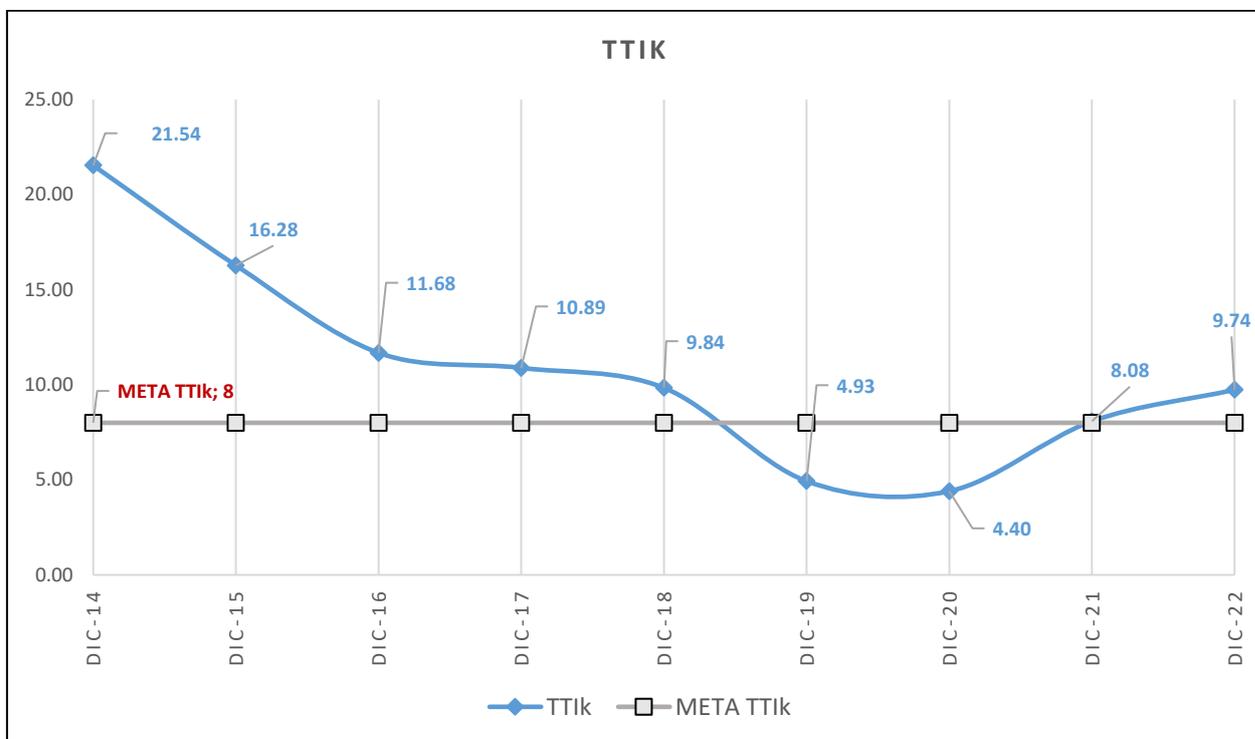


Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

### 2.3. TTIK A NIVEL DE RED

Representa el tiempo promedio expresado en horas, en que el *kVA* nominal instalado en el sistema de distribución.

Gráfico No. 3 EVOLUCIÓN DEL TTIK

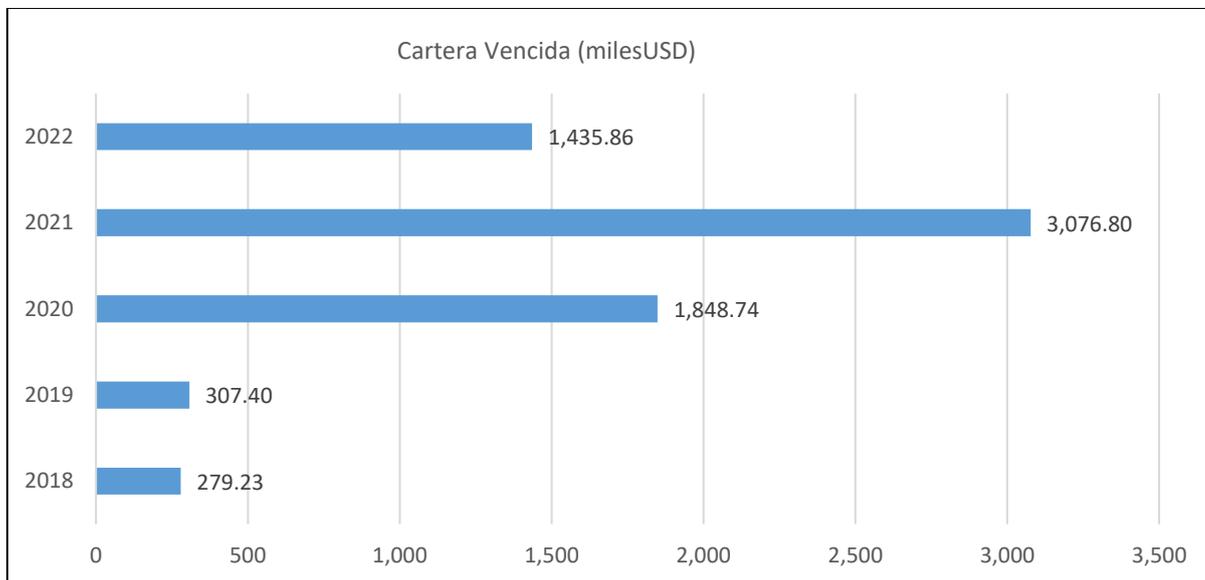


Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

## 2.4. CARTERA VENCIDA

A continuación, se presenta la evolución de la cartera de la EERSSA, en miles de dólares

**Gráfico No. 4 EVOLUCIÓN DE LA CARTERA VENCIDA**

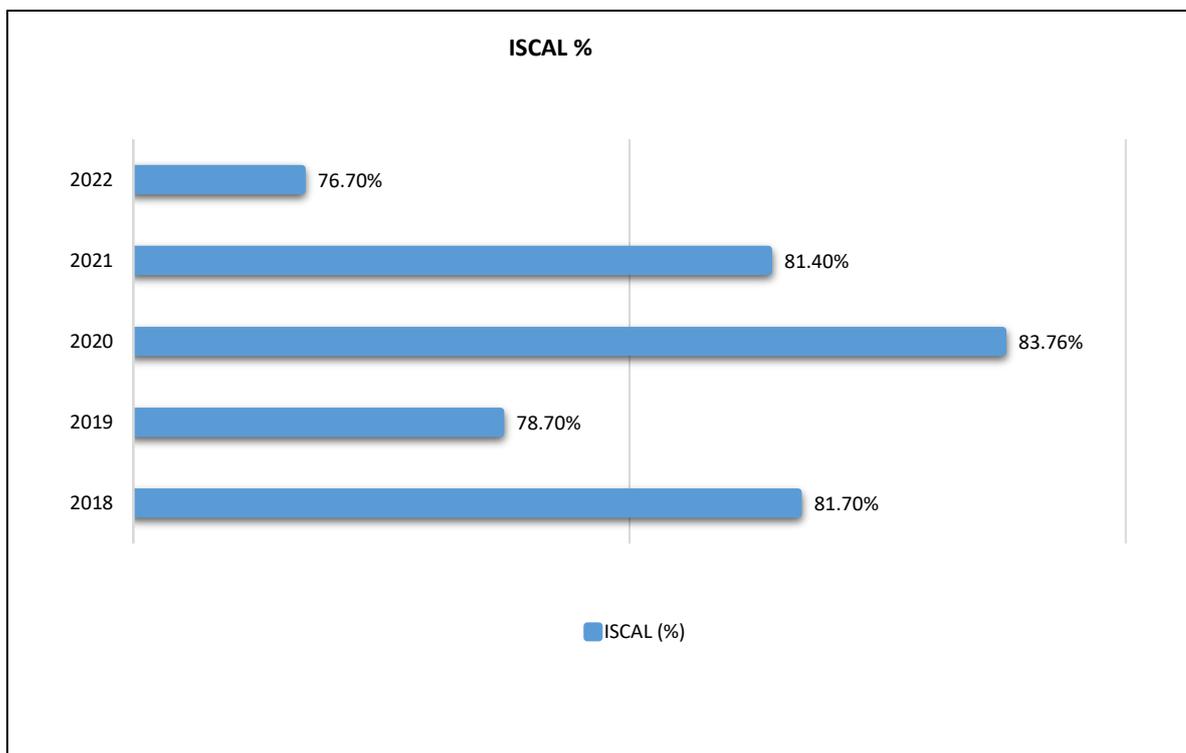


Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

## 2.5. ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

A continuación se presenta la evolución del ISCAL de la Empresa Eléctrica Regional del Sur

**Gráfico No. 5 EVOLUCIÓN DEL ISCAL**



Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

## 2.6. PRESUPUESTO EN LA INSTITUCIÓN

Luego de la Reforma del Presupuesto Institucional de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. se asignado al Presupuesto de Inversiones Planificado USD 30,627,544.23 y el Gasto Corriente Planificado USD 74,050,133.19, con un presupuesto total de USD 104,677, 677.42

**Tabla No. 1 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA**

DESCRIPCIÓN	INVERSIONES	GASTO CORRIENTE	TOTAL
Presupuestado USD	30,627,544.23	74,050,133.19	<b>104,677,677.42</b>
Ejecutado USD	15,844,267.42	70,196,813.16	<b>86,041,080.58</b>
Ejecutado %	52%	95%	<b>82.20%</b>

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

## 3. ACCIONES RELEVANTES

### 3.1. Incrementar la eficiencia de las empresas de distribución

#### 3.1.1. Levantamiento e ingreso de información SIG

El sistema SIG al momento tiene un índice de actualización del **99.49%**, el mismo que es calculado de la siguiente manera:

**Índice actualización SIG** =  $((CG/CC) - (CR/CG)) * 100$

Donde:

- CC = Cantidad de clientes del sistema comercial (CIS) que poseen un medidor en campo (no se considera clientes eventuales)
- CG = Cantidad de clientes georreferenciados e ingresados en sistema SIG.
- CR= Cantidad de clientes repetidos en SIG.

**Índice actualización SIG** =  $((224857/226007) - (0/224857)) * 100 = 99.49\%$

#### 3.1.2. Modelo de datos SIG

Se modificó el modelo de datos del SIG para el modelo de gestión de arrendamientos de postes y ductos y para el desbroce de vegetación para lo cual se generó: tablas, vistas, secuencias, funciones, campos, dominios y poblado de información, **referencias Oficio Nro. CENTROSUR-CTIC-2022-0226-O del 09 de diciembre de 2022, Oficio Nro. CENTROSUR-CTIC-2022-0224-O de 09 de diciembre de 2022.**

#### 3.1.3. Software

El 28 de septiembre de 2021 y el 30 de septiembre de 2022 se suscribieron los Convenios de Asociatividad Temporal Nro. 20027 y 20115 para la contratación del Licenciamiento Nacional Empresarial (ELA) del software: Arcfm y ArcGis respectivamente. Estos procesos de contratación corporativa iniciaran en el primer semestre del año 2023.

## 3.2. Incrementar la cobertura del servicio eléctrico en el área de servicio

### 3.2.1. Construcción de proyectos de distribución para ampliación de cobertura, reforzamiento de redes existentes y mejoramiento del servicio en el área de concesión de la EERSSA

Con financiamiento de recursos de Calidad 2019, 2020 y 2022, además de Expansión 2018, 2020, 2021 y 2022, con el objeto de repotenciar redes existentes, mejorar y extender el servicio de energía eléctrica en varios sectores del área de concesión de la EERSSA, se contrató la construcción de redes de distribución de energía eléctrica en varios cantones y parroquias del área de concesión de la EERSSA en el presente año.

A continuación se resume los montos ejecutados:

**Tabla No. 2 ELECTRIFICACIÓN CON FONDOS PROPIOS**

PROGRAMA DE INVERSIÓN	FINANCIAMIENTO	VALOR ASIGNADO SIN IVA (US\$)
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. DISTRIBUCIÓN	COSTO CALIDAD 2019	1,608,138.77
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. DISTRIBUCIÓN	COSTO CALIDAD 2020	944,856.54
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. DISTRIBUCIÓN	COSTO CALIDAD 2022	3,500,939.03
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. DISTRIBUCIÓN	EXPANSIÓN DE DISTRIBUCIÓN 2020	935,350.04
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. DISTRIBUCIÓN	EXPANSIÓN DE DISTRIBUCIÓN 2021	738,249.03
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. DISTRIBUCIÓN	EXPANSIÓN DE DISTRIBUCIÓN 2022	1,127,400.13
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. INVERSIONES GENERALES	EXPANSIÓN DE DISTRIBUCIÓN 2018	31,250.00
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. INVERSIONES GENERALES	COSTO CALIDAD 2019	351,321.52
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. INVERSIONES GENERALES	COSTO CALIDAD 2020	35,701.58
COSTOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. SUBTRANSMISIÓN	COSTO CALIDAD 2020	327,391.87
SISTEMA ALUMBRADO PUBLICO GENERAL SAPG	SAPG 2020 (EXPANSIÓN)	1,079,696.65
SISTEMA ALUMBRADO PUBLICO GENERAL SAPG	SAPG 2021 (CALIDAD)	196,666.96
SISTEMA ALUMBRADO PUBLICO GENERAL SAPG	SAPG 2021 (EXPANSIÓN)	152,638.39

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

Con recursos de organismos Multilaterales se realizaron proyectos de electrificación en toda el área de servicio, a continuación se resume los montos ejecutados

**Tabla No. 3 ELECTRIFICACIÓN CON FONDOS ORGANISMOS MULTILATERALES**

PROGRAMA DE INVERSIÓN	FINANCIAMIENTO	VALOR ASIGNADO SIN IVA (US\$)
APOYO AL AVANCE DEL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA DEL ECUADOR FERUM BID V	BID	2,875,373.39
APOYO AL AVANCE DEL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA DEL ECUADOR RSND BID V	BID-JICA	8,429,941.24
PROGRAMA DE RENOVACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO BID VI	BID	1,054,730.00

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

### 3.2.2. Instalación de Nuevos Servicios

En el año 2022 se ha ejecutado proyectos de inversión en atención de nuevos servicios en el área de servicio de la Empresa atendiendo a:

**Tabla No. 4 INSTALACIÓN DE NUEVAS SERVICIOS**

ITEM	2022												Total
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Instalación Nuevos Servicios	449	604	574	526	515	647	464	609	657	501	513	532	<b>6591</b>

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

## 3.3. Incrementar la eficiencia operacional

### 3.3.1. Mantenimiento de Líneas de Subtransmisión

Con la finalidad de reducir la cantidad de desconexiones, mejorando la calidad y continuidad del servicio eléctrico a los clientes, se han venido ejecutando labores de mantenimiento: predictivo, preventivo y correctivo en las Subestaciones de Subtransmisión. La tabla resumen se muestran a continuación:

**Tabla No. 5 MANTENIMIENTO LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN**

Mantenimiento	Cantidad intervenciones	Detalle	Estructuras Intervenido	Personal
Predictivo	285	Inspección de estructuras y líneas.	607	EERSSA
Preventivo	322	Desbroce de vegetación, limpieza de base de estructuras, intercalado de postes, construcción de variantes, reubicación de estructuras, pintado de perfiles de torres.		

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

### 3.3.2. Mantenimiento de Subestaciones

Con la finalidad de reducir la cantidad de desconexiones, mejorando la calidad y continuidad del servicio eléctrico a los clientes, se han venido ejecutando labores de mantenimiento: predictivo, preventivo y correctivo en las Subestaciones de Subtransmisión. La tabla resumen se muestran a continuación:

**Tabla No. 6 MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES**

Subestaciones de Subtransmisión					
Mantenimiento	Cantidad de intervenciones	Cantidad en porcentaje	Detalle	Subestaciones Intervenido	Personal
Predictivo	100	43.10%	Análisis Termográfico -Análisis de aceite dieléctrico -Mantenimiento en el Banco de Baterías -Tomas de efecto Corona	01: Obrapia -02: San Cayetano -04: San Ramón -05: Catamayo -06: Velacruz -07: Catacocha -08: Playas -09: Saraguro -10: Celica -11: Macará	EERSSA
Preventivo	114	49.14%	Ajustes de puntos calientes -Ecuilización y limpieza de baterías -Regeneración de aceite -Limpieza, ajuste, cambio de contactos y/o conectores -Limpieza de aisladores -Inspección de campo, registro de datos en fichas digitales y limpieza básica de equipos y tableros -Cambio de baterías en Reconectores	-12: El Empalme -13: Gonzanamá -14: Cariamanga -15: Chaguarpamba -17: Yantzaza -18: Pindal -19: Norte -20: Sur -21: Vilcabamba -22: Palanda -23: Cumbaratza -24: El Pangui -S/N: Zumba	
Correctivo	18	7.76%	-Reparación y/o cambio del equipo o elemento fallido, tales como: Interruptores, Reconectores,		
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100.00%</b>			

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

### 3.3.3. Mantenimiento de Redes de Distribución Eléctrica

Con la finalidad de reducir la cantidad de desconexiones y mejorar la calidad y continuidad del servicio eléctrico a los clientes, con personal de la EERSSA, se han venido ejecutando constante labores de mantenimiento: predictivo, preventivo y correctivo en las Redes de Distribución de Energía Eléctrica. Las tablas resumen se muestran a continuación:

**Tabla No. 7 MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN**

Redes de Distribución				
Mantenimiento	Cantidad de intervenciones	Detalle	Alimentadores Intervenido	Personal
Predictivo	4588	Supervisión e intervención constante de todos los alimentadores en media y baja tensión	77	EERSSA
Preventivo	996	Desbroce de vegetación, reajuste y cambio de elementos que conforman la red de distribución eléctrica considerados en mal estado		
Correctivo	4432	Cambio de estructuras impactadas por vehículos, empalmado de líneas arrancadas, arreglo de acometidas dañadas, cambio de fusibles en media tensión entre otros		
Preventivo con línea energizada	952	Desbroce de vegetación, reajuste y cambio de elementos que conforman la red de distribución eléctrica considerados en mal estado		
Correctivo con línea energizada	11	Cambio de estructuras impactadas por vehículos		

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

### 3.3.4. Mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público

Como parte del mantenimiento de alumbrado público se incluyó en forma rotativa la presencia permanente de una cuadrilla con vehículo canasta en los diferentes cantones de toda el Área de Servicio, con el fin de realizar un mantenimiento preventivo y correctivo de todo el Sistema de Alumbrado Público General. Se intervino en 7.392 luminarias para cambio de accesorios (reemplazo de lámparas, ignitores, balastos, condensadores, boquillas, controles, etc.), representando el 12.5% del total de luminarias instaladas en el sistema de alumbrado público de toda el Área de Servicio.

### 3.3.5. Expansión del Servicio de Alumbrado Público General:

En el 2022, y a través de diferentes contratos suscritos con constructores particulares, se instaló un total de 1066 nuevas luminarias tipo LED de varias potencias, para incrementar el alumbrado público general en zonas urbanas, rurales y urbanas marginales, conforme los siguientes proyectos:

**Tabla No. 8 EXPANSIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO**

Sector	Monto (USD)	# Luminarias	Distancia (Km)
Iluminación de las vías de acceso a Pindal	252,469.00	100	3.5
Iluminación de la vía antigua a Cuenca	525,300.00	226	7.9
Iluminación de las vías de acceso a Yantzaza	583,353.00	305	8.3

Iluminación de la Av. Salvador Bustamante Celi (II Etapa)	212,317.00	199	5.8
Iluminación de la Av. Eugenio Espejo	158,172.00	130	3.2
Ampliación del servicio de alumbrado público general (varios barrios, varios cantones)	106,617.00	106	1.9

Fuente: (Estadísticas E.E.R.S.S.A.; diciembre 2022)

#### 4. PROPUESTAS DE MEJORAS

Para el año 2023, la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., tiene planificado ejecutar:

- Repotenciar el sistema de subtransmisión de la zona oriente, con la construcción de la L/S/T Bomboiza – Gualaquiza y S/E Gualaquiza.
- Elaborar los estudios de la L/S/T Norte – Catamayo.
- Repotenciación de las redes de distribución en el área de servicio, para brindar un servicio eléctrico con estándares de calidad y confiabilidad
- Ejecución de proyectos para construcción de redes eléctricas, para aumento de cobertura.
- Ejecución de proyectos para iluminación de vías, para aumentar la cobertura de alumbrado público general.

#### 5. CONCLUSIONES

- En el año 2022, se han efectuado todos los esfuerzos para mejorar los índices de calidad del servicio eléctrico e incrementar la satisfacción de nuestros clientes.
- El reforzamiento del sistema de distribución, ha sido una de las tareas prioritarias en el año 2022 mediante la ejecución de los programas de inversión.
- La ejecución presupuestaria este año es del 82.20%
- Referente a los índices del servicio eléctrico en el año 2022 la EERSSA ha cumplido con las metas planteadas por el MEM.

Atentamente.-

Ing. Alfredo Samaniego Burneo  
PRESIDENTE EJECUTIVO  
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR