

# ANEXO 3.1 PLAN DE NEGOCIOS 2023



OCTUBRE 2022

## Contenido

1	<i>Descripción de la Empresa</i> .....	3
1.1	<b>Reseña Histórica</b> .....	3
2	<i>Gobierno y Administración</i> .....	3
2.1	<b>Junta General de Accionistas</b> .....	3
2.2	<b>Directorio</b> .....	4
2.3	<b>Presidente del Directorio</b> .....	4
2.4	<b>Presidente Ejecutivo</b> .....	5
3	<i>Plan Estratégico y Procesos</i> .....	5
3.1	<b>Visión, Misión y Objetivos Estratégicos</b> .....	6
3.2	<b>Valores</b> .....	6
3.3	<b>Política empresarial</b> .....	7
3.4	<b>Estrategias</b> .....	7
3.5	<b>Manual de Procesos</b> .....	8
4	<i>Análisis del Mercado y Capacidad Operativa</i> .....	10
4.1	<b>Líneas de Negocio</b> .....	10
4.1.1	<b>Servicio público de energía eléctrica</b> .....	10
4.1.2	<b>Alumbrado Público</b> .....	11
4.2	<b>Estructura Organizacional</b> .....	11
4.3	<b>Área de Servicio</b> .....	12
4.4	<b>Sistema Eléctrico – Expansión de la Infraestructura</b> .....	12
4.4.1	<b>Puntos de Entrega</b> .....	12
4.4.2	<b>Elementos del Sistema Eléctrico</b> .....	13
4.5	<b>Cobertura eléctrica</b> .....	14
4.6	<b>Clientes</b> .....	14
4.7	<b>Agencias y Oficinas</b> .....	15
4.8	<b>Balance Energético</b> .....	15
5	<i>Planificación del Negocio</i> .....	16
5.1	<b>Objetivos Estratégicos y Metas</b> .....	16

5.2	Estudios de Costos para el año 2023 .....	18
5.3	Ingresos por Línea de Negocio .....	19
5.3.1	Proyecciones de Demanda .....	19
5.3.2	Proyección Energética para el Servicio Eléctrico .....	20
5.3.3	Proyección Económica para el Servicio Eléctrico .....	21
5.3.4	Proyección Energética para el Servicio de Alumbrado Público .....	21
5.3.5	Proyección Económica para el Servicio de Alumbrado Público .....	22
5.3.6	Proyección del Costo de la Energía .....	22
6	<i>Plan Económico – Financiero</i> .....	23
6.1	Presupuesto de Inversión .....	23
6.1.1	Fuentes y Usos del Presupuesto de Inversión .....	24
6.2	Presupuesto de Explotación .....	26
6.2.1	Ingresos de Operación .....	26
6.2.2	Costos y Gastos .....	27
6.3	Por grupo de costos y gastos .....	33
6.4	Superávit y/o Déficit Presupuestario .....	33
6.5	Presupuesto de Caja .....	34
7	<i>Plan Operativo Anual</i> .....	36
7.1	Presupuesto de Inversión por Objetivo .....	37
7.2	Presupuesto de Explotación por objetivo .....	38

## **1 Descripción de la Empresa**

### **1.1 Reseña Histórica**

La Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A. inicia su vida jurídica en el año 1950 como “Empresa Eléctrica Miraflores S. A.”; posteriormente, en el año 1979, cambia su denominación a “Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A.”, siendo el INECEL su accionista mayoritario, con un área de servicio que cubría gran parte del territorio de las provincias de Azuay y Cañar. En el año 1987 el INECEL transfiere, a esta Empresa, la administración del sistema eléctrico de la provincia de Morona Santiago.

En el año 1996 se aprueba la Ley de Régimen del Sector Eléctrico; la que, entre otras cosas, dispone la segmentación de las actividades de las empresas del sector en generación, transmisión y distribución – comercialización. Sobre esta base, en agosto de 1999 se implementan los cambios requeridos, dando lugar al origen de la Empresa Electro Generadora del Austro S.A., cuyo objeto social es la generación, mientras que la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A ajustó su objeto social a la actividad de distribución y comercialización de energía eléctrica.

En enero de 2015 se expide la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, la cual prevé, entre otros, que las empresas del sector eléctrico se transformen en Empresas Públicas.

## **2 Gobierno y Administración**

Esta Empresa Eléctrica cuenta con la Junta General de Accionistas, como máximo organismo de gobierno, apoyada por la actividad de administración que está a cargo de su Directorio, Presidente de Directorio y Presidente Ejecutivo, sobre la base las atribuciones, derechos y obligaciones que les competen, según la Ley y el Estatuto de la Compañía.

### **2.1 Junta General de Accionistas**

La Junta General de Accionistas como máximo organismo de decisión, está facultada para resolver y tomar las decisiones, enmarcándose siempre en disposiciones legales, estatutarias, reglamentarias y normas conexas.

Entre sus atribuciones, se puede señalar:

- Designar y remover a los directores principales y suplentes;

- Designar de entre los directores principales al presidente del Directorio y removerlo;
- Designar y remover al Presidente Ejecutivo y fijar su retribución;
- Conocer y aprobar los informes, cuentas y balances que presente el Presidente Ejecutivo;
- Resolver sobre la distribución de utilidades;
- Decidir sobre el aumento o disminución del capital suscrito y reformas del Estatuto;
- Decidir sobre la transformación, fusión o escisión de la Compañía.

## 2.2 Directorio

Es el órgano encargado de establecer los lineamientos generales y especiales para la gestión de la Compañía, en armonía con la normativa vigente; aprobar los planes y programas de trabajo, los informes administrativos, financieros y contables, conocer la proforma presupuestaria y flujo de caja, para con sus recomendaciones, elevarlos a resolución de la Junta General de Accionistas; proponer a la Junta General de Accionistas el destino de las utilidades; conocer y aprobar los reglamentos y política para el buen funcionamiento de la Compañía; y, supervisar las actividades administrativas, técnicas, financieras y laborales a cargo del Presidente Ejecutivo.

El Directorio está integrado por nueve directores, y sus respectivos suplentes, los cuales son designados por la Junta General de Accionistas, de acuerdo a la siguiente composición:

- Cinco por el accionista que posea el mayor número de acciones del capital suscrito,
- Dos por el accionista que posea la segunda mayoría en el porcentaje de acciones,
- Uno elegido por los demás accionistas.
- Uno designado por el Comité de Empresa o la Asociación que legalmente represente la mayoría de los trabajadores.

## 2.3 Presidente del Directorio

El presidente del Directorio, también es el presidente de la Compañía; entre sus deberes y atribuciones están:

- Convocar y presidir las sesiones de la Junta General de Accionistas y del Directorio;

- Cumplir y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales, estatutarias y reglamentarias, así como las resoluciones de la Junta General de Accionistas y del Directorio.

## 2.4 Presidente Ejecutivo

El Presidente Ejecutivo es el representante legal de la Compañía y el responsable de la gestión económica, administrativa y técnica.

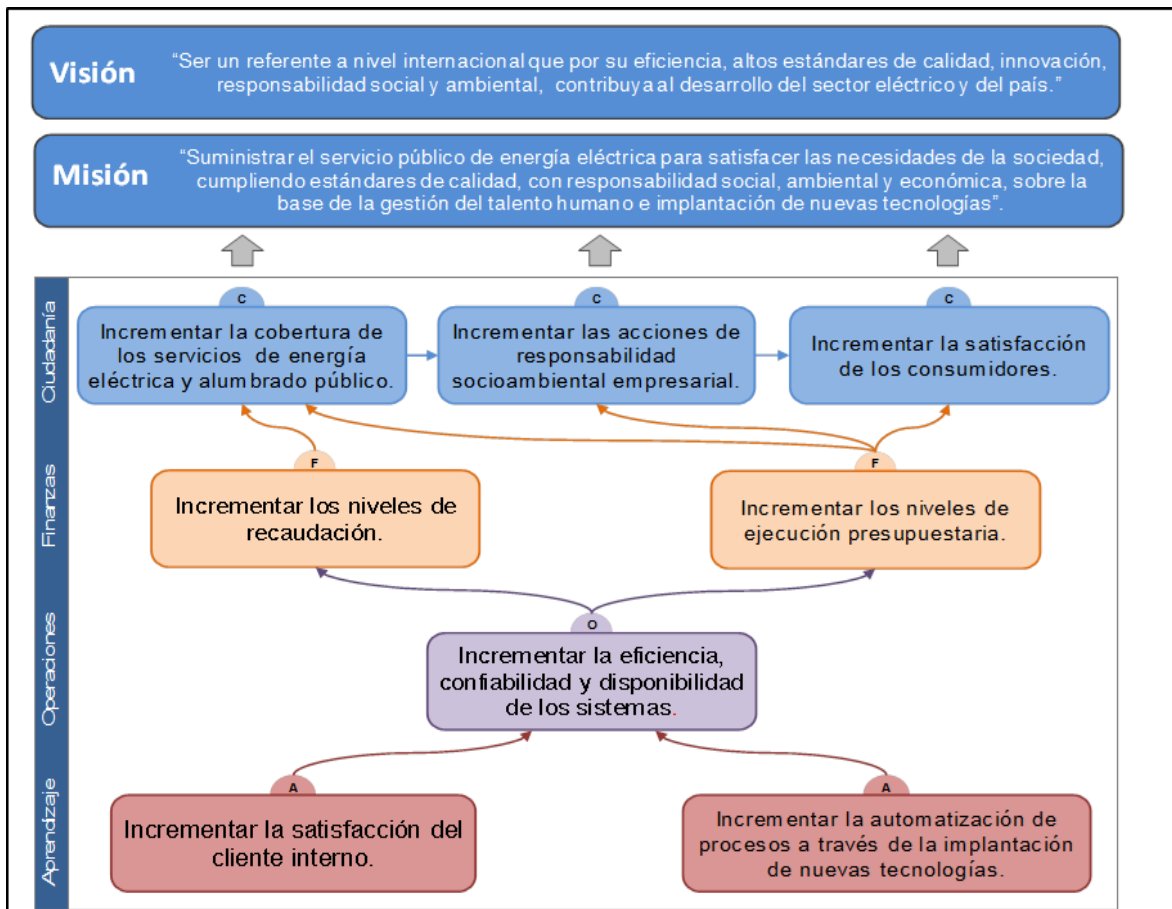
## 3 Plan Estratégico y Procesos

La Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A. en su Plan Estratégico 2017-2021, aprobado por el Directorio mediante resolución 1262-4191 del 29 de agosto de 2018, definió las aspiraciones, objetivos, metas, estrategias, políticas y programas de acción; documento que fue construido considerando el Plan Nacional de Desarrollo, políticas y planes emitidas por el entonces Ministerio de Electricidad y Energía Renovables - MERNNR (hoy Ministerio de Energía y Minas) y las políticas sectoriales, utilizando como marco de referencia la guía metodológica de Planificación Institucional elaborada, en su momento, por la SENPLADES.

Para la elaboración de este documento y del POA, se toma como referencia el Plan Estratégico 2017-2021, debido a que el nuevo plan para el período 2022 – 2025 se encuentra en fase de revisión.

Con base a lo anterior, los principales elementos filosóficos contemplados en el plan estratégico son:

### 3.1 Visión, Misión y Objetivos Estratégicos



### 3.2 Valores

- Integridad: nuestras acciones y decisiones están enmarcadas en la legalidad, legitimidad, equidad, transparencia, honestidad y ética, coherentes entre lo que decimos y hacemos.
- Respeto: nuestro accionar se sustenta en la consideración hacia todos los miembros de nuestra sociedad y sus derechos.
- Compromiso: asumimos nuestra responsabilidad de alcanzar las metas corporativas y con ello contribuir al bienestar y desarrollo de la Empresa y la sociedad.
- Calidez: nos comportamos y expresamos con amabilidad y cordialidad en la atención y el servicio que brindamos, propiciando un ambiente agradable y de confianza.

### 3.3 Política empresarial



Las líneas de acción que rigen las actividades de la Empresa, en lo correspondiente a expansión y mejora de la distribución, están enfocadas a alcanzar los objetivos y metas propuestas, dar respuesta a lo previsto en el Plan Maestro de Electricidad, Plan Estratégico Institucional y directrices internas, entre otras, son:

- Responder a una planificación integral de la expansión de la distribución y operación óptima del sistema, fomentando la eficiencia financiera y, gestión empresarial adecuada; atendiendo las necesidades de desarrollo del sector con eficiencia, calidad y resiliencia, para el corto, mediano y largo plazos.
- Atender la demanda del servicio de energía eléctrica, propendiendo al incremento de los niveles de cobertura, mejorando los niveles de calidad, confiabilidad y continuidad del servicio, minimizando las pérdidas e incluyendo el aprovechamiento de recursos de energía distribuida.
- Implementar programas de eficiencia energética para el fomento de la matriz energética y productiva, basados en la eficacia económica, uso racional de la energía eléctrica, reducción de los costos de producción y disminución de impactos ambientales.
- Brindar una atención cálida y eficiente a los clientes y la sociedad en su conjunto.
- Desarrollar proyectos con responsabilidad social.
- Potenciar el desarrollo integral del talento humano.

### 3.4 Estrategias

Las estrategias son los lineamientos generales de acción que establecen una dirección e indican el “cómo” lograr un objetivo. En la siguiente tabla se presentan las estrategias y su correlación para cumplir con los objetivos.

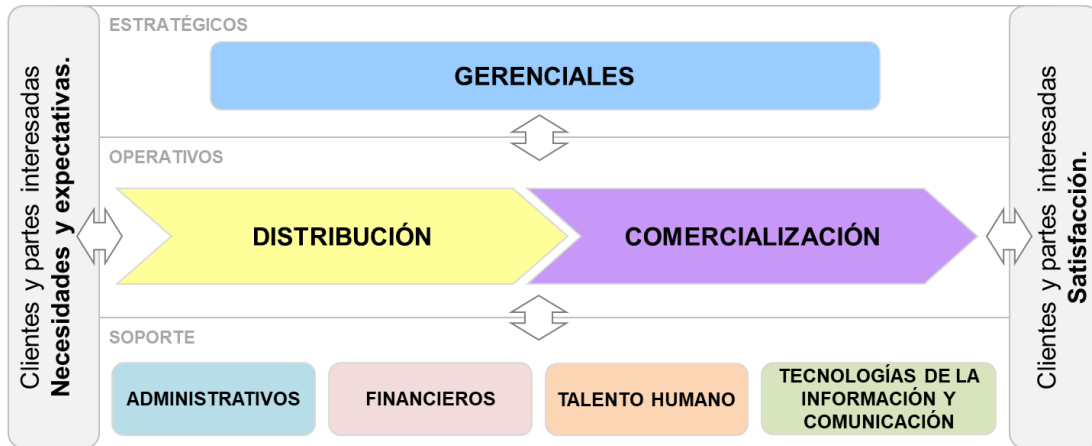


DIMENSIÓN	 <b>OBJETIVOS</b>	 <b>ESTRATEGIAS</b>	Generar proyectos para mejorar la operación del sistema de distribución, orientados a la eficiencia energética y/o energías renovables.	Fortalecer los sistemas de protección, topología, operación y los programas integrales de mantenimiento.	Fortalecer los planes de comunicación interna y externa para dar a conocer la gestión y resultados alcanzados.	Desarrollar y participar en los proyectos de modernización del sector eléctrico a nivel del país.	Establecer políticas que permitan aplicar los cambios normativos.
CIUDADANÍA	Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público.	X					
	Incrementar la satisfacción de los consumidores.	X	X	X	X	X	X
	Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	X			X		
FINANZAS	Incrementar los niveles de ejecución presupuestaria.	X	X	X			X
	Incrementar los niveles de recaudación.			X	X		
OPERACIONES	Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	X	X	X			
APRENDIZAJE	Incrementar la satisfacción del cliente interno.						X
	Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.	X		X			

### 3.5 Manual de Procesos

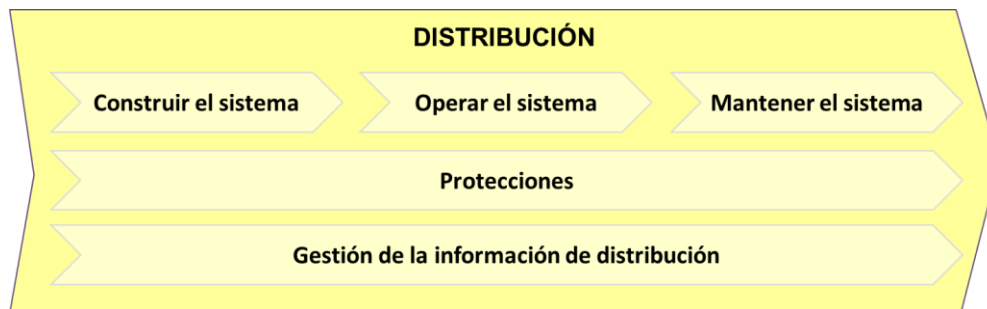
Como política administrativa y estratégica, al interior de la organización, se ha trabajado en fortalecer el enfoque de procesos, fruto de lo cual, a junio 2022, se cuenta con 7 macro procesos, 42 procesos a nivel 1, 1340 documentos vigentes, entre los que constan procedimientos, formularios de registro y documentos de información, como: guías, instructivos, manuales, documentos legales, etc., que son gestionados a través de 26 equipos de procesos, con 6 líderes de macroprocesos y 17 líderes de procesos, quienes se ocupan de mantenerlos actualizados, acordes a los requerimientos del cliente, de la Empresa y de la Norma ISO 9001.

Este conjunto de procesos interactúa entre sí y se los muestra esquemáticamente en el siguiente mapa:

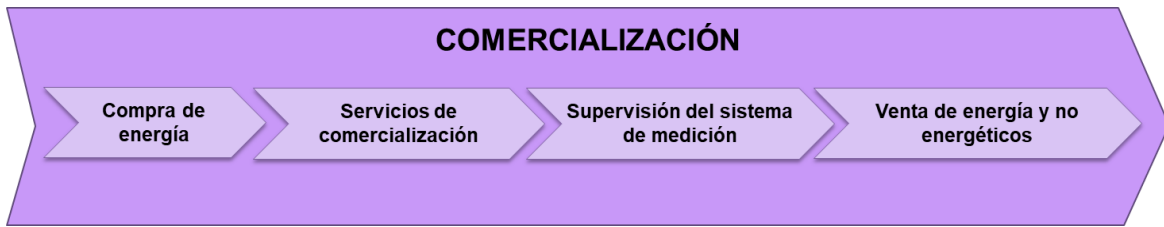


**Procesos Gerenciales:** son aquellos que direccionan a la institución, para lo que se define, controla y se hace seguimiento del cumplimiento de objetivos, metas, políticas y estrategias de la organización.

**Procesos de Distribución:** procesos operativos, cuyo propósito es organizar, dirigir, coordinar y controlar la construcción, operación y mantenimiento de las líneas subtransmisión, subestaciones, redes de media y baja tensión y alumbrado público, para mantener la disponibilidad de la infraestructura necesaria para brindar el suministro de energía eléctrica, dentro de los parámetros de calidad definidos. Este macro proceso está formado por los siguientes subprocesos:



**Procesos de Comercialización:** procesos operativos que integran varios subprocesos orientados a la comercialización del servicio eléctrico; incluyen: compra de energía, servicios de comercialización, venta de energía y no energéticos (que a su vez considera facturación y recaudación) y finalmente, la supervisión del sistema de medición.



**Procesos Administrativos:** formado por un conjunto de actividades relacionadas con administración de bienes, seguros y servicios generales.

**Procesos Financieros:** formado por un conjunto de actividades relacionadas con la administración de los recursos económicos y financieros, que integra: contratación pública, contabilidad, presupuesto y tesorería.

**Procesos de Talento Humano:** involucra las actividades orientadas al desarrollo de competencias y satisfacción del recurso humano de la Empresa.

**Procesos de Tecnología de la Información y Comunicación:** involucra las actividades que permiten la coordinación y el control para el análisis, diseño, desarrollo e implantación de los sistemas de información y comunicación, así como, el mantenimiento de los sistemas existentes, con el correspondiente soporte técnico.

## **4 Análisis del Mercado y Capacidad Operativa**

### **4.1 Líneas de Negocio**

#### **4.1.1 Servicio público de energía eléctrica**

El principal servicio, es el suministro de energía eléctrica a usuarios finales que han suscrito un contrato regulado y se encuentran ubicados dentro del área de prestación de servicios establecida en el Título Habilitante de CENTROSUR.

Las obligaciones económicas de los usuarios finales dependen de su demanda de potencia y energía mensual, el nivel de tensión asociado a su punto de entrega, la tarifa aplicada (residencial, comercial, industrial u otros) y los cargos tarifarios dispuestos por la agencia de regulación y control de energía y recursos naturales no renovables (ARCERNNR).

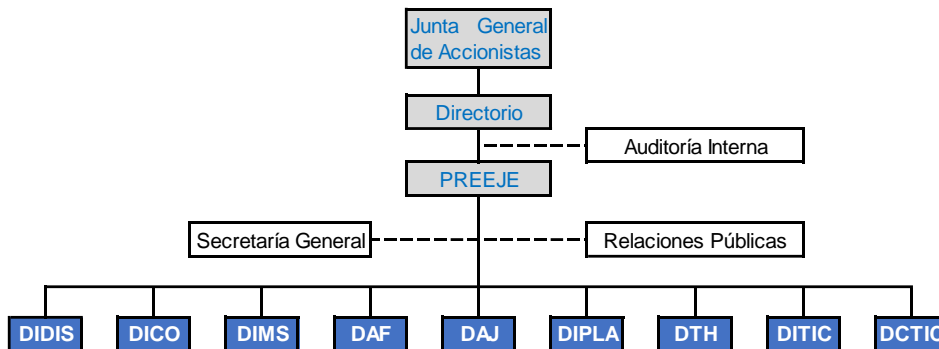
#### 4.1.2 Alumbrado Público

Este servicio corresponde a la iluminación de espacios públicos como parques, vías, canchas, etc., de beneficio, sin restricciones, a la ciudadanía en general.

Las obligaciones económicas de los usuarios finales, por la prestación de este servicio, está en función de la política tarifaria dispuesta por la ARCERNNR.

#### 4.2 Estructura Organizacional

La estructura organizacional es liderada por el Presidente Ejecutivo (PREEJE) y está integrada por ocho direcciones, tres de ellas que trabajan directamente en el “core” empresarial: Distribución (DIDIS), Comercialización (DICO) y Morona Santiago (DIMS) y las otras cinco, brindan apoyo y asesoría en la gestión institucional: Administrativa Financiera (DAF), Asesoría Jurídica (DAJ), Planificación (DIPLA), Talento Humano, Seguridad y Salud en el Trabajo (DTH) y Tecnología de la Información y Comunicación (DITIC). Desde marzo de 2021, se incorporó la Dirección del Centro Temporal de Implementaciones y Competencias (DCTIC).

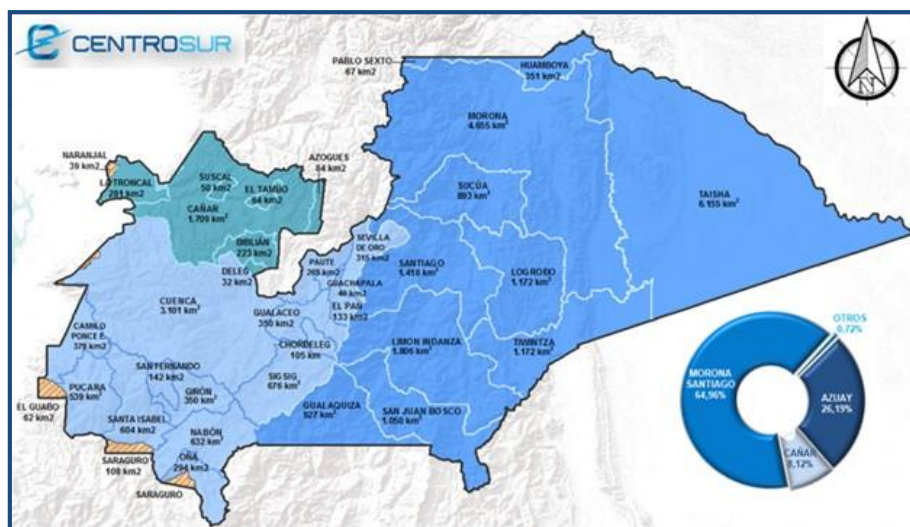


En el cuadro siguiente se muestra información referente al número de trabajadores por dirección, con corte al mes de agosto de 2022.

TIPO	DAF	DAJ	DICO	DIDIS	DIMS	DIPLA	DITIC	DTH	DCTIC	PREEJE	TOTAL
Fijo	55	6	93	272	41	14	27	18	8	9	543
Eventual	13	2	23	30	11	6	12	5	8	5	115
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>116</b>	<b>302</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>39</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>658</b>

### 4.3 Área de Servicio

De acuerdo a los datos publicados por la ARCERNNR, en agosto de 2022, el área de prestación del servicio público de energía eléctrica totaliza 30.273,40 km<sup>2</sup>, superficie que representa el 11,77% del territorio nacional. De ese total, el 64,96% corresponde a la provincia de Morona Santiago (19.666 km<sup>2</sup>), a excepción de los cantones Huamboya, Pablo Sexto y Gualaquiza, en donde brinda el servicio de forma parcial; Azuay con el 26,19% (7.928 km<sup>2</sup>), Cañar con el 8,12% (2.459 km<sup>2</sup>), a excepción de los cantones Azogues y Déleg. Además, se atiende, de forma parcial, a otros cantones de las provincias de: Guayas (El Triunfo y Naranjal) y Loja (Saraguro), que en conjunto constituyen 0,72% (219 km<sup>2</sup>).



### 4.4 Sistema Eléctrico – Expansión de la Infraestructura

#### 4.4.1 Puntos de Entrega

La Empresa cuenta con seis puntos de interconexión con el Sistema Nacional de Transmisión (SNT): las subestaciones Sinincay y Cuenca Rayoloma que forman parte del anillo urbano de Cuenca a 69 kV; las subestaciones Gualaceo (S/E 15), Limón (S/E 23), Méndez (S/E 22) y Macas (S/E 21), se encuentran a lo largo de la línea Cuenca – Macas. Adicionalmente, tiene múltiples nodos de intercambio comercial con la empresa generadora Elecaustro en los puntos de interconexión de las centrales Saucay, Saymirín, El Descanso y Ocaña.

Código	Denominación	Empresa	Voltaje [kV]	Ubicación	Elemento de Interconexión
CUE	Rayoloma	Celec - Transelectric	69	Rayoloma	L/ST Cuenca 69 kV

SIN	Sinincay	Celec - Transelectric	69	Sinincay	L/ST Sinincay 69 kV
SE21	Macas	Celec - Transelectric	22	Urb. El Paraíso	S/E Macas 69 kV
SE15	Gualaceo	Celec - Transelectric	22	Ayaloma	S/E Gualaceo 22 kV
SE22	Méndez	Celec - Transelectric	13,8	Bella Unión	S/E Méndez 13,8 kV
SE23	Limón	Celec - Transelectric	13,8	Santo Domingo	S/E Limón 13,8 kV
SAUCH	Saucay	Elecaastro	69	Checa	L/ST Saucay 69 kV
SAYMH	Saymirín	Elecaastro	69	Chiquintad	L/ST Saymirín 69 kV
DESCT	El Descanso	Elecaastro	22	El Descanso	S/E El Descanso 22 kV
OCAÑH	Ocaña	Elecaastro	69	Cañar	S/E Cañar 69 kV

#### 4.4.2 Elementos del Sistema Eléctrico

**Sistema de subtransmisión:** tiene una capacidad instalada en subestaciones de 392,50 MVA (capacidad nominal) y 300,67 km de líneas.

**Transformadores de distribución:** la capacidad instalada llega a 902,31 MVA, en 27.627 unidades.

**Líneas de distribución:** se cuenta con 10.558,89 km de líneas de media tensión (alimentadores primarios) y 19.758,27 km en líneas de baja tensión (redes secundarias y acometidas).

**Alumbrado público:** este sistema está integrado por 170.287 luminarias, con una potencia de 31.004,11 kW. La evolución de la infraestructura, se resume en el siguiente cuadro:

Mes	Subtransmisión		Transformadores de distribución		Líneas de distribución		Alumbrado público	
	S/Es	Líneas	Potencia	Cantidad	M / T	B / T	Potencia	Cantidad
	MVA	km	MVA	u	Km	Km	kW	U
sep-21	392,50	300,67	867,47	26.860	10.315,73	19.303,43	29.554,24	162.614
oct-21	392,50	300,67	869,76	26.927	10.326,77	19.342,10	29.650,56	163.078
nov-21	392,50	300,67	871,95	26.988	10.340,02	19.372,00	29.755,33	163.632
dic-21	392,50	300,67	883,59	27.040	10.352,51	19.427,88	29.985,75	164.750
ene-22	392,50	300,67	885,00	27.120	10.380,38	19.473,13	30.084,93	165.294
feb-22	392,50	300,67	887,75	27.184	10.391,30	19.503,45	30.188,95	165.882
mar-22	392,50	300,67	889,45	27.227	10.401,46	19.536,02	30.318,50	166.594
abr-22	392,50	300,67	892,18	27.288	10.413,73	19.582,07	30.546,35	167.858
may-22	392,50	300,67	896,25	27.431	10.473,14	19.633,93	30.716,91	168.741
jun-22	392,50	300,67	897,48	27.471	10.516,77	19.668,29	30.861,19	169.580
jul-22	392,50	300,67	900,51	27.559	10.534,73	19.717,39	30.925,27	169.918
ago-22	392,50	300,67	902,31	27.627	10.558,89	19.758,27	31.004,11	170.287

NOTA. - La capacidad instalada en subestaciones de distribución, se refiere a la capacidad nominal (ONAN) de los transformadores de potencia.

**Longitud y cantidad de acometidas:** la longitud total es 6.554,31 km y corresponde a 343.266 unidades.

Cantidad	Monofásicas		Bifásicas		Trifásicas		Total	
	[u]	[km]	[u]	[km]	[u]	[km]	[u]	[km]
Aérea	253.785	5.486,05	43.197	588	26.673	344	323.655	6.417,98
Subterráneo	10.366	72,02	2.829	21,68	6.416	42,63	19.611	136,33
<b>Total</b>	<b>264.151,00</b>	<b>5.558,07</b>	<b>46.026,00</b>	<b>610</b>	<b>33.089,00</b>	<b>386,29</b>	<b>343.266</b>	<b>6.554,31</b>

**Medidores:** el sistema de medición está compuesto de 425.509 medidores, de los cuales, el 81,39% corresponde al tipo bifásico.

Tipo	Bajo Voltaje	Medio Voltaje	Alto Voltaje	Total	Participación [%]
Monofásico	56.643	1.483	0	58.126	13,66%
Bifásico	340.396	5.922	0	346.318	81,39%
Trifásico	18.351	2.711	3	21.065	4,95%
<b>Total</b>	<b>415.390</b>	<b>10.116</b>	<b>3</b>	<b>425.509</b>	<b>100,00%</b>

#### 4.5 Cobertura eléctrica

A agosto de 2022, se estima un índice de cobertura del servicio eléctrico, dentro del área de prestación de servicios, de alrededor de 97,48%.

Año	Azuay (%)	Cañar (%)	Morona Santiago (%)	Total (%)
2015	97,95	96,41	88,90	96,66
2016	97,98	96,49	89,29	96,74
2017	97,99	96,54	89,61	96,81
2018	98,08	96,70	90,27	96,91
2019	98,19	96,88	90,95	97,16
2020	98,26	96,99	91,37	97,28
2021	98,31	97,03	91,75	97,36
2022	98,39	97,12	92,18	97,48

#### 4.6 Clientes

El número de clientes regulados, a agosto de 2022, son 429.045, de los cuales, los clientes residenciales representan el 88,71%.

Tarifa	Residencial	Comercial	Industrial	Alumbrado	Otros	Total
Clientes	380.604	36.647	5.032	1	6.761	429.045
Participación [%]	88,71%	8,54%	1,17%	0,00%	1,58%	100,00%

#### 4.7 Agencias y Oficinas

La oficina matriz está ubicada en la Av. Max Uhle y Pumapungo, de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay. Además, para el desarrollo de las actividades y con el objetivo de servir de mejor manera a sus clientes, se dispone de agencias y oficinas en puntos estratégicos del área de servicio, de acuerdo al siguiente desglose:

Zona	Tipo	Nombre	Cantón Cubierto
	Matriz	Edificio Matriz	Cuenca, Déleg y Azogues
1	Oficina	Molleturo	Cuenca
	Agencia	Biblián	Biblián
		Cañar	Cañar y El Tambo
		La Troncal	La Troncal, El Triunfo y Naranjal
	Suscal	Suscal	
2	Agencia	Gualaceo	Gualaceo y Chordeleg
		Paute	Paute, El Pan y Guachapala
		Sígsig	Sígsig
	Oficina	Sevilla de Oro	Sevilla De Oro
3	Agencia	Santa Isabel	Santa Isabel
		Nabón	Nabón
		Girón	Girón
	Oficina	San Gerardo	Girón y Camilo Ponce Enríquez
		Oña	Oña y Saraguro
		Pucará	Pucará
		San Fernando	San Fernando
	Chaucha	Chaucha	
A	Matriz DIMS	Macas	Morona y Huamboya
	Agencia	Sucúa	Sucúa y Logroño
	Oficina	Taisha	Taisha
B	Agencia	Méndez	Santiago
		Limón	Limón Indanza
	Oficina	Tiwintza	Tiwintza
		San Juan Bosco	San Juan Bosco y Gualaquiza

#### 4.8 Balance Energético

La energía consumida por los clientes regulados y el sistema de alumbrado público general fue de 1.120.812 MWh (año móvil a agosto 2022), de los cuales, el consumo residencial representa el 38,24% y el industrial el 27,28%.



Tarifa	Residencial	Comercial	Industrial	Alumbrado Público	Otros	Total
E. Facturada [MWh]	428.560	178.716	305.806	135.031	72.698	1.120.812
Participación [%]	38,24	15,95	27,28	12,05	6,49	100,00

El balance energético se construye a partir de la energía disponible (energía que se recibe en los diferentes puntos de entrega), de la que se resta la energía distribuída o entregada a los consumidores (energía consumida por clientes regulados y servicio de alumbrado público general) y la utilizada por terceros (consumo de autoprodutores), obteniéndose como resultado la energía perdida.

En el siguiente cuadro se presenta la información correspondiente a un año, que va desde septiembre de 2021 hasta agosto de 2022.

Energía	Valor [MWh]
Recibida del MEM	1.205.615,58
Recibida de Terceros	54.998,80
Comprada a E.E. Distribuidoras	26,27
Vendida o Transferida a E.E. Distribuidoras	1.797,71
Generada No Incorporada al MEM	698,31
<b>Disponible en el Sistema</b>	<b>1.259.541</b>
Facturada a Clientes Regulados	1.120.812
Entregada a Terceros	54.999
<b>Pérdidas Sistema</b>	<b>83.730,53</b>
<b>Pérdidas Totales [%]</b>	<b>6,65</b>
Pérdidas Técnicas	76.571
Pérdidas Técnicas [%]	6,08
Pérdidas No Técnicas	7.159
Pérdidas No Técnicas [%]	0,57

## 5 Planificación del Negocio

### 5.1 Objetivos Estratégicos y Metas

Con base a lo indicado en el numeral 3, para cada objetivo estratégico, los indicadores y metas para el año 2023, se muestran a continuación:

## Metas e indicadores del Plan Estratégico Institucional 2023

N°	Perspectiva	Objetivo	Indicador	Metas 2023		Unidad	Resp.	Áreas involucradas	Patrón	Comportamiento	Frecuencia Seguimiento
				I semestre	II semestre						
1	Ciudadanía	Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público.	Índice de cobertura del servicio de energía eléctrica en el área de concesión. Azuay	98,86	98,86	[%]	DIDIS	DICO, DIPLA, DIMS	Incremento	Discreto por período	Semestral
			Cañar	97,03	97,10	[%]			Incremento	Discreto por período	Semestral
			M. Santiago	93,35	93,35	[%]			Incremento	Discreto por período	Semestral
2		Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Energía no consumida por implementación de planes de eficiencia energética.	250.000	600.000	[kWh]	DIDIS	DIPLA, DIMS	Incremento	Continuo acumulado	Semestral
3			Crecimiento de alumbrado público vial en km.	95,00	250,00	[km]	DIDIS	DIPLA, DIMS	Incremento	Continuo acumulado	Trimestral
4			Porcentaje de Errores en la Facturación (PEF).	0,200	0,200	[%]	DICO	DIDIS, DIMS	Reducción	Discreto por período	Mensual
5			Índice de Comunicación (IC).	53,50	55,00	[%]	PE	DIDIS, DICO, DIMS, DIPLA	Incremento	Discreto por período	Trimestral
6			Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida (ISCAL) CIER	N/A	86,70	[%]	DIPLA	DIDIS, DIMS, PE, DIPLA	Incremento	Discreto por período	Anual
7			Índice de cumplimiento promedio de los parámetros de calidad del producto (ICP).	96,00	96,00	[%]	DIPLA	DIMS, DIDIS	Incremento	Discreto por período	Trimestral
8	Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.		Índice de Satisfacción del Consumidor (ISC) Componente Responsabilidad Socio-Ambiental.	84,00	84,00	[%]	DIPLA	PE, DIDIS, DIMS, DICO	Incremento	Discreto por período	Trimestral
9	Finanzas	Número de proyectos socializados.	15,00	35,00	Cant.	DIPLA	DIDIS, DIMS	Incremento	Continuo acumulado	Semestral	
10		Incrementar los niveles de ejecución presupuestaria.	Porcentaje de ejecución - presupuesto de inversión	50,00	90,00	[%]	DAF	TODAS LAS ÁREAS	Incremento	Continuo acumulado	Trimestral
11		Incrementar los niveles de recaudación.	Porcentaje de ejecución - presupuesto de explotación	50,00	95,00	[%]	DAF	TODAS LAS ÁREAS	Incremento	Continuo acumulado	Trimestral
12	Operaciones	Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	Eficiencia en la recaudación.	101,00	101,00	[%]	DICO	DIDIS, DIMS	Incremento	Discreto por período	Mensual
13			Índice de Pérdidas (técnicas más no técnicas).	6,70	6,70	[%]	DIDIS/DICO	DIDIS, DIMS, DICO, DIPLA	Reducción	Discreto por período	Mensual
14			Tiempo total de interrupción, TTIK.	8,00	8,00	[Horas]	DIDIS	DIMS, DIPLA	Reducción	Discreto por período	Mensual
15	Aprendizaje	Incrementar la satisfacción del Cliente interno.	Frecuencia media de interrupción, FMIK.	6,00	6,00	[Veces]	DIDIS	DIMS, DIPLA	Reducción	Discreto por período	Mensual
16			Cumplimiento de horas hombre promedio de capacitación del personal fijo de la CENTROSUR.	8,00	16,00	[Horas]	DTH	TODAS LAS ÁREAS	Incremento	Continuo acumulado	Semestral
17		Índice de Clima Laboral (1).	N/A	91,00%	[%]	DTH	TODAS LAS ÁREAS	Incremento	Continuo acumulado	Bienal	
18		Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.	Índice de Equipos Automatizados (IEA) por Alimentador	1,95	2,75	Cant.	DIDIS	DIPLA, DIMS, DIDIS	Incremento	Continuo acumulado	Semestral
19			Ejecución del plan de reforzamiento de la infraestructura de TIC (2).	N/A	N/A	[%]	DITIC	TODAS LAS ÁREAS	Incremento	Continuo acumulado	Semestral
20	Porcentaje de avance físico del proyecto AMI - CENTROSUR		75,00	95,00	[%]	DICO	DICO, DITIC	Incremento	Continuo acumulado	Semestral	

Notas: (1) Indicador bienal; será evaluado en 2023 (2) El indicador alcanzó el 100% de su cumplimiento

## 5.2 Estudios de Costos para el año 2023

La Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica – LOSPEE, en su Capítulo III “Régimen Tarifario”, Artículo 54.- Precios sujetos a regulación. Tarifas.- establece que:

*“ARCONEL, dentro del primer semestre de cada año, determinará los costos de generación, transmisión, distribución y comercialización, y de alumbrado público general, que se aplicarán en las transacciones eléctricas, que servirán de base para la determinación de las tarifas al consumidor o usuario final para el año inmediato subsiguiente.”*

En tanto que, en su Artículo 57 “Pliegos Tarifarios”, ibidem, dispone:

*“ARCONEL, por intermedio de su Directorio, aprobará los pliegos tarifarios, los mismos que, para conocimiento de los usuarios del sistema, deberán ser informados a través de los medios de comunicación en el país y publicados en el Registro Oficial.”*

\* Léase hoy ARCONEL como ARCERNNR.

En el proceso de determinación de los costos del servicio, cada empresa proporciona información sobre sus variables:

- Físicas (balance de fuentes y usos de potencia y energía),
- Comerciales (número de clientes por nivel de tensión); y,
- Económicas (gastos de administración, operación y mantenimiento, detalle de activos y depreciación),

La que, bajo el objetivo de proveer información suficiente al ente regulador, para que éste, en un contexto nacional, consolide, analice, determine y apruebe los montos de recursos financieros que serán recuperados a través de la tarifa. La calidad de información asociada a estos insumos, se convierten en la base fundamental para determinar el costo anual de los servicios eléctrico y de alumbrado público, a nivel de país, y las tarifas a aplicarse al consumidor final.

A la fecha de elaboración de este plan, se cuenta con el “ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. Período: Enero - Diciembre 2023” y el “ANEXO DEL COSTO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO GENERAL - Año 2023”, aprobados con resoluciones Nro. ARCERNNR-018/2022 y Nro. ARCERNNR-019/2022, respectivamente.

Los montos 2023 aprobados para la CENTROSUR, son:

a) Costos servicio eléctrico:

ETAPA FUNCIONAL	CAOM&C	CALIDAD	EXPANSIÓN	CONFIABILIDAD
LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN	1.441.692,00	14.798,00	673.981,00	1.807,00
SUBESTACIONES DE DISTRIB.	4.118.747,00	1.715.748,00	2.789.350,00	5.163,00
ALIMENTADORES PRIMARIOS	10.728.688,00	5.679.977,00	6.065.616,00	13.448,00
TRANSFORMADORES DISTRIB.	4.343.608,00	1.015.388,00	2.694.831,00	5.444,00
REDES SECUNDARIAS	7.630.163,00	2.091.266,00	4.312.636,00	9.564,00
ACOMETIDAS Y MEDIDORES	5.228.572,00	6.430.708,00	4.781.607,00	6.554,00
COMERCIALIZACIÓN	8.451.017,00	-	-	-
<b>TOTAL SPEE</b>	<b>41.942.487,00</b>	<b>16.947.885,00</b>	<b>21.318.021,00</b>	<b>41.980,00</b>

b) Costos servicio de alumbrado público general:

ETAPA FUNCIONAL	CAOM&C	CALIDAD	EXPANSIÓN	CONFIABILIDAD
ALUMBRADO PÚBLICO	2.061.065,00	2.180.847,00	1.702.471,00	-
<b>TOTAL SAPG</b>	<b>2.061.065,00</b>	<b>2.180.847,00</b>	<b>1.702.471,00</b>	<b>-</b>

### 5.3 Ingresos por Línea de Negocio

La información mostrada en las tablas que resumen la proyección de resultados, es de indicar que corresponden a valores reales del año 2021 y de enero a julio de 2022; y la proyección para el período agosto a diciembre de 2022 y de los años 2023 al 2026.

#### 5.3.1 Proyecciones de Demanda

La proyección de demanda de potencia, energía y clientes, constituye el primer insumo para la planificación de la expansión del sistema eléctrico, en el corto, mediano y largo plazo. Sus resultados, permite definir futuros escenarios de crecimiento, con el fin de asegurar el abastecimiento de energía mediante la orientación y ejecución de inversiones relevantes, de impacto y estratégicas.

Proyección de energía disponible y potencia máxima coincidente

Año	Variables proyectadas (anual)		Tasa de crecimiento	
	Energía disponible [MWh]	Potencia máxima [MW]	Energía [%]	Potencia [%]
2021	1.231.381	204,18	10,24	4,97
2022	1.267.694	207,61	2,95	1,68
2023	1.320.608	212,66	4,17	2,43
2024	1.357.513	217,56	2,79	2,31
2025	1.396.947	223,06	2,90	2,53
2026	1.456.080	230,30	4,23	3,25

Para el año 2023 se prevé que la demanda crecerá el 4,17% en energía disponible y el 2,43% en potencia.

Del monto proyectado de energía disponible para el año 2023, el 93,30% será utilizado para atender los consumos de la demanda (regulada y no regulada), mientras que, el 6,70% restante corresponde a una estimación por pérdidas de energía.

La siguiente tabla, muestra los resultados del balance energético período 2021 - 2026.

Balance energético [MWh]

Año	Energía Disponible	Consumos		Pérdidas	
		Regulados	No Regulados	[MWh]	[%]
2021	1.231.381	1.097.651	53.177	80.553	6,54
2022	1.267.694	1.128.184	54.574	84.935	6,70
2023	1.320.608	1.177.828	54.300	88.481	6,70
2024	1.357.513	1.211.688	54.872	90.953	6,70
2025	1.396.947	1.247.908	55.444	93.595	6,70
2026	1.456.080	1.302.507	56.015	97.557	6,70

### 5.3.2 Proyección Energética para el Servicio Eléctrico

Las proyecciones de demanda de energía y del número de clientes, se las realiza por grupos de consumo, de conformidad a la estructura del pliego tarifario, cuyos resultados del período 2021-2026 se muestran en la siguiente tabla.

Proyección de energía por grupo de consumo [MWh]

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2021	426.822	166.318	302.278	69.078	964.497
2022	434.816	177.128	302.735	72.397	987.075
2023	455.844	177.789	326.016	73.221	1.032.870
2024	466.363	181.833	336.955	74.381	1.059.531
2025	476.761	185.821	350.163	75.501	1.088.246
2026	486.956	189.729	381.654	76.592	1.134.931

### Proyección de número de clientes por grupo de consumo [u]

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2021	375.653	36.143	5.123	6.591	423.510
2022	385.600	36.793	5.032	6.735	434.160
2023	395.547	37.443	4.941	6.879	444.810
2024	405.725	38.123	4.954	7.026	455.828
2025	415.903	38.802	4.967	7.173	466.845
2026	426.081	39.482	4.980	7.319	477.862

### 5.3.3 Proyección Económica para el Servicio Eléctrico

Para fines presupuestarios, sin poner en riesgo las finanzas institucionales, es necesario anualmente estimar los ingresos por venta de energía, basada en la proyección del consumo energético (potencia y energía) de nuestros clientes, bajo el supuesto que el pliego tarifario aplicado en el 2022 se mantendrá para el período 2023 - 2026, entre otros. Sus resultados se presentan a continuación:

#### Estimación de ingresos facturados por grupo de consumo [\$]

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2021	46.887.002	18.083.668	25.446.680	5.579.477	95.996.827
2022	48.825.643	17.874.272	26.662.190	5.854.275	99.216.380
2023	50.089.547	19.305.110	27.519.679	6.072.545	102.986.881
2024	50.949.429	19.887.115	28.178.444	6.482.846	105.497.833
2025	52.085.470	20.323.238	29.283.021	6.802.638	108.494.366
2026	53.199.190	20.750.733	31.916.522	7.139.812	113.006.257

### 5.3.4 Proyección Energética para el Servicio de Alumbrado Público

La proyección para el alumbrado público, tanto en potencia como en energía, se ha realizado sobre la base de los datos históricos, obteniéndose los siguientes resultados:

#### Proyección de la demanda para el SAPG

Año	Energía [MWh]	Potencia [MW]
2021	130.071	29,99
2022	137.627	31,57
2023	144.957	33,19
2024	152.157	34,99
2025	159.662	36,78
2026	167.576	38,58

### 5.3.5 Proyección Económica para el Servicio de Alumbrado Público

Para fines presupuestarios, la proyección de ingresos por la prestación del servicio de alumbrado público se ha realizado sobre la base de la estadística del consumo histórico y su proyección para el período 2023 -2026 y el supuesto de que, los porcentajes asociados a los grupos de consumo se mantendrán igual a los aplicados en el año 2022. Sus resultados se presentan a continuación:

**Estimación de ingresos facturados por SAPG [\$]**

Año	Alumbrado Público
2021	9.320.310
2022	10.139.081
2023	10.022.416
2024	10.181.195
2025	10.334.417
2026	10.483.765

### 5.3.6 Proyección del Costo de la Energía

Para fines presupuestarios y de previsión de costos importantes, como lo son el de la energía eléctrica y el servicio de transmisión, requeridos para las dos líneas de negocio, se espera un costo para el año 2023 de \$ 24'435,818.80 y un costo unitario de 1,93 ¢/kWh, basado en:

- Datos de las proyecciones de energía y potencia, de la demanda atendida por la CENTROSUR, para el período desde enero a diciembre de 2023, valores estimados por el Departamento de Estudios Técnicos de la Dirección de Planificación.
- Plan de Operación del Sistema Nacional Interconectado, correspondiente al período julio/2022 a junio/2024, publicado por el Operador Nacional de Electricidad CENACE.
- Informe técnico – económico del análisis y determinación del costo del servicio público de energía eléctrica correspondiente al periodo enero a diciembre de 2023.
- Índice de liquidación de costos de compra de energía igual a 0,467, valor asignado a CENTROSUR en el Estudio de Costos 2023.

A continuación, se resume los costos esperados de los principales rubros de compra de energía.

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	PESO
Potencia máxima (Clientes Regulados)	(kW)	210 240.83	
Energía requerida Clientes Regulados	(kWh)	1 286 057 512.97	100%
Energía comprada en contratos	(kWh)	1 132 658 987.71	88.07%
Energía comprada en el mercado Spot	(kWh)	153 398 525.26	11.93%
Costo Energía Contratada	(\$)	19 970 913.77	81.73%
Costo Energía en Mercado Spot	(\$)	-2 666 654.91	-10.91%
Costo Cargo Fijo Transmisión	(\$)	3 750 131.19	15.35%
Costo IVA de combustibles	(\$)	156 360.34	0.64%
Costo otros Cargos MEM	(\$)	3 225 068.41	13.20%
Ingreso por Energía SPOT	(\$)	0.00	0.00%
<b>Costo Total</b>	<b>(\$)</b>	<b>24 435 818.80</b>	<b>100%</b>
<b>Costo medio de compra</b>	<b>(¢/kWh)</b>	<b>1.93</b>	

## 6 Plan Económico – Financiero

### 6.1 Presupuesto de Inversión

La misión de la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C. A. está enfocada a suministrar el servicio público de energía eléctrica para satisfacer las necesidades de la sociedad, cumpliendo estándares de calidad, con responsabilidad social, ambiental y económica, sobre la base de la gestión del talento humano e implantación de nuevas tecnologías.

Si bien, la demanda se redujo por efectos de la emergencia sanitaria, se prevé una recuperación sostenida para los siguientes años, con un promedio de crecimiento de consumos del 3,3%, debido a la recuperación económica de los sectores productivos, la incorporación de nuevos clientes, la ejecución de proyectos especiales de eficiencia energética, así como los requerimientos, cada vez más exigentes, en la calidad del servicio, lo que deriva a que:

- El sistema eléctrico, en su infraestructura administrativa y técnica, esté en constante crecimiento.
- Se prioricen proyectos de inversión eficaces y de mayor beneficio comunitario.
- Se dé continuidad a los proyectos que incorporen nuevas tecnologías, como por ejemplo AMI, automatización de la red, entre otros, que faciliten la operación, mantenimiento y control del sistema cada vez más complejo.
- Se reemplace infraestructura que ha cumplido su vida útil, bajo un concepto de optimización, en las diferentes etapas funcionales.

En concordancia con el Plan Estratégico, las disposiciones del Directorio y la Junta General de Accionistas, el superávit esperado en el año 2023; y, en cumplimiento de las



disposiciones legales se plantea un Presupuesto de Inversión por un monto igual a \$103.761.554,44.

El Presupuesto de Inversión será financiado con recursos provenientes de varias fuentes, principalmente con recursos propios de la Empresa asignados en el Estudio de Costos 2023, programas de financiamiento BID (recursos externos gestionados por el MEM) y otros que corresponden a cofinanciamiento de los GADs, básicamente para el alumbrado público.

Los nuevos programas de inversión, financiados con costos de calidad y expansión del año 2023, tanto para el servicio eléctrico como para el alumbrado público, se han programado de acuerdo a los montos aprobados por la ARCERNNR en el Estudio de Costos del año 2023.

#### **6.1.1 Fuentes y Usos del Presupuesto de Inversión**

El detalle del Presupuesto de Inversión, para el ejercicio económico del año 2023, se presenta en la siguiente tabla, de la cual se concluye que, sumando los recursos requeridos por cada uno de los programas, el presupuesto de inversión, asciende a \$ 103.761.554,44.

FUENTE / PROGRAMA	PROFORMA 2023	2024	2025	2026
<b>BID</b>				
<b>2023 ARRASTRE</b>	<b>2.589.288,76</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
RSND BID II (Código: BID2-ESND-EECS-AU-BI-002)	1.526.045,28	0,00	0,00	0,00
RSND BID V	1.063.243,48	0,00	0,00	0,00
<b>EMPRESA</b>				
<b>2023 ARRASTRE</b>	<b>56.966.166,82</b>	<b>5.236.340,31</b>	<b>3.185.578,61</b>	<b>0,00</b>
COSTOS DE CALIDAD 2018 - SE	832.771,66	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2019 - SAPG	1.256,91	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2019 - SE	53.277,98	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2020 - SAPG	39.654,27	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2020 - SE	1.286.575,80	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2021 - SAPG	1.620.623,29	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2021 - SE	6.403.742,19	736.376,26	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2022 - SAPG	1.813.936,81	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2022 - SE	10.900.237,07	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2017 - SE	787.657,75	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2018 - SE	3.452.414,96	76.672,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2019 - SAPG	1.881,40	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2019 - SE	1.976.269,20	1.493.875,27	3.185.578,61	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2020 - SAPG	40.041,32	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2020 - SE	1.213.494,29	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2021 - SAPG	77.364,35	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2021 - SE	7.946.568,68	1.232.043,31	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2022 - SAPG	1.601.892,59	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2022 - SE	16.916.506,30	1.697.373,47	0,00	0,00
<b>2023 NUEVO</b>	<b>42.525.089,79</b>	<b>14.425.544,13</b>	<b>9.566.703,31</b>	<b>8.009.819,92</b>
COSTOS DE CALIDAD 2023 - SAPG	2.173.670,91	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE CALIDAD 2023 - SE	17.151.556,64	3.658.854,49	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2023 - SAPG	1.692.470,47	0,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2023 - SE	21.047.391,77	10.766.689,64	9.566.703,31	8.009.819,92
COSTOS EXP. PEQ. EXT. DE RED AGEN. DIDIS	400.000,00	0,00	0,00	0,00
COSTOS EXP. PEQ. EXT. DE RED AGEN. DIMS	60.000,00	0,00	0,00	0,00
<b>PROYECTOS FUTUROS</b>	<b>0,00</b>	<b>40.660.284,29</b>	<b>40.348.035,71</b>	<b>39.800.000,00</b>
COSTOS DE CALIDAD - SAPG BOLSA	0,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
COSTOS DE CALIDAD - SE BOLSA	0,00	16.000.000,00	16.000.000,00	16.000.000,00
COSTOS DE CALIDAD 2018 - SE	0,00	418.320,00	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN - SAPG BOLSA	0,00	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00
COSTOS DE EXPANSIÓN - SE BOLSA	0,00	18.649.324,31	17.382.672,00	18.206.862,08
COSTOS DE EXPANSIÓN 2024 - SE	0,00	1.350.675,69	0,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2025 - SE	0,00	0,00	2.617.328,00	0,00
COSTOS DE EXPANSIÓN 2026 - SE	0,00	0,00	0,00	1.793.137,92
COSTOS DE EXPANSIÓN 2024 - SAPG	0,00	441.964,29	548.035,71	0,00
<b>EMPRESA Y OTROS</b>				
<b>2023 ARRASTRE</b>	<b>194.873,53</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
ALUMBRADO PUBLICO CONVENIO 15-85	118.267,14	0,00	0,00	0,00
CONVENIOS CENTROSUR - GAD CANTON CUENCA	24.000,00	0,00	0,00	0,00
PEQUEÑAS EXTENSIONES	8.000,00	0,00	0,00	0,00
COSTOS EXP. PEQ. EXT. DE RED AGEN. DIDIS	10.000,00	0,00	0,00	0,00
PROYECTOS NUEVOS Y AMPLIACIONES	12.606,39	0,00	0,00	0,00
PROYECTOS NUEVOS Y AMPLIACIONES DIMS	22.000,00	0,00	0,00	0,00
<b>2023 NUEVO</b>	<b>1.486.135,54</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
ALUMBRADO PUBLICO CONVENIO 15-85	500.000,00	0,00	0,00	0,00
CONVENIOS CENTROSUR - GAD CANTON CUENCA	321.135,54	0,00	0,00	0,00
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	100.000,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPOS DE LABORATORIO E INGENIERIA	50.000,00	0,00	0,00	0,00
MEJORA REDES DE DISTRIBUCION	500.000,00	0,00	0,00	0,00
MOBILIARIO, EQUIPO DE OFICINA, DIVERSOS	15.000,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>103.761.554,44</b>	<b>60.322.168,73</b>	<b>53.100.317,63</b>	<b>47.809.819,92</b>

## 6.2 Presupuesto de Explotación

### 6.2.1 Ingresos de Operación

PRESUPUESTO DE OPERACIONES	A	% Ingresos		
	M	% Costos y Gastos		
Concepto	A	% Costos y Gastos		
	M	INICIAL	REFORMA	CODIFICADO
<b>INGRESOS</b>				
<b>INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS (Operación)</b>		<b>120.463.609,00</b>	-	-
Venta de Energía		120.188.509,00	-	-
Venta de Energía con Tarifa 0%		113.361.193,00	-	-
Venta de Energía Consumidores		102.986.881,00	-	-
Residencial		50.089.547,00		
Comercial		19.305.110,00		
Industrial		27.519.679,00		
Otras		6.072.545,00		
Venta de Energía Generada				-
Venta de Energía de Sistema de Alumbrado Público		10.374.312,00		
Otras Ventas Tarifa 0%		1.774.316,00		-
Otras Ventas con Tarifa 0% Relacionado a la Venta Energía		1.774.316,00		
Ventas con Tarifa 12%		5.053.000,00		-
Ingresos por Venta de Bienes y Servicios relacionados con la Energía		1.579.000,00		
Ingresos por Venta de Bienes y Servicios no relacionados con la Energía		3.474.000,00		
Déficit Tarifario				-
Tarifa de la Dignidad				-
Intereses Ganados		275.100,00		
<b>OTROS INGRESOS NO OPERATIVOS</b>		<b>1.244.000,00</b>		-
<b>CUENTAS POR COBRAR AÑOS ANTERIORES</b>				-
<b>SALDOS INICIALES DE CAJA</b>				-
<b>TOTAL INGRESOS US\$.</b>		<b>121.707.609,00</b>	-	-

Los ingresos, en función de su origen o fuente, se agrupan en: Ingresos de Actividades Ordinarias (Operación) y Otros Ingresos no Operativos.

**Ingresos de Actividades Ordinarias:** fundamentalmente corresponden a la prestación de los servicios e intereses ganados.

- **Venta de energía con tarifa 0%:** corresponde a los ingresos provenientes del “core” del negocio (servicio eléctrico en sus diferentes categorías y alumbrado público general); siendo estos los ingresos principales que garantizan la operatividad de la Empresa, alcanzando un monto de \$113.361.193.
- **Otras ventas con tarifa 0%:** relacionada con la venta de energía, corresponden a suspensiones de servicio, derechos de distribución, penalizaciones, entre los principales, por un monto de \$ 1.774.316.
- **Ventas con tarifa 12%** por un monto de \$5.053.000, desglosado en:
  - Ingresos por venta de Bienes y Servicios relacionados con la energía por \$1'579.000
  - Ingresos por venta de Bienes y Servicios no relacionados a la energía por \$3.474.000
- **Déficit Tarifario:** En el presupuesto 2023, no se prevé que se generen valores por déficit tarifario, de conformidad al resultado del Estudio de Costos para el año 2023.

- **Intereses ganados**, se ha cuantificado los intereses por mora en convenios otorgados a los clientes, por un monto presupuestado de \$275.100.
- **Otros ingresos no operativos**: son valores ajenos a la operación, por un monto de \$1.244.000, rubro que corresponde a multas a contratistas, daños de terceros, seguros indemnizaciones, proporcional del IVA en compras, diferencia en inventarios recuperados, costas judiciales, entre los principales.

## 6.2.2 Costos y Gastos

COSTOS Y GASTOS	INICIAL
<b>COSTOS</b>	<b>24.725.818,79</b>
<b>Compra de Energía</b>	<b>24.725.818,79</b>
Costos de Energía Comprada	24.435.818,79
<b>Costos por Telecomunicaciones</b>	<b>275.000,00</b>
Internet para servicio de telecomunicac.	50.000,00
Dirección IP publicas	5.000,00
Uso de frecuencias	220.000,00
<b>Costo Materiales</b>	<b>15.000,00</b>
Costo de materiales nuevos	15.000,00
<b>GASTOS</b>	<b>78.112.313,10</b>
<b>Gastos de Ventas</b>	<b>46.389.324,89</b>
Mano de Obra	29.619.157,39
Servicios	6.896.170,00
Materiales	4.090.040,00
Gasto de Servicios de Comercialización	4.569.957,50
Otros Gastos	294.000,00
Desmantelamiento	920.000,00
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>7.987.988,21</b>
Mano de Obra	-
Servicios	6.274.988,21
Materiales	-
Otros Gastos	1.713.000,00
<b>Gasto por Depreciación y Amortización</b>	<b>23.645.000,00</b>
Gasto Depreciación y Amortización	23.645.000,00
<b>Gastos Financieros</b>	<b>90.000,00</b>
Gastos Financieros	90.000,00
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS OPERACIÓN US\$.</b>	<b>102.838.131,89</b>
<b>OTROS GASTOS NO OPERATIVOS</b>	
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS US\$.</b>	<b>102.838.131,89</b>

### b.1) Costos:

En este grupo se registran los costos estimados para el ejercicio económico 2023, que ascienden a \$24.725.819.

- **Compra de energía**: La proyección de la compra de energía ha sido realizada por la Dirección de Comercialización, la cual evalúa los costos de compra mediante los contratos regulados vigentes, que han sido suscritos entre la CENTROSUR y los diferentes agentes generadores estatales y privados, así como también los pagos a realizarse por energía adquirida en las Transacciones a Corto Plazo y otros rubros

dentro de la liquidación singularizada del Mercado Eléctrico oficializada por el Operador CENACE, considerando las siguientes particularidades:

1. Los valores proyectados de energía y potencia del sistema de distribución CENTROSUR y del alumbrado público para el período enero – diciembre 2023, corresponden a los datos presentados en el “Análisis de la proyección de la demanda en el corto plazo” elaborado por la Dirección de Planificación.
  2. Los valores de anualidades de costo de las centrales de generación, tarifa de transmisión y el Índice 2023 asignado para CENTROSUR en el mecanismo de liquidación de costos de generación y transmisión constan en el informe “Análisis y Determinación del Costo del Servicio Público de Energía Eléctrica” aprobado por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables mediante Resolución Nro. ARCERNNR-018/2022 de 30 de junio de 2022 para el período enero – diciembre 2023.
  3. Como resultado de las proyecciones realizadas para el año 2023, se estima un costo de compra de energía para clientes regulados de \$ 20'327,795.70 y de \$ 4'108,023.09 para el alumbrado público, por un valor total de \$ 24'435,818.80.
  4. El costo medio de compra de energía se estima en 1,93 ¢/kWh.
  5. Para el período de análisis, el índice del costo del servicio de distribución establecido para CENTROSUR para el año 2023 se reduce en un 21%, pasando de un valor de 0.592 a 0.467.
  6. El valor asignado para la tarifa fija de transmisión para el año 2023 se ha establecido en 3.344 \$/kWh, siendo mayor en un 12% en relación al considerado para el año 2022 que estuvo en 2.977.
- **Costos por Telecomunicaciones** corresponden a:
    - Internet para servicio de telecomunicaciones por \$ 50.000
    - Dirección IP pública por \$ 5.000
    - Uso de frecuencias \$ 220.000
  - **Costo de materiales nuevos** por \$ 15.000

## **b.2) Gastos:**

Los gastos en su conjunto, se estimaron en un valor presupuestado de \$78.112.313, con el siguiente desglose:

- **Gastos de Ventas:** La estimación para el año 2023 corresponde a un valor presupuestado de \$46.389.324.89, compuesto por los siguientes rubros:
  - **Mano de obra:** Las condiciones generales, para la estimación de este gasto, corresponden a:
    - ✓ Observación y aplicación de leyes, regulaciones, disposiciones, contrato colectivo, entre otros, que mantenga plena vigencia para el ejercicio económico;
    - ✓ Observación de la estructura organizacional y aplicación de escalas salariales vigentes;
    - ✓ Sueldos y salarios, gastos de carácter permanente a favor de los empleados y trabajadores, que están considerados en el distributivo de sueldos por que mantienen relación laboral con la Empresa, mediante contratos indefinidos de trabajo, sujetos al Código de Trabajo, nombramientos permanentes (LOEP), nombramientos de libre remoción (LOEP), nombramientos temporales (LOEP) y contratos ocasionales (LOEP).
    - ✓ Puestos vacantes a ser llenados en el ejercicio económico, que podrían encontrarse ocupados por personal temporal o en espera del ganador de los procesos de contratación;
    - ✓ Pensiones jubilares, correspondiente a la nómina pasiva de ex trabajadores, prevista para el ejercicio económico, así como los ajustes salariales en aplicación del fallo de triple reiteración de la Corte de Justicia;
    - ✓ Indemnizaciones por retiros voluntarios para acogerse a la jubilación patronal, desahucio, corresponde a la estimación de número de trabajadores o empleados, que durante el ejercicio económico, se acogerían a estas modalidades de retiro, según corresponda.
    - ✓ Servicios relacionados con el personal, correspondientes a alimentación, viáticos, movilizaciones, capacitación, transporte y otros.
    - ✓ Beneficios de ley, como: horas extras, aporte patronal, décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, fondos de reserva, entre otros.

Adicional a lo anterior, para el año 2023, se determinan las siguientes consideraciones particulares:

- ✓ Se incluye en el presupuesto de mano de obra temporal, el personal asignado a proyectos, en cumplimiento de los convenios para la ejecución de proyectos nacionales liderados por el Ministerio de Energía y Minas, como por ejemplo:

- La implantación del sistema comercial de SAP, en las empresas de distribución de acuerdo al cronograma establecido para el año 2023. Los valores de esta mano de obra son reconocidos por las empresas implantadas de acuerdo al documento autorizado por el Ministerio de Energía y Minas denominado “Costos por Servicios de Despliegue del sistema Comercial CIS/CRM de SAP”.
  - Operación, soporte y mantenimiento del Sistema SAP (CIS-CRM), a nivel nacional, ya que CENTROSUR, es la encargada de este proceso en función de la delegación de parte del Ministerio de Energía y Minas; estos costos deberán ser reconocidos por las empresas distribuidoras del país.
  - Soporte a las empresas que todavía cuentan con el antiguo sistema comercial de la CENTROSUR, SICO.
  - La puesta en operación del proyecto AMI (Medición Inteligente) en un proyecto piloto financiado por el programa de financiamiento BID II y otro en coordinación con la Empresa Eléctrica Quito; mismos que requieren de un equipo completo para la coordinación y ejecución.
  - Equipo de contraparte para la implantación del Sistema ERP, que al momento está a cargo de la Empresa Eléctrica Quito.
  - Coordinación y apoyo al sistema de información Geográfica Nacional, a cargo de una funcionaria de la CENTROSUR.
  - Se brinda apoyo a proyectos de gestión socio ambiental a través de 2 servidores temporales.
  - Al momento se desarrollan las actividades dispuestas por el Ministerio de Energía y Minas, para depurar y liquidar el programa de cocción eficiente PEC, para lo cual se requieren dos funcionario (Abogado y Oficinista de apoyo temporales).
- ✓ En la nómina de eventuales, consta el personal temporal para atender requerimientos puntuales de apoyo; dentro de la planificación, la Empresa planifica una revisión integral a su estructura orgánico funcional, en la que se evaluará la conveniencia de integrar o no estos cargo a su estructura permanente, en los casos justificados como por ejemplo:
- Personal emergente para reemplazos de personal operativo, con problemas médicos temporales o permanentes;

- Personal operativo, para reforzar la supervisión de grupos de trabajo y electricistas en las Agencias y Oficinas de toda el Área de concesión;
- Asistentes de Ingeniería para reforzar Agencias que no cuentan con este apoyo;
- Personal de atención al cliente, facturación y recaudación, para las Agencias y Oficinas debido al cambio de procesos y el soporte que requiere el sistema comercial SAP;
- Personal Técnico para reforzar el nuevo Centro de Operación de la Distribución (SCADA) y el sistema de protecciones.
- Personal técnico para el apoyo en los procesos de contratación pública, en las etapas precontractual y contractual de los proyectos de inversión 2023.
- Vacantes temporales para cubrir los encargos rotativos para trabajos de línea energizada.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo del número de colaboradores, el gasto correspondiente a “sueldos y salarios” y el gasto total de “mano de obra”, considerados en el presupuesto del año 2021, 2022 y los estimados para el año 2023:

NÚMERO DE TRABAJADORES	PRESUPUESTO 2021	PRESUPUESTO 2022	PRESUPUESTO 2023
EN ESTRUCTURA (Fijos y vacantes)	618	619	628
EVENTUALES	52	84	141
<b>TOTAL</b>	<b>670</b>	<b>703</b>	<b>769</b>

RUBRO	PRESUPUESTO 2021 (\$)	PRESUPUESTO 2022 (\$)	PRESUPUESTO 2023 (\$)	VARIACIÓN VS PRESUPUESTO 2022
MANO DE OBRA TOTAL	25.770.276,84	28.600.670,12	29.619.157,39	3,56%
SUELDOS Y SALARIOS	15.143.159,02	16.122.157,84	16.427.796,84	1,90%

- ✓ El número de trabajadores para el año 2023, se incrementa en 66 colaboradores, de los cuales 42 corresponden a personal operativo, Electricistas y Jefes de Grupo Eléctrico, para reforzar la supervisión de grupos de trabajo y electricistas en las Agencias y Oficinas de toda el Área de concesión; así como un grupo adicional para apoyo en Alumbrado Público en matriz; 12 Asistentes de Ingeniería Eléctrica y 3 Asistentes de Ingeniería Civil temporales, que se encargarán de dar el soporte a las etapas preparatoria, precontractual y contractual de los proyectos, con la finalidad de lograr la ejecución óptima del presupuesto de inversiones 2023; así también se incluye



9 servidores temporales para el apoyo en la gestión administrativa de diferentes áreas y el apoyo a proyectos específicos.

- ✓ La variación económica del rubro sueldo y salarios se debe fundamentalmente a:
  - El incremento de personal operativo temporales, destinado a fortalecer las actividades en campo para la prestación del servicio en toda el área de concesión.
- ✓ El rubro total de gasto de mano de obra (gastos incurridos por los servicios prestados por el Presidente Ejecutivo, sueldos y salarios del personal, servicios relacionados, beneficios de ley, jubilación patronal, indemnizaciones, entre otros) presenta una variación del 3,56% con respecto al presupuesto 2022; debido principalmente a:
  - Incremento de personal operativo, administrativo y de inversiones temporal, de acuerdo a lo señalado en el punto anterior, incluyendo los beneficios de ley (décimos, sobretiempos, fondos de reserva y aportes patronales).
  - Jubilación Patronal, la empresa mantiene en su nómina pasiva a 264 ex trabajadores, por lo que se estima un gasto aproximado de \$ 1.890.000,00 (incluye décimo tercero y décimo cuarto); adicionalmente se cumple con la resolución emitida por el Pleno de la Corte Nacional de Justicia No. 07-2021, publicada en el Registro Oficial Nro. 502-S del 26-VII-2021.
  - Indemnizaciones por retiro voluntario, se calcula sobre la base de 15 servidores (empleados y obreros) que cuentan con la edad de jubilación del IESS y tendrán más de 25 años de servicio en el 2023; se estima un monto de \$1'000.000,00, incluyendo los valores de desahucio.
  - En el rubro de mano de obra, también se incluyen ajustes referidos a arrastres para cubrir valores por ropa de trabajo y control médico anual.
- **Servicios:** valores requeridos para mantenimiento y reparación de inmuebles, equipos de computación y electrónicos, vehículos, redes, acometidas, entre los principales por un monto de \$6.896.170
- **Materiales:** requeridos para mantenimiento del sistema de distribución, acometidas, inmuebles y subtransmisión por el valor de \$4.090.000
- **Servicios de comercialización:** considera los valores necesarios para honrar contratos de provisión de servicios para: recaudación, recuperación de cartera, toma de lectura, actualización del catastro, entre los principales rubros por \$4'596.958

- **Otros gastos:** considera gastos incurridos por comisiones de servicios realizadas por los servidores y por inspecciones para acometidas y medidores, por un monto de \$294.000
- **Desmantelamiento:** provisión para gastos futuros por desmantelamiento y disposición final de los activos, una vez concluida su vida útil, valor que asciende a \$920.000
- **Gastos Administrativos:** Se ha estimado una asignación presupuestaria por \$7'987.988, cuyos principales componentes es el servicio de seguridad y vigilancia; programa de seguros de ramos generales; servicio de limpieza en instalaciones de la Empresa, servicios básicos; tasas y contribuciones; asesorías técnicas, legales, ambientales; peritajes, auditorias y otros servicios, desglosados en:
  - Servicios: \$6.274.988
  - Otros Gastos: \$1.713.000
- **Gastos por Depreciación y Amortización:** Valor que se incurre por el uso de los activos fijos como edificios, vehículos, maquinaria, entre otros y se utiliza para reducir el valor de dichas inversiones, con una estimación de \$23.645.000.
- **Gastos Financieros:** por cobro de mantenimiento de cuentas y comisiones cobradas por las Instituciones bancarias por un valor de \$90.000.

### 6.3 Por grupo de costos y gastos

POR GRUPO DE COSTOS Y GASTOS	%Costos y Gastos
	INICIAL
Costos de Energía Comprada	24.435.818,79
Costos por Telecomunicaciones	275.000,00
Costo Materiales	15.000,00
Mano de Obra	29.619.157,39
Servicios	13.171.158,21
Materiales	4.090.040,00
Gasto de Servicios de Comercialización	4.569.957,50
Otros Gastos	2.007.000,00
Gastos Financieros	90.000,00
Desmantelamiento	920.000,00
Gasto Depreciación y Amortización	23.645.000,00
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS US\$.</b>	<b>102.838.131,89</b>

### 6.4 Superávit y/o Déficit Presupuestario

El Estudio de Costos, que anualmente elabora y aprueba la Agencia de Regulación y Control, prevé un superávit como fuente de financiamiento de los programas de inversión “Costos de Expansión de los servicios eléctrico y alumbrado público general”, razón por la

que, la aprobación de la proforma presupuestaria de inversiones, considera una decisión anticipada de reinversión del superávit presupuestario.

El valor estimado para superávit para la proforma presupuestaria 2023, asciende a \$18.869.477.

## 6.5 Presupuesto de Caja

El presupuesto de caja, consolida todos los movimientos de entradas y salidas de efectivo, que permiten planificar la gestión de tesorería durante el ejercicio económico 2023.

Este presupuesto permite implementar un adecuado control y administración del efectivo, a través del flujo de entradas y salidas de dinero, considerando las proyecciones de uso de recursos en función de la ejecución de los presupuestos de explotación e inversiones, a partir del monto de efectivo proyectado al 31 de diciembre del 2022.

### a. Entradas de Efectivo:

El total de entradas de efectivo alcanza el valor de \$ 147.258.052, de acuerdo al siguiente desglose:

- Ingresos por venta de energía \$ 100.639.233,12, que corresponde a la recaudación efectiva estimada por la prestación del servicio de energía y alumbrado público, sobre del total de la facturación, recursos que se recaudan a través de las diferentes entidades financieras y puntos propios de la Empresa en su área de concesión.
- Otros ingresos de efectivo Operativos por el valor de \$ 6.827.316, que incluye ventas con tarifa 0% y 12% de los servicios complementarios que brinda la Empresa.
- Recursos del Estado por un monto \$ 2.911.376 por los desembolsos pendientes de parte del Ministerio de Energía y Minas, correspondientes a los diferentes programas de financiamiento con organismos multilaterales, como son los proyectos financiados BID II, BID III, BID V y BID VI, entre otros.
- Otros financiamientos, corresponden a valores estimados por la recaudación de contribuciones o aportes entregados por Gobiernos Autónomos Descentralizados, clientes y otras entidades para la ejecución de proyectos, que ascienden a \$ 846.786.
- Documentos y cuentas por cobrar, corresponde a los valores proyectados como recuperación de cartera vencida por un monto de \$ 1.741.134.

- Recaudación de Terceros, corresponde a los convenios que la Empresa mantiene con diferentes GAD's o Empresas Públicas, para la recaudación del impuesto de los Bomberos y Tasa de Recolección de Basura, monto que asciende a \$ 32.142.418.
- Otros ingresos efectivos no Operativos, corresponde a intereses cobrados por mora y otros ingresos por \$ 1.519.100.

**b. Salidas de Efectivo:**

El total de salidas de efectivo estimado para el año 2023, asciende a \$ 192.887.775, cuyos egresos más importantes son:

- Compra de energía por \$ 24.435.819
- Mano de Obra por \$ 29.619.157
- Costo de Telecomunicaciones por \$ 290.000
- Materiales por \$ 4.090.040
- Gastos de Comercialización por \$ 4.569.957
- Servicios por \$ 6.274.988
- Otros costos y gastos Operativos por \$ 294.000
- Inversiones en programas de calidad y expansión por \$ 82.477.243, corresponde al rubro de mayor impacto que incide en las salidas de efectivo, en consideración del uso de fondos para el plan operativo anual 2023 y las inversiones programadas.
- Otras Inversiones por \$ 665.000
- Documentos y Cuentas por pagar por \$ 300.000
- Pagos a Terceros por \$ 30.554.582
- Otros Egresos de Efectivo por \$ 9.316.988

**Saldo final de Caja:**

La diferencia entre las entradas y las salidas de efectivo, es el resultado proyectado del saldo final de caja para el ejercicio económico 2023, el cual se estima será de \$ 17.485.191, de acuerdo al siguiente detalle:

**PRESUPUESTO DE CAJA PROYECTADO 2023**

<b>CONCEPTO</b>	<b>PRESUPUESTO INICIAL</b>
SALDO INICIAL DE EFECTIVO	63.745.602,00
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	
Recaudación por venta de energía (Consumidores, generación, alumbrado público)	100.639.233,12
Otros ingresos de efectivo OPERATIVOS	6.827.316,00
Recursos del estado - Inversión	2.911.376,30
Otro financiamiento (Convenios - Contribuciones - más)	846.785,65
Subsidios y reconocimientos Estatales	
Ingresos PEC - No inversión	
Documentos y cuentas por cobrar	1.741.134,48
Terceros (tasa de recolección de basura, impuesto a bomberos, etc.)	32.142.417,80
Otros ingresos de efectivo NO OPERATIVOS	1.519.100,00
<b>TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	<b>146.627.363,35</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>	
Costo de Ventas (Compra de energía)	24.435.819,00
Mano de Obra	29.619.157,00
Costos por telecomunicaciones	290.000,00
Materiales	4.090.040,00
Gastos de Comercialización	4.569.957,00
Servicios	6.274.988,00
Otros costos y gastos OPERATIVOS telecomunicaciones	294.000,00
Inversiones programas : Calidad \$40,691,829,34 y Expansión \$57,134,461,30	82.477.243,20
Otras Inversiones	665.000,00
Costos de calidad	
Costos de Expansion	
Documentos y Cuentas por pagar	300.000,00
Egresos PEC - No inversion	
Terceros (tasa de recolección de basura, bomberos, etc.)	30.554.582,36
Otros egresos de efectivo NO OPERATIVOS	9.316.988,21
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>192.887.774,77</b>
<b>SALDO FINAL DEL EFECTIVO</b>	<b>17.485.190,57</b>

## 7 Plan Operativo Anual

El Plan Operativo Anual contiene los objetivos estratégicos, metas, programas, proyectos y sus respectivos presupuestos previstos para el año 2023, cuyo detalle se presenta en documento aparte.

## 7.1 Presupuesto de Inversión por Objetivo

OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA	PROYECTO	PRESUPUESTO 2023
Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.	Gestión Comercial	Implementación de AMI	\$ 9.751.631
		Modernización tecnológica	\$ 423.447
	Modernización y optimización de la red y TIC	Equipos y servicios de comunicaciones	\$ 1.288.720
		Modernización tecnológica	\$ 689.961
Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público.	Alumbrado público	Alumbrado público vial	\$ 4.899.665
		Eficiencia energética	\$ 5.126.530
	Expansión del sistema	Acometidas y medidores nuevos servicios	\$ 4.233.820
		Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	\$ 2.524.145
		Electrificación rural	\$ 1.166.279
		Pequeñas extensiones de red	\$ 478.000
		Subestaciones y líneas de subtransmisión	\$ 6.883.972
Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	Administración	Ampliación y mejora del parque automotor	\$ 894.378
		Eficiencia energética	\$ 97.000
	Calidad y confiabilidad	Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	\$ 8.741.057
		Electrificación rural	\$ 1.561.359
		Equipos de laboratorio e ingeniería	\$ 539.690
		Operación y mantenimiento	\$ 3.625.262
	Optimización de la operación y gestión de activos	Operación y mantenimiento	\$ 2.347.851
	Repotenciación y reforzamiento	Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	\$ 10.041.955
		Reforzamiento y mejora de alimentadores	\$ 10.602.836
		Repotenciación de transformadores de distribución	\$ 6.896.233
Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Administración	Ampliación y mejora de bienes inmuebles	\$ 2.659.266
	Calidad y confiabilidad	Acometidas y medidores para reposición	\$ 5.723.669
		Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	\$ 1.773.593
Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Administración	Ampliación y mejora de instalaciones generales	\$ 9.066.482
		Estudios y proyectos	\$ 96.000
		Mobiliario y equipo de oficina	\$ 611.379
	Gestión del talento humano	Gestión del talento humano	\$ 757.374
Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental.	Optimización de la operación y gestión de activos	Gestión socio ambiental	\$ 260.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 103.761.554</b>

## 7.2 Presupuesto de Explotación por objetivo

OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA	PRESUPUESTO 2023
Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	Administración	\$ 1.279.340
	Calidad y confiabilidad	\$ 1.382.107
	Eficiencia operacional	\$ 3.066.500
	Modernización y optimización de la red y TIC	\$ 275.000
	Optimización de la operación y gestión de activos	\$ 5.330.040
	Gestión de los activos	\$ 22.700.000
Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Administración	\$ 1.239.980
	Calidad y confiabilidad	\$ 205.534
	Compra de energía	\$ 24.435.819
	Eficiencia operacional	\$ 469.800
	Gestión Comercial	\$ 264.000
Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Administración	\$ 2.085.900
	Eficiencia operacional	\$ 492.000
	Gestión del talento humano	\$ 31.263.889
	Modernización y optimización de la red y TIC	\$ 1.357.000
Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	Gestión ambiental	\$ 1.160.000
	Responsabilidad social y empresarial	\$ 1.101.500
Incrementar los niveles de recaudación.	Administración	\$ 365.300
	Gestión Comercial	\$ 4.364.423
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 102.838.132</b>

Dirección de Planificación  
Dirección Administrativa Financiera

Fecha inicial de revisión 08/10/2022  
Fecha final de revisión 31/10/2022