



EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A. PLAN DE NEGOCIOS PLURIANUAL 2020-2023

NOVIEMBRE 2019

Contenido

Contenido	1
1. Descripción de la Empresa	3
1.1. Reseña Histórica	3
2. Gobierno y Administración	3
2.1. Junta General de Accionistas	4
2.2. Directorio	4
2.3. Presidente del Directorio	5
2.4. Presidente Ejecutivo	5
3. Plan Estratégico Institucional y Procesos	5
3.1. Visión, Misión y Objetivos Estratégicos	6
3.2. Valores	6
3.3. Política empresarial	7
3.4. Estrategias	7
3.5. Mapa de actores	8
3.6. Análisis FODA	10
3.7. Manual de Procesos	10
4. Análisis del mercado y capacidad operativa	13
4.1. Líneas de negocio	13
4.1.1. Servicio Público de Energía Eléctrica	13
4.1.2. Alumbrado Público	13
4.2. Estructura Organizacional	13
4.3. Área de servicio	14
4.4. Sistema Eléctrico – Expansión de Infraestructura 2019	15
4.4.1. Puntos de interconexión	15
4.4.2. Elementos del sistema eléctrico	16
4.5. Agencias y Oficinas	17
4.6. Cobertura	18
4.7. Clientes	18

4.8. Balance energético.....	19
5. Planificación del Negocio.....	20
5.1. Objetivos Estratégicos y metas	20
5.2. Resumen de Estudios de Costos 2020	22
5.3. Ingresos por línea de negocio	24
5.3.1. Proyección de la demanda.....	24
5.3.2. SPEE – Proyección energética	25
5.3.3. SPEE - Proyección económica	25
5.3.4. SAPG - Proyección energética.....	25
5.3.5. SAPG - Proyección económica	26
5.3.6. Proyección del costo de la energía	26
6. Plan Económico – Financiero	27
6.1. Presupuesto plurianual de inversión.....	28
6.1.1. Fuentes y usos del presupuesto plurianual de inversión.....	29
6.2. Presupuesto de Explotación	30
6.2.1. Ingresos de operación.....	30
6.2.2. Costos y gastos.....	32
6.2.2.1. Costos.....	32
6.2.2.2. Gastos.....	33
6.2.2.3. Resultado esperado.....	38
6.3. Presupuesto de Caja	38
6.4. Estado de Situación Financiera proyectada al cierre del ejercicio 2020	40
7. Plan Operativo Anual.....	41
7.1. Proyectos de inversión por objetivo.....	42
7.2. Proyectos de explotación por objetivo	43

1. Descripción de la Empresa

1.1. Reseña Histórica

Inicia su vida jurídica en el año 1950 como “Empresa Eléctrica Miraflores S. A.”; posteriormente, en 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

La Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A. cuenta con la Junta General de Accionistas, como máxima organismo de gobierno, apoyada por la actividad de administración llevada a cabo por su Directorio y Presidente Ejecutivo, sobre la base de las atribuciones, derechos y obligaciones que les competen, de acuerdo a la normativa legal 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 constan:

- 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 informes, cuentas y balances que presente el Presidente Ejecutivo;
- Resolver sobre la distribución de las 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 responsable para 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 presentados conjuntamente con la proforma presupuestaria y flujo de caja; aprobar los informes administrativos, financieros y contables, 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 manual de procedimientos necesarios 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 la siguiente manera:

- 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 si existiere y/o la Asociación que legalmente represente la mayoría de los trabajadores.

2.3. Presidente del Directorio

El Presidente del Directorio 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;

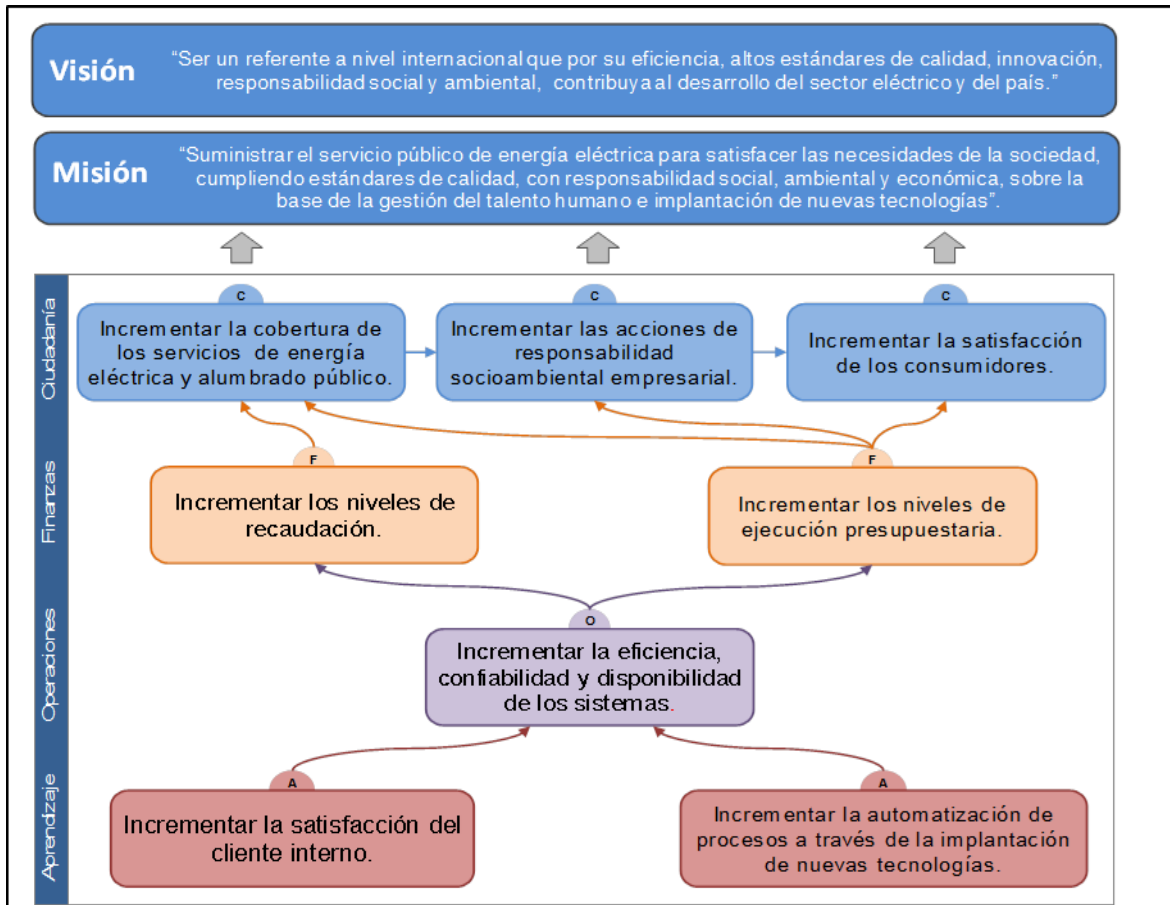
2.4. Presidente Ejecutivo

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

3. Plan Estratégico Institucional y Procesos

La Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A., dispone de su Plan Estratégico Institucional 2017-2021, aprobado por el Directorio de la Compañía el 29 de agosto del 2018 y un Manual de Procesos, que se describen a continuación:

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 Nacional de Desarrollo, Plan Maestro de Electricidad 2016-2025, 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 plazo.
- 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 y su correlación para cumplir con los objetivos se presentan en el siguiente cuadro.

DIMENSIÓN	 OBJETIVOS	 ESTRATEGIAS	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
FINANZAS	Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	X				X	
	Incrementar los niveles de ejecución presupuestaria.	X	X	X	X		X
OPERACIONES	Incrementar los niveles de recaudación.			X	X		
	Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	X	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. Mapa de actores

Los actores con mayor incidencia con el ámbito de gestión empresarial así como su relación e influencia, se resumen a continuación:



Actores	Entidad	Competencias	Incidencia - Empresa
INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS	SECRETARÍA TÉCNICA PLANIFICA ECUADOR	Institución pública encargada de realizar la planificación nacional en forma participativa, incluyente y descentralizada para todas y todos los ecuatorianos.	Planificación estratégica. Implementación, seguimiento y control de Gobierno por Resultados.
	MERNNR	Es el órgano rector y planificador del sector eléctrico. Le corresponde definir y aplicar las políticas; evaluar que la regulación y control se cumplan para estructurar un eficiente servicio público de energía eléctrica; la identificación y seguimiento de la ejecución de proyectos; otorgar títulos habilitantes; evaluar la gestión del sector eléctrico; la promoción y ejecución de planes y programas de energías renovables; los mecanismos para conseguir la eficiencia energética, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución y la ley.	Establecimiento de políticas y metas. Asignar, supervisar y evaluar la ejecución de los planes, programas y proyectos, establecidos en el Plan Maestro de Electrificación en lo referente a mejoras y expansión de los sistemas de distribución. Promover la Integración Eléctrica Regional.
	ARCONEL	Es el organismo técnico administrativo encargado del ejercicio de la potestad estatal de regular y controlar las actividades relacionadas con el servicio público de energía eléctrica y el servicio de alumbrado público general, precautelando los intereses del consumidor o usuario final.	Regular aspectos técnico-económicos y operativos de las actividades relacionadas con el servicio público de energía eléctrica y el servicio de alumbrado público general. Controlar a las empresas eléctricas, en lo referente al cumplimiento de la normativa y de las obligaciones constantes en los títulos habilitantes pertinentes, y otros aspectos que el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable defina.
	GADs	Planificar ejecutar y controlar los servicios públicos inherentes a agua potable, alcantarillado, aguas residuales, manejo de aguas residuales, desechos sólidos, entre otros. Crear, modificar o suprimir ordenanzas, tasas y contribuciones. Planificar el desarrollo provincial, cantonal con los correspondientes planes de ordenamiento territorial.	Unir fuerzas institucionales para servir a la Comunidad con servicios de calidad. Coordinación de mejora y expansión del servicio de energía eléctrica.
	Empresas de generación y transmisión de energía eléctrica.	Generar energía eléctrica en función de su título habilitante y en cumplimiento de la normativa legal vigente. Transmitir energía eléctrica a nivel nacional en función de su título habilitante y en cumplimiento de la normativa legal vigente.	El no crecimiento en la oferta y su indisponibilidad afecta la continuidad y confiabilidad del servicio.
EMPRESAS PRIVADAS	Proveedores de bienes y servicios.	Entregar bienes y/o servicios de calidad en cumplimiento a los requerimientos y normativa legal vigente.	Cumplir los términos contractuales los cuales inciden en la dotación del servicio de energía eléctrica.
COLABORADORES	Obreros y servidores públicos.	Ejecutar actividades inherentes a la naturaleza del cargo. Cumplir con los reglamentos, normas, disposiciones y procedimientos vigentes en la CENTROSUR para el adecuado desempeño de las actividades.	Sus actividades inciden directamente en la calidad del servicio y sostenibilidad económica de la empresa.

<p>COMUNIDAD</p>	<p>Clientes y ciudadanía.</p>	<p>Recibir el servicio público de energía eléctrica acorde con los principios constitucionales de eficiencia, responsabilidad, continuidad, calidad y precio equitativo, con un trato no discriminatorio o abusivo, en la prestación del servicio público de energía eléctrica. Pagar oportunamente la factura, utilizar de forma eficiente la energía eléctrica y evitar cualquier riesgo que pueda afectar su salud y su vida, así como la de los demás.</p>	<p>Cumplir con las condiciones contractuales establecidas en el contrato de suministro. Exigir a la Empresa la continuidad del servicio de energía, así como ser comunicados sobre interrupciones y la atención de sus requerimientos.</p>
-------------------------	--------------------------------------	--	--

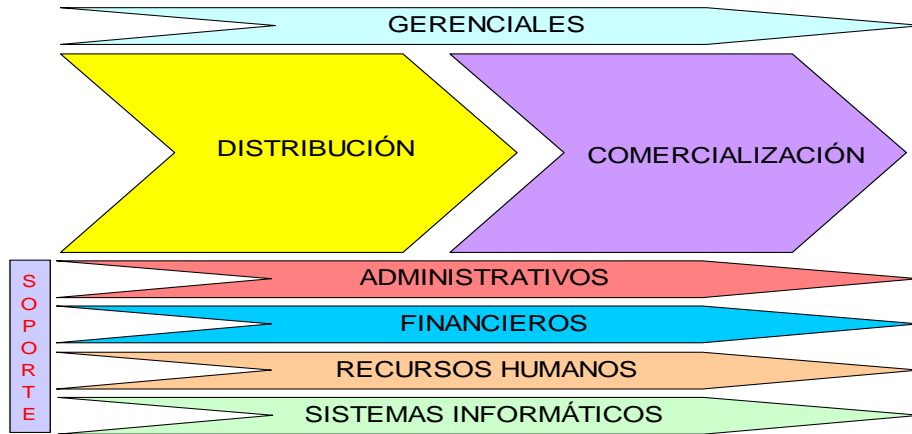
3.6. Análisis FODA

Los factores positivos y negativos, internos y externos que influyen sobre la Empresa son:



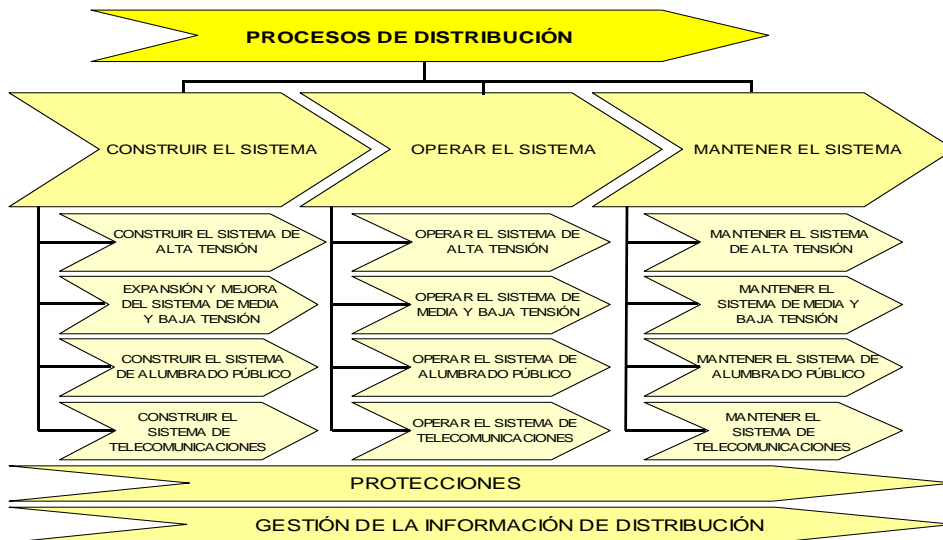
3.7. Manual de Procesos

La Empresa tiene identificado y organizado un conjunto de procesos que interactúan entre sí, los cuales se representan en el mapa descrito a continuación:



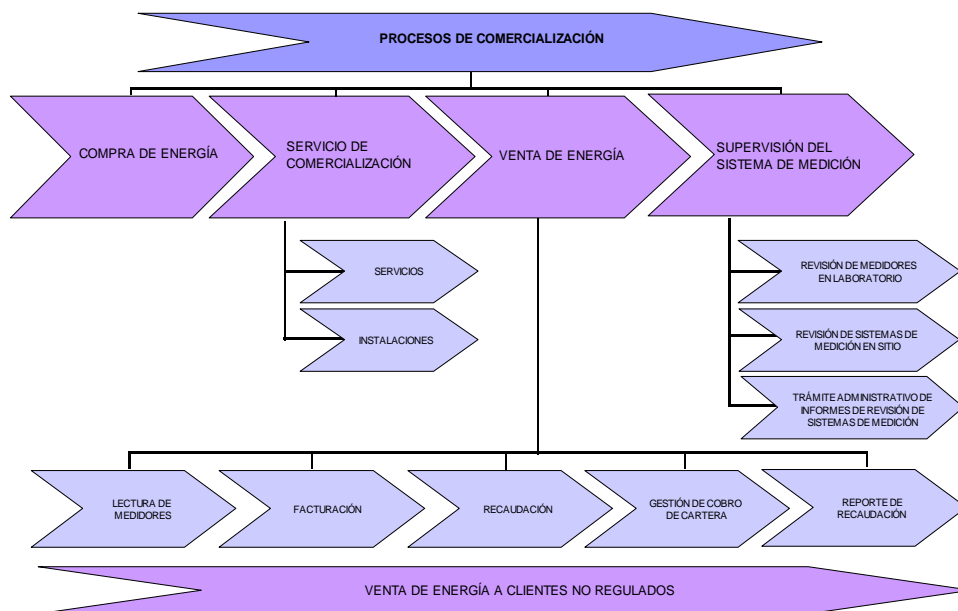
Procesos Gerenciales: Están destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias.

Procesos de Distribución: Son 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, que permiten 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: Proceso operativo que integra varios subprocesos para la comercialización del servicio eléctrico, por lo tanto abarca: compra de energía, servicios de comercialización, venta de energía que incluye: lectura de medidores, facturación y recaudación, y, finalmente el control de la medición a través de los procesos de supervisión del sistema de medición.

Procesos Administrativos: Conjunto de actividades relacionadas con la Administración de Bienes, Seguros y Servicios Generales.



Procesos Financieros: Conjunto de actividades relacionadas con la administración de los recursos económicos y financieros que incluye: Contratación Pública, Contabilidad, Presupuesto y Tesorería.

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

Procesos Sistemas Informáticos: Ahora llamado Servicios de Tecnología de la Información y Comunicación, en él se involucra todas las actividades que permiten la coordinación y el control para el análisis, diseño, desarrollo e implantación de los sistemas de información, así como, el mantenimiento de los sistemas existentes, con el correspondiente soporte técnico para su mantenimiento y explotación.

4. Análisis del mercado y capacidad operativa

4.1. Líneas de negocio

4.1.1. Servicio Público de Energía Eléctrica

Prestado a los usuarios finales que mantienen vigente un contrato de suministro con la Empresa y se encuentran geográficamente ubicados dentro del área de prestación de servicios definida en el Título Habilitante y el cantón La Troncal (en proceso de transferencia), cuyas obligaciones económicas son dependientes de los niveles de demanda de potencia y energía mensual, el nivel de tensión asociado al punto de entrega, la tarifa aplicada (Residencial, Comercial, Industrial u Otros), los cargos tarifarios dispuestos por la ARCONEL y los resultados de liquidación realizados en su proceso de facturación.

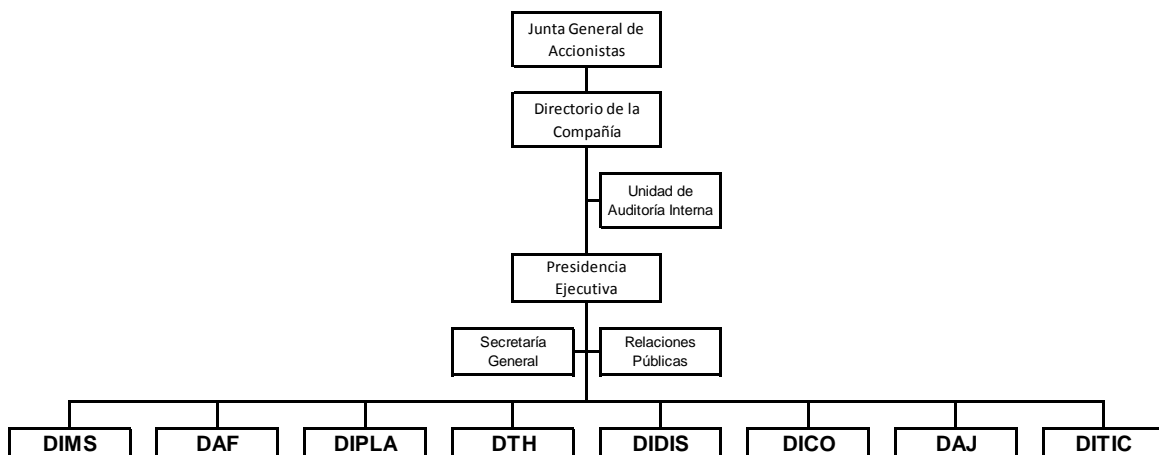
4.1.2. Alumbrado Público

Prestado a la colectividad, cuyos ingresos económicos dependen de la política tarifaria dispuesta por la ARCONEL para cada uno de las tarifas o grupos tarifarios relevantes.

4.2. Estructura Organizacional

La estructura organizacional funcional es liderada por la Presidencia Ejecutiva. Existen ocho Direcciones, tres de ellas, y obviamente las más grandes, son las relacionadas al “core” empresarial: Dirección de Distribución (DIDIS), Dirección de Comercialización (DICO) y Dirección de Morona Santiago (DIMS).

Las otras cinco son de apoyo y asesoría en la gestión de la empresa: Dirección Administrativa Financiera (DAF), Dirección de Asesoría Jurídica (DAJ), Dirección de Planificación (DIPLA), Dirección de Talento Humano (DTH) y la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación (DITIC).

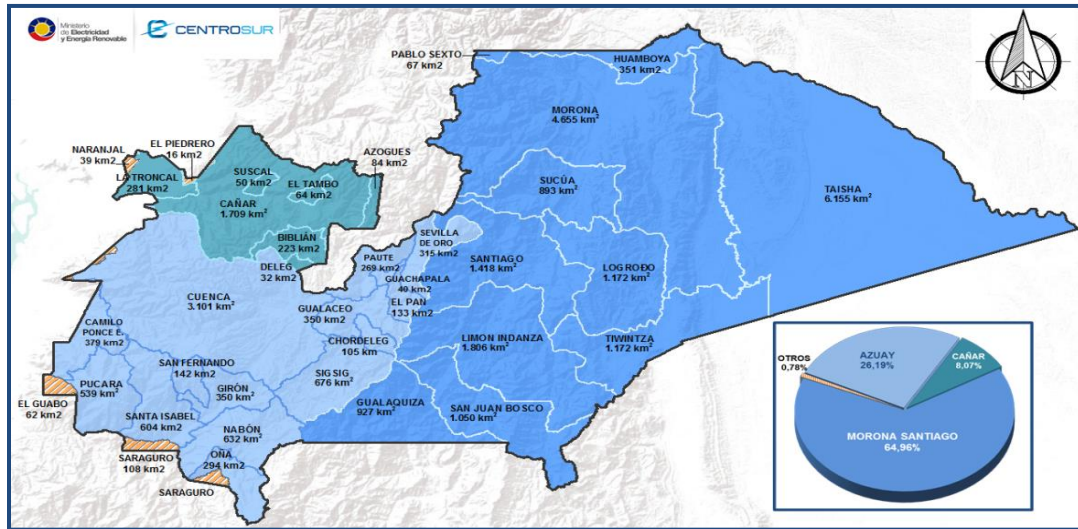


A continuación se muestra un resumen de la integración del talento humano por dirección, con corte a septiembre de 2019.

Fecha	DAF	DAJ	DICO	DIDIS	DIMS	DIPLA	DTH	PREEJE	DITIC	Total
Fijos	45	6	83	255	46	16	16	9	30	506
Eventuales	11	2	21	33	6	4	6	3	3	89
Total	56	8	104	288	52	20	22	12	33	595

4.3. Área de servicio

De acuerdo a los datos publicados por la ARCONEL en diciembre de 2018, y sobre los cuales se ha incorporado la zona no delimitada El Piedrero a la provincia del Cañar, el área de servicio de CENTROSUR totaliza 30.273 km², la que abarca el 11,77% del territorio nacional. El 64,96 % corresponde a la provincia de Morona Santiago (19.666 km²) a excepción de Huamboya, Pablo Sexto y Gualaquiza en los cuales brinda el servicio de forma parcial; el Azuay representa el 26,19 % (7.928 km²); Cañar el 8,12 % (2.459 km²) a excepción de los cantones Azogues y Déleg. Además otros cantones que son parcialmente cubiertos de las provincias de Guayas (Naranjal), El Oro, (El Guabo); Loja (Saraguro), que representan el 0,72 % (219 km²).



4.4. Sistema Eléctrico – Expansión de Infraestructura 2019

A continuación se resumen los aspectos relevantes de la infraestructura del sistema eléctrico, con corte a septiembre de 2019.

4.4.1. Puntos de interconexión

Con el Sistema Nacional de Transmisión (SNT) se cuenta con seis puntos de interconexión: Subestaciones Sinincay y Cuenca que forman parte del anillo urbano de subtransmisión de la ciudad de Cuenca; Subestaciones Gualaceo, Limón, Méndez y Macas, que se encuentran a lo largo de la línea de transmisión a 138 kV Cuenca – Macas.

Con la empresa generadora ELECAUSTRO se cuentan con cuatro puntos de conexión: 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	69	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	Sector Santo Domingo	S/E Limón 13,8 kV

SAUCH	Saucay	ELECAUSTRO	69	Checa	L/ST Saucay 69 kV
SAYMH	Saymirín	ELECAUSTRO	69	Chiquintad	L/ST Saymirín 69 kV
DESCT	El Descanso	ELECAUSTRO	22	El Descanso	S/E El Descanso 22 kV
OCAÑH	Ocaña	ELECAUSTRO	69	Cañar	S/E Cañar 69 kV

4.4.2. Elementos del sistema eléctrico

Sistema de subtransmisión: Cuenta con una capacidad instalada en subestaciones de 392,50 MVA (capacidad nominal) y 297,34 km de líneas.

Transformadores de distribución: Se cuenta con una capacidad de 796 MVA correspondiente a 24.626 unidades instaladas.

Líneas de distribución: Se cuenta con 9.794 km de líneas de media tensión (alimentadores primarios) y 18.352 km en líneas de baja tensión (redes secundarias)

Alumbrado público: Se encuentra integrado por 140.296 luminarias con una potencia de 24.984 kW.

La evolución en el año 2019, de lo anterior, se detalla en el siguiente cuadro.

Periodo	Subtransmisión		Transformadores Distribución		Líneas Distribución		Alumbrado Público	
	Subestaciones	Líneas	Potencia	Cantidad	M/T	B/T	Potencia	Cantidad
	MVA	km	MVA	U	km	km	kW	U
Enero	387,50	297,34	762	23.723	9.555	18.008	23.738	134.382
Febrero	387,50	297,34	764	23.793	9.572	18.056	23.877	134.943
Marzo	387,50	297,34	767	23.885	9.584	18.102	23.997	135.657
2019 - I TRI	387,50	297,34	767	23.885	9.584	18.102	23.997	135.657
Abril	387,50	297,34	771	23.986	9.606	18.152	24.245	136.709
Mayo	387,50	297,34	775	24.134	9.668	18.212	24.553	138.196
Junio	392,50	297,34	783	24.231	9.684	18.239	24.628	138.587
2019 - II TRI	392,50	297,34	783	24.231	9.684	18.239	24.628	138.587
Julio	392,50	297,34	789	24.400	9.739	18.283	24.756	139.248
Agosto	392,50	297,34	792	24.500	9.757	18.300	24.887	139.766
Septiembre	392,50	297,34	796	24.626	9.794	18.352	24.984	140.296
2019 - III TRI	392,50	297,34	796	24.626	9.794	18.352	24.984	140.296
Variación	0,00%	0,00%	1,68%	1,63%	1,14%	0,62%	1,44%	1,23%

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 6.105 km correspondientes a 316.561 unidades.

Descripción	Cantidad	Monofásica	Bifásica	Trifásica	Total	%
Cantidad (número)	Aérea	235.445	35.858	26.709	298.012	94,14
	Preensamblada	1.175	116	5	1.296	0,41
	Subterráneo	9.234	2.177	5.842	17.253	5,45
	Total	245.854	38.151	32.556	316.561	100,00
Longitud (km)	Aérea	5.129	493	346	5.968	97,75
	Preensamblada	15,23	1,38	0,03	16,64	0,27
	Subterráneo	65,71	16,14	38,81	120,67	1,98
	Total	5.210	510	385	6.105	100

Medidores: Se dispone de 399.307 medidores instalados, de los cuales, el 68,15% corresponde a medidores bifásicos.

Tipo	Bajo Voltaje	Medio Voltaje	Alto Voltaje	Total	%
Monofásico	102.129	2.896	0	105.025	26,30
Bifásico	268.100	4.015	0	272.115	68,15
Trifásico	19.642	2.522	3	22.167	5,55
Total	389.871	9.433	3	399.307	100

4.5. Agencias y Oficinas

Se dispone de un local propio que funciona como oficina matriz, ubicado en la Av. Max Uhle y Pumapungo, de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay. Para el desarrollo de sus actividades y con el objetivo de servir de mejor manera a sus clientes, la Empresa mantiene agencias y oficinas en puntos estratégicos de su área de servicio, de acuerdo al siguiente desglose.

Tipo	Nombre	Cantones
Provincia de Azuay		
Matriz	Edificio	Cuenca
		Déleg
		Azogues
Oficina	Molleturo	Cuenca
Agencia	Biblián	Biblián
Agencia	Suscal	Suscal
Agencia	Gualaceo	Gualaceo
		Chordeleg
Agencia	Paute	Paute
		El Pan
		Guachapala
Agencia	Sígsig	Sígsig
Oficina	Sevilla de Oro	Sevilla De Oro
Oficina	Chaucha	Cuenca
Agencia	Girón	Girón
		San Gerardo
		Camilo Ponce
Agencia	Nabón	Nabón
Oficina	Oña	Oña
		Saraguro
Oficina	Pucará	Pucará
Oficina	San Fernando	San Fernando
Agencia	Santa Isabel	Santa Isabel

Tipo	Nombre	Cantones
Provincia de Cañar		
Agencia	Cañar	Cañar
		El Tambo
Agencia	La Troncal	La Troncal
		El Triunfo
		Naranjal
Provincia de Morona Santiago		
Agencia	DIMS	Morona
		Huamboya
Agencia	Sucúa	Sucúa
		Logroño
Oficina	Taisha	Taisha
Agencia	Méndez	Santiago
Oficina	Tiwintza	Tiwintza
Agencia	Limón	Limón Indanza
		San Juan Bosco
Oficina	San Juan Bosco	Gualaquiza

4.6. Cobertura

A septiembre de 2019, se estima un índice de cobertura del servicio eléctrico dentro del área de prestación de servicios del 97,10%.

Año	Azuay	Cañar	M. 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	98,15	96,83	90,73	97,10

4.7. Clientes

El número de clientes regulados registrados a septiembre de 2019, fue de 402.893, de los cuales los clientes residenciales representan el 88,34%.

MES/AÑO	Residencial	Comercial	Industrial	A. Publico	Otros	Total
Sep-19 [u]	355.909	35.114	5.565	1	6.304	402.893
%	88,34	8,72	1,38	0,00	1,56	100,00

4.8. Balance energético

Corresponde al análisis del equilibrio entre la oferta y la demanda de energía y de potencia, mediante el cual se determina las pérdidas del sistema eléctrico.

El balance energético es obtenido sobre la base de tres componentes principales: la energía disponible (energía que se recibe en los diferentes puntos de entrega), para luego ser distribuida a los consumidores (energía consumida por clientes regulados y servicio de alumbrado público general) y a terceros (autoconsumos de autoprodutores), y pérdidas de energía que resultan de la diferencia entre la energía disponible y la consumida.

En el siguiente cuadro se presenta la información registrada en el período septiembre 2018 – agosto 2019.

Concepto	sep/18 – ago/19
Disponible en el Sistema	1.169.880
Facturada a Clientes Regulados	1.087.064
Energía consumida por clientes regulados – SPEE	980.326
Energía consumida – SAPG	106.737
Entregada a Terceros	5.735
Pérdidas Sistema - MWh	77.082
Pérdidas Totales - %	6,59
Pérdidas Técnicas - MWh	68.194
Pérdidas Técnicas - %	5,83
Pérdidas No Técnicas - MWh	8.888
Pérdidas No Técnicas - %	0,76

La energía consumida por clientes regulados y el SAPG fue 1'087.064 MWh, de los cuales el consumo residencial representa el 37,72% y el industrial el 30,92%.

MES/AÑO	Residencial	Comercial	Industrial	A. Publico	Otros	Total
Sep/18 – Ago/19 [MWh]	410.037	160.968	336.139	106.737	73.182	1.087.064
%	37,72	14,81	30,92	9,82	6,73	100,00

5. Planificación del Negocio

5.1. Objetivos Estratégicos y metas

En el Plan Estratégico Institucional 2017-2021 constan los objetivos estratégicos y metas para el año 2020, con el siguiente detalle:

N°	Perspectiva	Objetivo	Indicador	Clasificación de indicadores	Meta I SEM 2020	Meta II SEM 2020	Resp.	Áreas involucradas	Unidad	Frecuencia Seguimiento
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. (**)	I	Azuay: 98,86	Azuay: 98,86	DIPLA	DIDIS, DICO, DIPLA, DIMS	[%]	Semestral
			↑		Cañar: 96,38	Cañar: 96,38	DIPLA		[%]	Semestral
			↑		Morona Sant. 93,35	Morona Sant. 93,35	DIPLA		[%]	Semestral
2		Incrementar la satisfacción de los consumidores.	↑ Energía no consumida por implementación de planes de eficiencia energética. (*)	G	250.000	500.000	DIDIS	DIPLA, DIMS	[kWh]	Semestral
3			↑ Crecimiento de alumbrado público vial en km. (*)	I	96,00	192,00	DIDIS	DIPLA, DIMS	[km]	Trimestral
4			↓ Porcentaje de Errores en la Facturación (PEF). (**)	R	0,300	0,300	DICO	DIDIS, DIMS	[%]	Mensual
5		Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	↑ Índice de Comunicación (IC).	I	50,50	52,00	PE	DIDIS, DICO, DIMS, DIPLA	[%]	Bimestral
6			↑ Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida (ISCAL). CIER	I	N/A	86,70	DICO	DIDIS, DIMS, PE, DIPLA	[%]	Annual
7			↑ Índice de cumplimiento promedio de los parámetros de calidad del producto (ICP). (**)	R	96,00	96,00	DIPLA	DIMS, DIDIS	[%]	Trimestral
8		Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	↑ Índice de Satisfacción del Consumidor (ISC) Componente Responsabilidad Socio-Ambiental. (**)	G	83,50	83,50	DIPLA	PE, DIDIS, DIMS, DICO	[%]	Bimestral
9	↑ Número de medidores bifásicos instalados a clientes residenciales. (*)		R	14.994	35.700	DICO	DIDIS, DIMS, DAF	Número	Mensual	
10	↑ Número de circuitos expresos instalados para cocinas de inducción. (*)		R		12.204	DICO	DIDIS, DIMS, DAF	Número	Mensual	
11	Finanzas	Incrementar los niveles de ejecución presupuestaria.	↑ Porcentaje de ejecución en proyectos de inversión. (*)	G	43,00	90,00	DIPLA	TODAS LAS ÁREAS	[%]	Mensual
12			↑ Porcentaje de cumplimiento presupuestario (explotación).(*)	G	40,00	98,00	DAF	TODAS LAS ÁREAS	[%]	Mensual
13		Incrementar los niveles de recaudación.	↑ Eficiencia en la recaudación. (**)	G	101,00	101,00	DICO	DIDIS, DIMS	[%]	Mensual
14	Operaciones	Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	↓ Índice de Pérdidas (técnicas más no técnicas). (**)	R	6,70	6,70	DIPLA	DIDIS, DIMS, DICO	[%]	Mensual
15			↓ TAL - Tiempo total de interrupción de servicio a nivel de cabecera de alimentador (urbano y rural). (**)	I	2,50	2,50	DIDIS	DIMS, DIPLA	[Horas]	Mensual
16			↓ FAL - Frecuencia media de interrupción del sistema a nivel de cabecera de alimentador (urbano y rural). (**)	I	3,00	3,00	DIDIS	DIMS, DIPLA	[Veces]	Mensual
17	Aprendizaje	Incrementar la satisfacción del Cliente interno.	↑ Cumplimiento de horas hombre promedio de capacitación del personal fijo de la CENTROSUR. (*)	G	6,00	12,00	DTH	TODAS LAS ÁREAS	[Horas]	Semestral
18			↑ Índice de Clima Laboral. (**)	G	82,30	82,30	DTH	TODAS LAS ÁREAS	[%]	Bienal
19		Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.	↑ Ejecución del plan de seguridad de la información. (*)	G	85,00	100,00	DITIC	TODAS LAS ÁREAS	[%]	Semestral
20			↑ Ejecución del plan de reforzamiento de la infraestructura de TJC. (*)	G	50,00	60,00	DITIC	TODAS LAS ÁREAS	[%]	Semestral
21			↑ Avance físico del proyecto AMI (*)	G	30,00	30,00	DICO	DICO, DITIC	[%]	Semestral

(*) Los valores alcanzados son acumulativos en el año - (**) La meta no varía a lo largo del año
Indicador de: G: Gestión - R: resultado - I: Impacto

Nota: Los indicadores 2, 3, 4, 9, 10, 15, 16 y 21 se encuentran en proceso de revisión

5.2. Resumen de Estudios de Costos 2020

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.”

Mientras que, en su Artículo 57 “Pliegos Tarifarios”, ibídem, 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.”

En definitiva, el Estudio de Costos Anual consolida y analiza 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), a más de que tiene como gran objetivo el proveer de información suficiente al Ente Regulador, a manera de insumo, para la posterior aprobación de los montos de recursos financieros que serán recuperados a través de la tarifa y que a la ED le permitirá cubrir los costos anuales de distribución y comercialización; es decir, se convierte en la base para determinar no sólo el costo anual de los servicios eléctrico y de alumbrado público a nivel de país, sino las tarifas a aplicarse al consumidor final en el año subsiguiente.

Es así que, mediante resoluciones números ARCONEL-023/19 y ARCONEL-024/19, del 28 de junio de 2019, el Directorio del ente regulador aprobó el Estudio de Costos para el año 2020, para el Servicio Público de Energía Eléctrica – SPEE y el Servicio de Alumbrado Público General SAPG, respectivamente, cuyos resultados se resumen a continuación:

a.- Costos de Administración, Operación y Mantenimiento (Servicio Eléctrico):

ETAPAS FUNCIONALES	2020		VARIACIÓN APROBADO 2020-2019		VARIACIÓN APROBADO vs REPORTADO	
	Reportado	Aprobado ARCONEL	[\$]	[%]	[\$]	[%]
LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN	807.716	814.803	-488.789	-37,50	7.088	0,88
SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	3.421.046	3.451.066	208.433	6,43	30.020	0,88
ALIMENTADORES PRIMARIOS	9.028.179	9.105.250	-244.714	-2,62	77.071	0,85
TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN	3.473.372	3.503.852	-133.701	-3,68	30.479	0,88
REDES SECUNDARIAS	9.330.697	9.410.422	1.284.723	15,81	79.725	0,85
ACOMETIDAS Y MEDIDORES	3.543.555	3.574.650	-1.001.150	-21,88	31.095	0,88
COMERCIALIZACIÓN	14.277.299	11.688.547	851.492	7,86	-2.588.752	-18,13
TOTALES	43.881.864	41.548.589	476.295	1,16	-2.333.275	-5,32

b.- Costos de Calidad de Servicio, Costos de Expansión y Gestión Ambiental (Servicio Eléctrico):

ETAPAS FUNCIONALES	2020			VARIACIÓN APROBADO 2020-2019		VARIACIÓN APROBADO vs REPORTADO	
	Proyectos Reportado	Aprobado ARCONEL		[\$]	[%]	[\$]	[%]
		CC	CE				
LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN	675.017	-	920.701	-1.032.103	-52,9	245.684	36,4
SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	387.413	445.283	2.909.458	744.822	28,5	2.967.329	765,9
ALIMENTADORES PRIMARIOS	4.150.955	3.164.179	7.162.419	2.740.442	36,1	6.175.642	148,8
TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN	1.565.269	1.213.618	3.339.003	-1.242.712	-21,4	2.987.352	190,9
REDES SECUNDARIAS	3.347.511	2.536.919	4.429.066	2.044.096	41,5	3.618.474	108,1
ACOMETIDAS Y MEDIDORES	7.382.364	5.073.909	7.669.502	2.862.266	29,0	5.361.046	72,6
COMERCIALIZACIÓN	-	-	-	-	0,0	-	0,0
INSTALACIONES GENERALES	1.535.084	-	-	-	0,0	-1.535.084	-100
TOTALES	19.043.614	12.433.908	26.430.148	6.116.812	18,7	19.820.442	104,1

c.- Costos de Administración, Operación y Mantenimiento, Costos de Calidad y Expansión (Alumbrado Público):

VAD SAPG	2020		VARIACIÓN APROBADO 2020-2019		VARIACIÓN APROBADO vs REPORTADO	
	Reportado	Aprobado ARCONEL	[\$]	[%]	[\$]	[%]
CAO&M	1.902.880	1.902.880	-148.508	-7,2	0	0
COSTOS DE CALIDAD	2.359.683	1.747.844	-529.412	-23,2	-611.839	-25,9
COSTOS DE EXPANSIÓN	2.130.734	1.603.067	-472.523	-22,8	-527.667	-24,8
COSTO TOTAL SAPG	6.393.296	5.253.791	-1.150.443	-18,0	-1.139.505	-17,8

5.3. Ingresos por línea de negocio

5.3.1. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda, tanto de energía como de potencia, parte del análisis del comportamiento histórico, a través del cual se determina las componentes de tendencia y estacionalidad, para luego agregar las cargas y proyectos especiales previstos.

En el siguiente cuadro se muestra un resumen de los resultados obtenidos para el periodo 2019 – 2022 (incluyendo la energía de terceros y la no incorporada del MEM), debiéndose indicar que para el año 2019 se utilizó como referencia la información registrada desde enero hasta septiembre.

Año	Variables proyectadas		Tasa de crecimiento	
	Energía disponible anual [MWh]	Potencia máxima anual [MW]	Energía [%]	Potencia [%]
2019	1.177.798	197,79	1,52	1,16
2020	1.246.175	207,76	5,81	5,04
2021	1.330.687	219,69	6,78	5,74
2022	1.472.225	242,01	10,64	10,16
2023	1.604.451	253,04	8,98	4,56

De acuerdo a esto, para el año 2020 se prevé que la demanda crecerá con las siguientes tasas:

- Energía disponible, en el orden del 5,81 %.
- Potencia máxima coincidente, en el orden del 5,04 %.

Se prevé tasas de crecimiento mayor al comportamiento histórico, debido al ingreso de cargas importantes como el Tranvía Cuatro Ríos, las mineras Río Blanco y Loma Larga, el nuevo parque industrial municipal EDEC EP y el nuevo centro de faenamiento EMURPLAG EP.

Del monto proyectado de energía disponible, el 93,3 % será utilizada para atender los consumos de la demanda (regulada y no regulada), mientras que, el 6,7 % restante corresponderían a las pérdidas.

A continuación, se presenta el balance energético:

Año	Energía Disponible [MWh]	Consumos [MWh]	Terceros [MWh]	Pérdidas [MWh]	Pérdidas [%]
2019	1.177.798	1.095.730	5.870	76.198	6,47
2020	1.246.175	1.156.607	6.075	83.494	6,70
2021	1.330.687	1.235.400	6.131	89.156	6,70
2022	1.472.225	1.367.433	6.154	98.639	6,70
2023	1.604.451	1.490.742	6.210	107.498	6,70

5.3.2. SPEE – Proyección energética

Las proyecciones de la energía facturada (consumos) y número de clientes regulados se las realizó por grupos de consumo:

Proyección de energía por grupo de consumo [MWh]

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2019	413.482	162.013	337.371	73.857	986.723
2020	431.967	165.220	367.159	79.189	1.043.534
2021	449.112	172.029	410.728	84.518	1.116.388
2022	465.345	176.871	509.521	89.913	1.241.649
2023	481.706	181.085	600.136	95.261	1.358.188

Proyección de clientes por grupo de consumo [u]

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2019	356.907	35.702	5.616	6.363	404.588
2020	364.680	37.004	5.523	6.564	413.771
2021	374.492	38.474	5.591	6.830	425.387
2022	384.304	39.944	5.658	7.097	437.003
2023	394.115	41.412	5.727	7.362	448.616

5.3.3.SPEE - Proyección económica

La estimación de los ingresos por venta de energía se fundamenta en el supuesto de que el pliego tarifario se mantendrá para el período 2020 - 2023, así como los precios promedios de venta.

Facturación por energía [\$]

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2019	45.414.927	17.741.125	27.792.093	5.925.688	96.873.833
2020	47.272.670	17.994.967	30.412.078	6.299.196	101.978.911
2021	49.150.913	18.730.772	34.074.588	6.733.695	108.689.968
2022	50.846.941	19.264.709	41.378.410	7.159.995	118.650.055
2023	52.631.375	19.724.223	48.316.595	7.585.950	128.258.143

5.3.4.SAPG - Proyección energética

La proyección para el alumbrado público, tanto de potencia como de energía, está fundamentada en los datos históricos registrados.

Año	Energía [MWh]	Potencia [MW]
2019	109.007	25,37
2020	113.073	26,67
2021	119.012	28,23
2022	125.783	29,80
2023	132.555	31,36

5.3.5.SAPG - Proyección económica

De igual manera, la estimación de los ingresos por servicio de alumbrado público se fundamenta en el supuesto de que el pliego tarifario se mantendrá para el período 2020 - 2023.

Energía Facturada [\$]

Año	Alumbrado Público
2019	8.847.564
2020	9.518.984
2021	10.018.972
2022	10.730.884
2023	11.308.584

5.3.6.Proyección del costo de la energía

Se prevé un costo por compra de energía y servicio de transmisión, para el año 2020, de \$ 28'637.950, con un costo medio de 2,31 ¢/kWh.

Este análisis está sustentado en:

- La proyección de costos de compra de energía para el año 2020, la cual considera los costos de la recibida mediante contratos regulados suscritos con los diferentes agentes generadores estatales y privados, así como los pagos por la energía adquirida en el Mercado Ocasional y por otros rubros dentro del Mercado Eléctrico.
- La información base para el análisis de las proyecciones de la generación hidroeléctrica, térmica e importación/exportación de energía de/a Colombia y Perú, son tomadas del Plan Bianual de Operación del Sistema Nacional Interconectado (PBO) del período octubre 2019 – septiembre 2020, publicado por el Operador Nacional de Electricidad - CENACE.
- Proyección de la energía disponible, requerida para atender la demanda de los clientes regulados, el servicio de alumbrado público general y las pérdidas asociadas a estos servicios, correspondiente al período enero - diciembre 2020.
- Anualidad de Costos Fijos de generación y Tarifa Fija de transmisión, determinadas por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad –ARCONEL, en su “Informe

Técnico – Económico del Análisis y Determinación del Costo del Servicio Público de Energía Eléctrica” para el período enero – diciembre 2020.

- De acuerdo al Análisis de Costos realizado por la ARCONEL, el costo medio de generación, considerando el escenario hidrológico promedio es de 3,00 ¢\$/kWh y el costo de Transmisión utilizado en el análisis corresponde a 2,149 \$/kW-mes;
- Índice asignado por la ARCONEL a la CENTROSUR en aplicación del “Mecanismo para la Liquidación del Costo de Generación y Transmisión Eléctrica” establecido por el Organismo de Regulación mediante Resoluciones N° ARCONEL 024/19, el cual para el período de proyección es de 0,626.

A continuación se resumen los principales rubros que son liquidados por la compra de energía, para el presupuesto 2020.

Descripción	Unidad	Valor (\$)
Potencia máxima (Clientes Regulados)	(kW)	207.101
Energía requerida Clientes Regulados	(kWh)	1.240.100.591
Energía comprada en contratos	(kWh)	988.052.356
Energía comprada en el mercado Spot	(kWh)	252.048.235
Costo Energía Contratada	(\$)	20.672.393
Costo Energía en Mercado Spot	(\$)	5.259.803
Costo Potencia	(\$)	-469.401
Costo Cargo Fijo Transmisión	(\$)	2.528
Costo Pérdidas Transmisión	(\$)	80.995
Costo IVA de combustibles	(\$)	329.156
Costo otros Cargos MEM	(\$)	2.762.475
Costo Total	(\$)	28.637.950
Costo medio de compra	(¢/kWh)	2,31

La estimación de los costos de compra de energía para los años 2021, 2022 y 2023, prevé una tasa de crecimiento equivalente a la proyección de consumos de energía en el orden del 6,81 % y 10,69 % respectivamente.

Año	Valor [\$]
2021	31.963.896
2022	36.781.832
2023	41.785.173

6. Plan Económico – Financiero

El Plan Económico – Financiero previsto para los años 2020 a 2023 contempla la prórroga presupuestaria, al considerarse que el 2021 será un año electoral, tal como lo establece el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el cual en su Artículo 107.- Presupuestos prorrogados.-, establece que “Hasta que se apruebe el Presupuesto General del Estado del año en que se posesiona el Presidente o Presidenta

de la República, regirá el presupuesto inicial del año anterior. En el resto de presupuestos del sector público se aplicará esta misma norma”.

6.1. Presupuesto plurianual 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.

El incremento de la demanda, debido al crecimiento natural del consumo de los clientes, la incorporación de nuevos clientes, la ejecución de proyectos emblemáticos y/o especiales de eficiencia energética, así como los requerimientos, cada vez más exigentes, en la calidad del servicio, derivan en la necesidad de que:

- El sistema eléctrico, en su infraestructura, esté en constante crecimiento.
- Se prioricen proyectos de inversión eficaces.
- Se incorporen nuevas tecnologías, que faciliten la operación, mantenimiento y control de un sistema cada vez más complejo.
- Se ejecuten programas de reemplazo de infraestructura que ha cumplido su vida útil, bajo un concepto de optimización, en las diferentes etapas funcionales.

En concordancia con la Planeación Estratégica definida para el período 2017-2021, las disposiciones del Directorio y la Junta General de Accionistas, el superávit esperado en el año 2020 y sobre la base de los recursos comprometidos, se plantea el presupuesto de inversiones orientado a viabilizar el cumplimiento del plan estratégico.

El presupuesto plurianual de inversiones estará financiado con recursos de años anteriores y nuevos, cuyas fuentes son: BID (recursos externos gestionados por el MERNNR), Empresa (asignados en el estudio de costos) y otros (que son cofinanciamiento por los GADs en el caso del alumbrado público).

Los programas costos de calidad y expansión, correspondientes a los servicios eléctricos y alumbrado público general, para los años 2021, 2022 y 2023, se prevé que tendrán montos similares a los establecidos por la ARCONEL en el estudio de costos para el año 2020.

6.1.1. Fuentes y usos del presupuesto plurianual de inversión

El detalle del presupuesto plurianual de inversión para el período 2020 – 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 de la Empresa para el año 2020, asciende a \$ 78.991.685 y alrededor de \$ 42 millones para los siguientes.

FUENTE	VIGENCIA	PROGRAMA	2020	2021	2022	2023
BID	AÑOS ANTERIORES	PROYECTOS RSND-BID II	2.911.778	-	-	-
		PROYECTOS RSND-BID III AUTOMATIZACION	122.080	-	-	-
	NUEVOS	BID V/ELECT. RURAL Y U-M	1.151.183	-	-	-
EMPRESA	AÑOS ANTERIORES	C. CALIDAD AP 2018	121.333	-	-	-
		C. CALIDAD SE 2018	305.736	-	-	-
		C. CALIDAD SE 2018	1.529.380	-	-	-
		C. CALIDAD SE 2019	3.463.994	-	-	-
		C. EXPANSIÓN AP 2019	249.455	-	-	-
		C. EXPANSIÓN SE 2017	1.253.915	-	-	-
		C. EXPANSIÓN SE 2018	3.678.791	-	-	-
		C. GSA SE 2019	666.523	-	-	-
		C. GSA SE 2018	29.861	-	-	-
	MULTIANUAL AÑOS ANTERIORES	C. EXPANSIÓN SE 2019	11.886.413	2.522.070	342.783	79.008
		C. CALIDAD SE 2019	477.031	313.825	-	-
		C. EXPANSIÓN SE 2017	469.790	399.646	-	-
		C. EXPANSIÓN SE 2018	1.935.195	1.056.325	-	-
	NUEVOS 2020	C. CALIDAD SE 2020	7.207.462	-	-	-
		C. CALIDAD AP 2020	1.153.437	-	-	-
		C. EXPANSIÓN AP 2020	1.308.384	-	-	-
		C. EXPANSIÓN SE 2020	10.800.843	-	-	-
		ALUMBRADO PUBLICO CONVENIO 15-85	81.700	-	-	-
		CONSTRUCCION Y MEJORA LOCALES AGENCIAS	1.000	-	-	-
		MEJORA REDES DE DISTRIBUCION	22.280	-	-	-
		PEQUEÑAS EXTENSIONES	334.127	-	-	-
		PROYECTOS NUEVOS Y AMPLIACIONES DIMS	18.000	-	-	-
		REINVERSION UTILIDADES G.A.D CUENCA	26.150	-	-	-
		ACOMETIDAS Y MEDIDORES	50.000	-	-	-
		EQUIPOS DE LABORATORIO E INGENIERIA	50.000	-	-	-
		MOBILIARIO,EQUIPO DE OFICINA,DIVERSOS	50.000	-	-	-
		EQUIPOS DE COMPUTACION	10.000	-	-	-
		EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	140.000	-	-	-
	MEJORA REDES DE DISTRIBUCION	500.000	-	-	-	
	MULTIANUAL NUEVOS 2020	C. CALIDAD SE 2020	5.947.201	5.477.871	4.585.866	4.585.866
		C. CALIDAD AP 2020	1.031.340	174.906	-	-
		C. EXPANSIÓN AP 2020	702.713	119.173	-	-
		C. EXPANSIÓN SE 2019	5.525.138	5.733.220	4.251.437	-
	C. EXPANSIÓN SE 2020	12.656.029	9.934.121	3.265.464	1.928.936	
EMPRESA Y OTROS	MULTIANUAL NUEVOS 2020	ALUMBRADO PUBLICO CONVENIO 15-85	1.111.500	188.500	-	-
	AÑOS ANTERIORES	C. CALIDAD SE 2016	11.923	-	-	-
EMPRESA	FUTUROS	C. CALIDAD SE	-	6.642.212	7.848.042	7.848.042
		C. CALIDAD AP	-	1.572.938	1.747.844	1.747.844
		C. EXPANSIÓN SE	-	6.784.765	18.570.464	24.422.204
		C. EXPANSIÓN AP	-	1.483.894	1.603.067	1.603.067
TOTAL			78.991.685	42.403.467	42.214.967	42.214.967

El resumen de los proyectos que serán financiados con la tarifa, de acuerdo al estudio de costos aprobados por la ARCONEL para el año 2020, se indica en la siguiente tabla.

PROGRAMA	PRESUPUESTO [\$]	ESTUDIO DE COSTOS [\$]	DIFERENCIA [\$]
Proyectos de Expansión SE 2020	28.076.002	26.430.148	-1.645.854
<i>Plurianual 2019</i>	4.619.130		
<i>Nuevos 2020</i>	23.456.872		
Proyectos de Expansión AP 2020	2.011.096	1.603.067	-408.029
Proyectos de Calidad SE 2020	13.154.662	12.433.908	-720.754
Proyectos de Calidad AP 2020	2.184.776	1.747.844	-436.932
TOTAL	45.426.537	42.214.967	-3.211.570

6.2. Presupuesto de Explotación

6.2.1. Ingresos de operación

PRESUPUESTO PLURIANUAL DE OPERACIÓN - INGRESOS				
Cuenta	Presupuesto 2020 [\$]	Presupuesto 2021 [\$]	Presupuesto 2022 [\$]	Presupuesto 2023 [\$]
Total Ingresos	119.088.081	126.193.859	137.084.829	147.494.052
Ingresos por actividades ordinarias	118.005.581	125.080.963	135.941.540	146.320.368
Prestación de servicios	116.875.581	123.944.504	134.798.624	145.170.995
Venta de energía con tarifa 0%	111.497.895	118.708.940	129.380.939	139.566.727
Venta de energía a consumidores	101.978.911	108.689.968	118.650.055	128.258.143
Venta de energía alumbrado público	9.518.984	10.018.972	10.730.884	11.308.584
Otras ventas tarifa 0%, relacionadas con la venta de energía	2.492.686	2.562.680	2.632.667	2.702.655
Ventas con tarifa 12%	2.885.000	2.672.885	2.785.018	2.901.613
Ingresos por venta de bienes y servicios relacionados con la energía	2.515.000	2.622.885	2.735.018	2.851.613
Ingresos por telecomunicaciones	370.000	50.000	50.000	50.000
Déficit Tarifario	-	-	-	-
Intereses ganados	230.000	236.458	242.916	249.374
Contribuciones	900.000	900.000	900.000	900.000
Otros ingresos	1.082.500	1.112.896	1.143.290	1.173.683

Los ingresos se cuantificaron a través de grupos conformados por las siguientes partidas relevantes:

Ingresos por actividades ordinarias, Corresponden fundamentalmente a: Prestación de servicios, Intereses ganados y Contribuciones, estimados para el ejercicio 2020 en \$ 118.005.581.

“**Venta de energía con tarifa 0%**”, corresponde a los ingresos debidos al core del negocio (servicios eléctrico y alumbrado público general); siendo éstos los ingresos principales que garantizan la operatividad de la Empresa, cuyo resumen de proyección consta en los cuadros del numeral 6.2.1 de este documento.

“**Otras ventas tarifa 0%**, relacionadas con la venta de energía” corresponden a suspensiones de servicio, derechos de distribución, penalizaciones, entre los principales, por un monto de \$2.492.686.

“**Ventas con tarifa 12%**”, por \$ 2.885.000, desglosado en:

- “Servicios relacionados con la energía” en la que constan los servicios provenientes de derechos de inspección: \$ 100.000
- “Arriendos”, de transformadores, postes y arriendos varios: \$ 481.000
- Materiales bienes y equipos: \$ 435.000
- “Honorarios por servicios” : \$ 250.000
- “Servicios de mantenimiento”: \$ 1.200.000, básicamente corresponde a la comisión por recaudación de basura por \$ 1.110.000
- “Materiales bienes y equipos”, compuesto por venta de materiales obsoletos, y materiales relacionados con la energía: \$ 500.000
- “Ingresos por telecomunicaciones”: \$ 370.000, en el que constan los servicios de internet, portador de datos, renta de infraestructura de telecomunicaciones.

“**Déficit tarifario**”, cabe indicar que en este presupuesto no se prevé que se generen valores por déficit tarifario, de conformidad al resultado del Estudio de Costos para el año 2020, gracias a la alta participación de la generación hidroeléctrica en el abastecimiento nacional y al índice de ajuste dispuesto por la ARCONEL en el rubro compra de energía y servicio de transmisión.

“**Intereses ganados**”, se han cuantificado los intereses por convenio y mora, por un monto de \$ 230.000.

“**Contribuciones**”, ingresos provenientes de terceros, que no son accionistas de la Empresa, para construcción de infraestructura eléctrica de beneficio individual o colectivo, por: \$ 900.000.

Otros ingresos, en este grupo constan los valores correspondientes a: multas a contratistas, daños a las propiedades de la empresa, indemnizaciones de seguros, proporcional de IVA en compras, inventarios recuperados, entre los principales. Se proyecta tener un ingreso de \$ 1.082.500.

6.2.2. Costos y gastos

PRESUPUESTO PLURIANUAL DE OPERACIÓN - COSTOS Y GASTOS				
Cuenta	Presupuesto 2020 [\$]	Presupuesto 2021 [\$]	Presupuesto 2022 [\$]	Presupuesto 2023 [\$]
TOTAL COSTOS Y GASTOS	97.185.316	102.301.827	109.885.482	117.055.389
COSTOS	29.030.950	32.259.967	37.079.117	42.083.774
Costos de energía (Energía comprada para la reventa)	28.637.950	31.963.896	36.781.832	41.785.172
Costos por Telecomunicaciones	338.000	240.000	240.000	240.000
Costo de Materiales Nuevos	50.000	50.974	52.077	53.274
Costos de generación	5.000	5.097	5.208	5.327
GASTOS	68.154.366	70.041.860	72.806.366	74.971.615
Mano de obra	25.710.403	25.730.823	26.491.443	26.516.535
Servicios	4.978.272	5.079.787	5.194.102	5.317.910
Materiales	3.613.660	3.698.702	3.793.009	3.894.481
Servicios de Comercialización	5.281.944	5.389.774	5.498.062	5.606.691
Otros Gastos Administrativos	100.000	101.949	104.154	106.549
Gasto Depreciación y Amortización	21.803.739	23.308.739	24.919.089	26.642.164
Otros Gastos	1.757.639	1.677.475	1.688.611	1.700.698
Gastos Administrativos Servicios	4.878.709	5.024.611	5.087.895	5.156.587
Gastos Financieros	30.000	30.000	30.000	30.000

6.2.2.1. Costos

Los costos a incurrirse (Costos de energía, Costos por telecomunicaciones, Costo de materiales nuevos y Costos de generación), se estima la suma de \$ 29.030.950.

Costos de energía, incluye las obligaciones derivadas del costo de suministro de energía y del servicio de transmisión, por \$ 28.637.950, cuyos detalles y resultados de proyección se presentan en los cuadros del numeral 6.2.2 de este documento.

Costos por telecomunicaciones, por \$ 338.000.

Costo de materiales nuevos, que corresponde al costo de aquellos materiales que se vende, en casos especiales, por requerimiento de los ciudadanos dentro del área de prestación de servicios, esperándose para el año 2020 un ingreso de \$50.000.

Costos de generación, debidos a la operación de centrales termoeléctricas utilizadas para el abastecimiento en condiciones de sistemas aislados, debido a mantenimiento o fallas, previéndose en \$ 5.000.

6.2.2.2. Gastos

Los gastos que se detallan a continuación, en su conjunto se estima representen \$ 68.154.366.

Gastos de mano de obra, por un valor de \$ 25.710.403, estimado bajo las siguientes condiciones generales:

- 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;
- Sueldos y salarios, gastos de carácter permanente a favor de los funcionarios, servidores y trabajadores, que están considerados en el distributivo de sueldos debido a que mantienen relación laboral con la institución, mediante contratos indefinidos y eventuales 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, que podrían estar ocupados por personal temporal o en espera del ganador de los procesos de selección;
- Pensiones jubilares, correspondiente a la nómina pasiva de ex trabajadores;
- Indemnizaciones por retiros voluntarios para acogerse a la jubilación patronal, desahucio. Corresponde a la estimación del número de trabajadores o servidores, que 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 los más importantes.

Adicionalmente, para el año 2020 se tiene las siguientes consideraciones particulares:

- En la nómina de eventuales consta el personal temporal para atender requerimientos puntuales de apoyo, los mismos que se serán analizados en un futuro cercano para que, en los casos justificados, se pueda incluir en la estructura, como por ejemplo:
- Personal de la Agencia La Troncal, ya que no se ha legalizado el traspaso de esa área;

- Personal de atención al cliente, debido al cambio de procesos y la implantación del nuevo sistema comercial, así como para el proyecto de la unidad móvil de servicio al cliente;
- Personal emergente para reemplazos de personal operativo, con problemas médicos temporales o permanentes;
- Personal de soporte para el Sistema Comercial SICO, operando en varias empresas del país;
- Personal que está vinculado para dar soporte a los proyectos de carácter nacional como son: El Sistema Comercial CIS-CRM coordinado por la CENTROSUR, el Sistema Administrativo Financiero (ERP) coordinado por la Empresa Eléctrica Quito.
- Personal de contraparte para el desarrollo del proyecto AMI, con financiamiento del BID.
- Personal técnico para apoyo en los procesos precontractuales y contractuales de los proyectos de inversión incluidos en el presupuesto 2020.

A continuación, se presenta un cuadro resumen comparativo del número de colaboradores, el gasto correspondiente a tan solo “sueldos y salarios” y el gasto total de “mano de obra”, considerados en el presupuesto del año 2019 y los estimados para el año 2020:

NÚMERO DE TRABAJADORES	PRESUPUESTO 2019	PRESUPUESTO 2020
EN ESTRUCTURA (Fijos y vacantes)	570	618
EVENTUALES	82	52
TOTAL	652	670

RUBRO	PRESUPUESTO 2019	PRESUPUESTO 2020	VARIACIÓN VS PRESUPUESTO 2019
MANO DE OBRA TOTAL	23.902.092	25.710.403	7,57%
SUELDOS Y SALARIOS	14.702.771	15.143.159	3,00%

De acuerdo a las tablas comparativas se evidencia que:

- El número de trabajadores para el año 2020 se incrementaría en 18 trabajadores, los cuales corresponden a personal asignado a dar soporte a proyectos como: el Sistema Comercial Nacional (CIS-CRM), Sistema Financiero Nacional (ERP) y el Proyecto AMI financiado por el BID.

En el caso de los Sistemas CIS-CRM y ERP, hasta la fecha, el costo del personal asignado para el soporte estuvo cargado a la inversión, sin embargo para el año 2020, al corresponder a sistemas en operación, se tendrían dos opciones: suspender el soporte nacional o cargar el costo al gasto de AOyM, hasta que se defina el financiamiento de los equipos de soporte a nivel Nacional.

La variación entre el número de trabajadores en estructura y los trabajadores eventuales se explica por la aplicación de la reforma de la estructura aprobada por el Directorio en el mes de diciembre de 2018, en donde una buena parte del personal operativo temporal o eventual, pasó a la estructura.

- La variación económica del rubro sueldos y salarios se debe fundamentalmente a:
 - Incremento de 18 personas operativas temporales, para dar soporte a proyectos.
 - Posible incremento salarial del 5 %, fruto de la negociación que al momento continúa con los representantes del Comité de Empresa, la que en caso de concretarse sería con carácter retroactivo. Dicho porcentaje de ajuste, también constaba en el presupuesto 2019.
 - Llenado de vacantes (generadas por jubilaciones, renuncias, contratos temporales, etc.), luego de que se realicen los procesos de selección respectivos.
- 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 de 7,57 % con respecto al presupuesto 2019.
- En general dentro de los otros rubros de mano de obra, se resaltan los siguientes:
 - El incremento de personal temporal para proyectos, de acuerdo a lo señalado anteriormente.
 - Jubilación Patronal, en el presupuesto para el año 2019 se autorizó un valor de \$1.100.000, para cubrir la nómina pasiva de jubilados patronales; valor que incluye décimo tercero y décimo cuarto sueldos.

Para el año 2020 se debe tener presente que existe un acta de acuerdos, autorizada por el Directorio y los representantes de los trabajadores, que está en revisión por parte del

Ministerio del Trabajo, según la cual, se realizaría un ajuste al rubro de pensión mensual por Jubilación Patronal, vinculándolo con el salario básico unificado del sector privado. Con este antecedente, es necesario que se presupueste el incremento señalado en dicho rubro, basándonos en una proyección del salario básico, el reajuste retroactivo para el año 2019 y el número de jubilados patronales, por lo que el rubro de jubilación patronal se ajustaría para el año 2020 a \$ 1.575.126.

- El cálculo del presupuesto tanto del desahucio como del bono por jubilación depende principalmente de la cantidad de personal que tiene la antigüedad para acogerse a la jubilación patronal (al año 2020 existirán 136 funcionarios con más de 25 años de antigüedad) y de su edad, ya que es de importancia el acceso a la jubilación del IESS.

Rango de Antigüedad	Cantidad personal	Promedio edad	Cantidad >= a 60 años (2020)
Entre 25 y 30 años	98	53,65	7
Entre 31 y 35 años	30	56,29	5
Entre 36 y 40 años	8	60,99	6
Total	136		18

Así también se considera el comportamiento de los años anteriores y la expectativa que han demostrado algunos funcionarios a través del Área de Trabajo Social.

Sobre la base de lo anotado, se proyecta que para el año 2020 se acojan a la jubilación patronal alrededor de 20 funcionarios, con una indemnización promedio individual de \$ 55.000, requiriéndose un presupuesto de \$ 1.100.000, valor que podría adaptarse a otros escenarios como que se jubilen más funcionarios pero con menor número de años de antigüedad. El presupuesto para el 2019 fue de \$ 750.000.

Servicios, rubro que comprende al mantenimiento y reparación de: inmuebles, alimentadores primarios, transformadores, redes de distribución, acometidas, medidores, alumbrado público general, líneas de subtransmisión, subestaciones, equipos de computación y electrónicos, vehículos, transporte de grupos de trabajo, infraestructura de telecomunicaciones, arriendo de inmuebles, promoción y publicidad, monitoreo de vehículos, entre los principales; se estima un valor de \$ 4.978.272.

Materiales, por un monto de \$ 3.613.660; forman parte de este rubro los valores correspondientes a: materiales para operación y mantenimiento del sistema de distribución (a excepción de transformadores y medidores), suministros y enseres, herramientas y equipos menores; repuestos, accesorios, combustibles, lubricantes, entre

otros. Tiene la finalidad de no afectar al servicio y cumplir el plan de mantenimiento preventivo.

Servicios de comercialización, en este rubro están considerados los valores correspondientes a contratos para recaudación, recuperación de cartera, toma de lecturas, actualización de catastro, servicios de recaudación, entre los principales, lo que representa \$ 5.281.944.

Otros Gastos, con un valor presupuestado de \$ 100.000, rubro que considera gastos de viaje y gastos por inspecciones para acometidas y medidores.

Gasto 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, se prevé un valor de \$ 21.803.739.

Otros Gastos: por un monto de \$1.757.639, se consideran en este rubro los siguientes componentes: servicios de sistema de software, (\$ 504.800) gastos de gestión, (\$ 60.000) y honorario por diseños, por (\$ 1.192.839).

Gastos Administrativos Servicios, rubro que asciende a \$ 4.878.709 y del cual forman parte los valores correspondientes a: seguros y reaseguros, como son las pólizas de robo, vida, responsabilidad civil, fidelidad, todo riesgo, autoseguro de asistencia médica (obreros), honorarios, comisiones y dietas, servicios externos legales, auditorías externas, gastos notariales y de registro de la propiedad, impuestos y contribuciones (Contraloría General del Estado, Superintendencia de compañías, ARCONEL, CENACE, ECUACIER), matriculación vehicular, entre los principales.

Entre los rubros que mayor incremento presentan están:

- “Contraloría General del Estado”, monto presupuestado por años anteriores, valor que no ha sido debitado de las cuentas de la empresa.
- “Superintendencia de Compañía: \$ 180.000
- “CENACE”: \$ 260.000.
- “ECUACIER: \$ 12.000.
- “Matriculación de vehículos”: \$ 100.231.
- “ARCONEL”: \$ 500.000
- “Permisos Ambientales”: \$ 4.635.

Gastos Financieros, por un monto de \$ 30.000, requeridos para cubrir los gastos por mantenimiento de las cuentas y costo de las transferencias realizadas a través del Banco Central del Ecuador.

6.2.2.3. Resultado esperado

En el siguiente cuadro se presenta un resumen para el período 2020-2023.

PRESUPUESTO PLURIANUAL DE OPERACIÓN - RESULTADO ESPERADO				
DETALLE	Presupuesto 2020 [\$]	Presupuesto 2021 [\$]	Presupuesto 2022 [\$]	Presupuesto 2023 [\$]
INGRESOS	119.088.081	126.193.859	137.084.829	147.494.052
COSTOS Y GASTOS	97.185.316	102.301.827	109.885.482	117.055.389
SUPERÁVIT	21.902.765	23.892.032	27.199.347	30.438.662

El superávit esperado se debe fundamentalmente a que la ARCONEL, en el Estudio de Costos, incluyó un monto para expansión, que la Empresa debe facturar y recaudar de sus clientes finales, cuyos valores son referidos en el numeral 6.2.2.3 de este documento.

En apego a la política de financiamiento, dispuesta por el Ministerio Rector para el Sector Eléctrico, el superávit es utilizado como fuente de financiamiento de los programas de inversión “Costos de Expansión 2020 del servicio eléctrico y de alumbrado público general”, razón por la que la aprobación de la proforma presupuestaria de inversión, supone una decisión anticipada de reinversión del superávit.

6.3. Presupuesto de Caja

El presupuesto de caja consolida todos los movimientos de ingresos y egresos de efectivo que se prevén efectuar.

Este presupuesto permite implementar un adecuado control y administración del efectivo, a través del flujo de ingresos y egresos de dinero, considerando el movimiento de valores de los presupuestos de explotación e inversiones, a partir del monto inicial de efectivo proyectado al 31 de diciembre de 2019, estimado en \$ 37.134.191.

El total de entradas de efectivo alcanza el valor de \$ 145.163.930, en el que se considera entre los siguientes conceptos:

- Recaudación por venta de energía \$ 103.367.469
- Otros ingresos de efectivo Operativos \$ 5.377.686,00

- Recursos del estado - Inversión \$ 5.351.813,39
- Terceros (tasa de recolección de basura, impuesto a bomberos, etc.) \$ 28.209.687.

El total de salidas en efectivo alcanza los \$ 171.248.377, cuyos egresos más importantes son:

- Compra de energía: \$ 28.637.950.
- Mano de obra: \$ 25.710.403.
- Inversiones: \$ 67.559.985.
- Terceros (tasa de recolección de basura, impuesto a bomberos, etc.) \$ 26.816.129.

La diferencia entre los ingresos y las salidas de efectivo es el resultado proyectado del saldo final de caja, el cual se estima será aproximadamente de \$ 11.049.743, de acuerdo al siguiente detalle:

CONCEPTO	PRESUPUESTO [\$]
SALDO INICIAL DE EFECTIVO	37.134.191
ENTRADAS DE EFECTIVO	
Recaudación por venta de energía (Consumidores, generación, alumbrado público)	103.367.468
Otros ingresos de efectivo OPERATIVOS	5.377.686
Recursos del estado - Inversión	5.351.813
Otro financiamiento (Convenios - Contribuciones - más)	944.775
Documentos y cuentas por cobrar	600.000
Terceros (tasa de recolección de basura, impuesto a bomberos, etc.)	28.209.687
Otros ingresos de efectivo NO OPERATIVOS	1.312.500
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	145.163.930
SALIDAS DE EFECTIVO	
Costo de Ventas (Compra de energía)	28.637.950
Mano de Obra	25.710.403
Materiales	3.754.990
Gastos de Comercialización	5.281.944
Servicios	4.800.610
Otros costos y gastos OPERATIVOS	393.000
Inversiones programas	67.559.985
Otras Inversiones	823.280
Documentos y Cuentas por pagar	400.000
Egresos PEC - No inversión	50.000
Terceros (tasa de recolección de basura, impuesto a bomberos, etc.)	26.816.129
Otros egresos de efectivo NO OPERATIVOS	7.020.088
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	171.248.378
SALDO FINAL DEL EFECTIVO	11.049.743

6.4. Estado de Situación Financiera proyectada al cierre del ejercicio 2020

Con los datos que constan en los respectivos presupuestos y con la aplicación de los procedimientos y principios de Contabilidad, se preparó y presentó la proyección de los “Estados Financieros” para el próximo ejercicio económico, esto es el Estado de Situación del período 2020, como se presenta en el siguiente cuadro.

Estado de Situación Financiera – proyección 2020 (Activos)

ACTIVOS	433.493.152
Activos Corrientes	51.161.613.92
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	11.049.743.
Activos Financieros	7.728.925
Activos Financieros a valor razonable con cambios en resultados	-
Activos Financieros disponibles para la venta	-
Inversiones mantenidas hasta su vencimiento	-
Estimación para deterioro de inversiones	-
Documentos por cobrar	35.308
Cuentas por cobrar clientes	10.612.201
Estimación de deterioro para Cuentas y documentos por cobrar	- 3.452.481
Cuentas por Cobrar Mercado Eléctrico Mayorista	-
Otras cuentas por cobrar	533.898
Inventarios	32.156.161
Gastos pagados por anticipado	213.302
Activos por Impuestos Corrientes	-
Activos no corrientes disponibles para la venta y operaciones discontinuadas	-
Otros Activos Corrientes	13.482
Activos No Corrientes	382.331.538
Propiedad planta y equipo	311.553.872
Propiedades de inversión	1.047.810
Activos Intangibles	9.537.453
Activo Impuestos Diferidos	-
Activos Financieros no corrientes	60.192.403
Otros Activos no Corrientes	-

Estado de Situación Financiera – proyección 2020 (Pasivos)

PASIVO	95.721.094
PASIVO CORRIENTE	19.343.990
Documentos y Cuentas por Pagar	5.967.507
Documentos por Pagar	-
Cuentas por Pagar Proveedores	-
Cuentas por Pagar Mercado Eléctrico Mayorista	5.345.535
Otras cuentas por Pagar	621.972
Obligaciones con Instituciones Financieras	-
Provisiones por Beneficios a Empleados	2.034.681
Otras Provisiones	-
Otras Obligaciones Corrientes	2.955.269
Cuentas por pagar diversas / relacionadas	-
Anticipo de clientes	-
Pasivos directamente asociados con los activos no corrientes y operaciones discontinuadas	-
Otros Pasivos Corrientes	5.235.536
Pasivos diferidos	3.150.997
PASIVO NO CORRIENTE	76.377.104
Documentos y Cuentas por Pagar	129.750
Obligaciones con Instituciones Financieras	-
Cuentas por pagar diversas / relacionadas	201.990
Provisiones por Beneficios a Empleados	35.393.498
Otras provisiones	31.386.555
Pasivos Diferidos	-
Otros Pasivos no Corrientes	9.265.311

Estado de Situación Financiera – proyección 2020 (Patrimonio)

PATRIMONIO	337.772.059
Patrimonio	337.772.059
Capital	154.709.641
Aportes para futura capitalización	73.051.750
Reservas	13.458.446
Otros resultados integrales	44.530.302
Resultados Acumulados	30.119.154
Resultados del Ejercicio	21.902.765
PASIVO + PATRIMONIO	433.493.152

7. Plan Operativo Anual

El Plan Operativo Anual contiene los objetivos estratégicos, metas, programas, proyectos y sus respectivos presupuestos previstos para el año 2020, cuyo detalle se presenta en un documento aparte, no obstante, a continuación se muestra un resumen.

7.1. Proyectos de inversión por objetivo

EJE DEL PND	OBJETIVO DEL PND	POLÍTICA PÚBLICA DEL PND	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA	PROYECTO	PRESUPUESTO 2020		
Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida.	Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	Política 1.8: Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural, y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.	Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público.	Alumbrado público	Alumbrado público vial	3.497.901		
				Expansión del sistema	Eficiencia energética	2.611.845		
					Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	3.572.221		
					Pequeñas extensiones de red	1.301.206		
					Subestaciones y líneas de subtransmisión	4.457.889		
	Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.	Política 3.4: Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.	Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	Calidad y confiabilidad	Electrificación rural	1.401.183	
					Optimización de la operación y gestión de activos	Acometidas y medidores nuevos servicios	3.715.435	
						Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	2.304.681	
						Acometidas y medidores para reposición	5.049.382	
						Gestión socio ambiental	577.427	
Eje 2: Economía al servicio de la sociedad.	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	Política 5.10: Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.	Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.	Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	Gestión Comercial	Modernización tecnológica	350.000	
				Calidad y confiabilidad	Implementación de AMI	5.686.826		
					Gestión Comercial	Modernización y optimización de la red y TIC	799.095	
						Administración	Modernización tecnológica	850.000
							Eficiencia energética	97.000
							Ampliación y mejora del parque automotor	350.000
					Repotenciación y reforzamiento	Ampliación y mejora de alimentadores, redes y transformadores	9.202.214	
						Operación y mantenimiento	2.525.200	
						Electrificación rural	193.500	
						Reducción de pérdidas	298.523	
						Equipos de laboratorio e ingeniería	309.829	
				Reducción de pérdidas		1.289.792		
				Reforzamiento y mejora de alimentadores		6.541.901		
				Optimización de la operación y gestión de activos	Repotenciación de transformadores de distribución	4.659.407		
					Operación y mantenimiento	6.701.669		
					Reducción de pérdidas	1.247.393		
				Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Administración	Ampliación y mejora de bienes inmuebles	834.000
							Estudios y proyectos	98.000
				Incrementar los niveles de recaudación.	Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	Administración	Estudios y proyectos	140.000
							Gestión del talento humano	164.400
				Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.	Administración	Ampliación y mejora de instalaciones generales	2.640.000
							Gestión Comercial	Mobiliario y equipo de oficina
				Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Política 5.6: Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades.	Administración	Software y Licencias	164.400
Gestión Comercial	Lectura, facturación, recaudación y servicios comerciales	84.315						
Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Política 5.8: Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.	Administración	Ampliación y mejora de instalaciones generales	92.875				
			Gestión del talento humano	Ampliación y mejora de bienes inmuebles	3.681.138			
Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	Política 5.8: Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.	Calidad y confiabilidad	Modernización y optimización de la red y TIC	902.222				
			Administración	Estudios y proyectos	18.700			
Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.	Política 5.8: Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.	Calidad y confiabilidad	Software y Licencias	43.000				
			Calidad y confiabilidad	Programa de eficiencia en la cocción	131.517			
Total (\$)						78.991.685		

7.2. Proyectos de explotación por objetivo

EJE DEL PND	OBJETIVO DEL PND	POLÍTICA PÚBLICA DEL PND	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA	PRESUPUESTO 2020		
Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida.	Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	Política 1.7: Garantizar el acceso al trabajo digno y a la seguridad social de todas las personas.	Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Administración	65.600		
				Eficiencia operacional	97.580		
				Modernización y optimización de la red y TIC	4.000		
		Política 1.8: Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural, y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.	Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.		Eficiencia operacional	42.000
				Administración		772.730	
				Compra de energía		28.637.950	
				Eficiencia operacional	883.000		
Eje 2: Economía al servicio de la sociedad.	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	Política 5.10: Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.	Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.	Administración	21.616.274		
				Calidad y confiabilidad	826.000		
				Eficiencia operacional	2.585.887		
				Modernización y optimización de la red y TIC	338.000		
				Optimización de la operación y gestión de activos	3.943.758		
			Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Administración		219.798	
				Calidad y confiabilidad		181.370	
				Eficiencia operacional		688.693	
			Incrementar la satisfacción del cliente interno.	Administración		8.000	
				Eficiencia operacional		15.000	
				Gestión del talento humano		813.600	
				Modernización y optimización de la red y TIC		808.539	
			Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.		Administración		2.025.000
			Incrementar los niveles de recaudación.		Administración		55.196
					Gestión Comercial		5.100.573
Política 5.8: Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.		Incrementar las acciones de Responsabilidad Socio-Ambiental Empresarial.		Administración	52.500		
Eje 3: Más sociedad, mejor Estado.	Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.	Política 7.3: Fomentar y fortalecer la auto-organización social, la vida asociativa y la construcción de una ciudadanía activa y corresponsable, que valore y promueva el bien común.	Incrementar la satisfacción de los consumidores.	Eficiencia operacional	30.000		
				Incrementar la satisfacción del cliente interno.		Administración	752.250
		Política 7.4: Institucionalizar una administración pública democrática, participativa, incluyente, intercultural y orientada hacia la ciudadanía, basada en un servicio meritocrático profesionalizado que se desempeñe en condiciones dignas.	Incrementar la satisfacción del cliente interno.		Eficiencia operacional		219.000
					Gestión del talento humano		25.965.545
				Total (\$)	97.185.316		