



2021 – 2025

**Actualización Plan
Estratégico**

PLAN ESTRATÉGICO CNEL EP

La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, tiene como objetivo brindar el servicio público de distribución y comercialización de energía eléctrica, dentro del área asignada, bajo el régimen de exclusividad regulado por el Estado, a efectos de satisfacer la demanda de energía eléctrica, en las condiciones establecidas en la normativa aplicable al sector eléctrico y suministrar electricidad a los consumidores.

Se han redefinido los componentes del Plan Estratégico institucional: misión, visión, valores, objetivos estratégicos e indicadores, en función del análisis de la situación actual externa e interna y de los cambios que se han dado en el mercado del sector eléctrico y que obligan a la actualización de estos componentes estratégicos.

Este Plan Estratégico sigue los lineamientos de las estrategias institucionales y gubernamentales, a través del Ministerio de Energía y de Recursos Naturales No Renovables (MERNNR), las regulaciones de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables (ARCERNNR), las normas establecidas en la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE), así como las políticas, lineamientos, herramientas y metodologías emitidas por la Empresa Coordinadora de Empresas Públicas (EMCO).

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	5
2	LA ORGANIZACIÓN	6
2.1.	Marco Normativo	6
2.2.	Descripción general de la institución	7
2.2.1.	Reseña Histórica	7
2.2.2.	Objeto Social	9
2.2.3.	Área de Cobertura	9
2.2.4.	Servicios.....	10
2.2.5.	Macroprocesos y procesos.....	10
2.2.6.	Estructura Organizacional.	12
2.2.7.	Personal.....	13
2.3.	Estados Financieros.....	14
2.3.1.	Estado de Situación Financiera	14
2.3.2.	Estado de Resultados	15
2.3.4.	Indicadores Financieros.....	18
2.4.	Situación histórica y actual.....	18
2.4.1.	Evolución de clientes.....	18
2.4.2.	Consumo de energía	19
2.4.3.	Compra de energía	20
2.4.4.	Venta de energía	20
2.4.7.	Balance de energía	21
2.4.8.	Plan de Inversiones	22
3	DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL.....	24
3.1.	Matriz de Boston Consulting Group	24
3.2.	Diagnóstico Externo	24
3.3.	Análisis sectorial: Fuerzas Competitivas de Porter.	27
3.4.	Mapa de actores.....	28
3.5.	Análisis comparativo de los principales indicadores con el sector	30
3.6.	Unidades de Negocios.....	31
3.7.	Análisis FODA	34
4	VINCULACIÓN A LA PLANIFICACIÓN NACIONAL.....	36
4.1.	Plan Nacional de Desarrollo “Creación de Oportunidades 2021 – 2025”	36
4.2.	Plan Maestro de Electricidad	36

4.3.	Programas de Expansión y Mejora.....	37
5	PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL.....	42
5.1.	Análisis de Brechas Estratégicas.....	42
5.1.1	Misión 2017 - 2021.....	42
5.1.2	Visión 2017 - 2021.....	43
5.1.2.	VALORES.....	43
5.2.	Formulación de la Misión de CNEL EP.....	44
5.3.	Formulación de la Visión de CNEL EP.....	44
5.4.	Políticas Empresariales.....	45
5.5.	Valores Corporativos.....	45
5.6.	Objetivos Estratégicos.....	46
5.7.	Mapa Estratégico	56
5.8.	Modelo de Negocio (CANVAS AS IS / TO BE – Propuesta de Valor).....	58
5.9.	Proyección empresarial.....	60
5.9.1.	Supuestos	60
5.9.2.	Proyecciones	60
5.9.3.	Estado de Situación Proyectado.....	63
5.9.1.	Estado de Resultados Proyectado.....	64
5.10.	Indicadores Estratégicos	65
5.11.	Metas.....	71
5.12.	Inversión y Reinversión para cumplir con el Plan Estratégico	75

1 INTRODUCCIÓN

Dando cumplimiento al marco institucional y normativo para brindar el servicio de energía eléctrica y servicio de alumbrado público general, la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP presenta el Plan Estratégico Institucional 2021-2025 actualizado, como una herramienta estratégica y de gestión que orientan los objetivos, estrategias y acciones para el logro de la eficiencia institucional y la prestación del servicio de energía eléctrica con calidad.

El presente documento recoge un proceso de planificación construido con los principales actores internos de la Corporación, como son los gerentes, directores y ejecutivos, en un amplio ejercicio práctico, metodológico y participativo que recoge la gestión actual y su visión organizacional desde cada una de sus perspectivas. El resultado de este proceso es la generación de un Plan Estratégico orientado y alineado al cumplimiento de sus objetivos y al Plan de Desarrollo para el nuevo Ecuador 2024-2025, el mismo que tiene como objetivo “planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir”, al Plan Maestro de Electrificación y al Plan Estratégico de la Distribución 2021-2025 del MERNNR.

Por la relevancia y el impacto en todos los proyectos, planes y programas que tiene CNEL EP, con el fin de satisfacer la demanda actual y futura de los clientes de la Corporación, en este Plan Estratégico Institucional se definen las acciones estratégicas a implementar, bajo un marco de innovación, sostenibilidad y eficiencia que logren la satisfacción de todos los usuarios, clientes y comunidad en general, por cada uno de los servicios prestados por la Corporación.

2 LA ORGANIZACIÓN

2.1.Marco Normativo

El marco legal de CNEL EP está encabezado por la Constitución de la República del Ecuador, todas las normas inferiores están subordinadas a ella. El artículo Nro. 314 de la misma establece que el Estado es responsable de la provisión de servicio eléctrico. El servicio brindado debe responder a principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.

En el artículo Nro. 315 de la Constitución de la República del Ecuador se menciona que el Estado constituirá empresas públicas para la gestión de los sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas.

Se detalla los elementos del marco legal a continuación:

- **Normas Internacionales:** Tratados y convenios internacionales
- **Carta Suprema:** Constitución de la República del Ecuador
- **Códigos:**
 - Código Orgánico de Coordinación Territorial, Descentralizado y Autonomía – (COOTAD)
 - Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
 - Código del Trabajo
- **Leyes Orgánicas:**
 - Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado (LOCGE)
 - Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE)
 - Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP)
 - Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP)
 - Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional (LOGJCC)
 - Ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP)
- **Leyes Ordinarias**
 - Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre
 - Ley de Régimen del Sector Eléctrico
 - Ley para la Constitución de Gravámenes y Derechos Tendientes a Obras de Electrificación
 - Código Orgánico General de Procesos
- **Reglamento de Leyes**
 - Reglamento a la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
 - Reglamento General a la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP)
 - Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP)

- Reglamento de Concesiones, Permisos y Licencias para la Prestación del Servicio de Energía Eléctrica
- Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas
- **Decretos Ejecutivos**
 - Decreto Ejecutivo No. 1459, “Creación de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP”
 - Decreto Ejecutivo 1051 “Empresa Coordinadora de Empresas Públicas”
 - Decreto Ejecutivo 822 “Reglamento que regula atribuciones, deberes y responsabilidades de los Directorios y de las Gerencias Generales de las Empresas Públicas de la Función Ejecutiva”.
 - Decreto Ejecutivo No. 238 “Políticas del Sector Eléctrico para el desarrollo del servicio público de energía eléctrica, servicio de alumbrado público general, servicio de carga de vehículos eléctricos y el almacenamiento de energía”
 - Decreto No. 163 “Conformación de directorios de empresas públicas”
- **Regulaciones**
 - Regulación ARCONEL 001/20 “Distribución y comercialización de energía eléctrica”.
 - Regulación ARCERNNR-002/20 "Calidad del servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica"
 - Regulación ARCERNNR-006/20 "Prestación del Servicio de Alumbrado Público General"

2.2. Descripción general de la institución

2.2.1. Reseña Histórica

La Empresa Corporación Nacional de Electricidad CNEL S.A. se constituyó mediante escritura pública de fusión otorgada el 15 de diciembre de 2008, ante el Dr. Humberto Moya Flores, Notario Trigésimo Octavo del cantón Guayaquil, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón el 16 de enero del 2009, por medio de la cual, se fusionaron las Empresas de Distribución Bolívar S.A., Regional El Oro S.A., Regional Esmeraldas S.A., Regional Guayas-Los Ríos S.A., Manabí S.A., Milagro C.A., Los Ríos S.A., Santo Domingo S.A., Península de Santa Elena S.A. y, Regional Sucumbíos S.A., disueltas por efectos de la fusión llevada a cabo; cuyo objeto social era la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica; el 100% del paquete accionario corresponde al sector público siendo el único accionista, según los registros del Libro de Acciones y Accionistas, el Ministerio de Energía y de Recursos Naturales No Renovables (MERNNR)

Con fecha 13 de marzo de 2013, se expidió el Decreto Ejecutivo No. 1459, mediante el cual se creó la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP. En el cual se determina que el capital inicial de la CNEL EP, constituye la suma de las cuentas que conforman el patrimonio de CNEL Corporación Nacional de Electricidad S.A., subrogándose sus activos, pasivos, derechos y obligaciones.

El Directorio del CONELEC, mediante Resolución Nro. 013/13, adoptada en sesión de 21 de mayo de 2013, autorizó al Director Ejecutivo del CONELEC, para que suscriba el Título Habilitante a favor de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, con el objeto de regularizar la situación operativa de la prestación de los servicios públicos de distribución y comercialización de energía eléctrica y alumbrado público general; y actividades de generación en el área de prestación de servicios asignada.

El 17 de septiembre de 2014, se concretó la fusión por absorción de la Empresa Eléctrica Pública de Guayaquil EP, hacia la Empresa Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad. CNEL EP con el objetivo de crear una institución pública fortalecida que permita brindar a la ciudadanía un servicio público de energía eléctrica seguro, confiable, de calidad, con una gestión eficaz y eficiente, como medio que permita contribuir a alcanzar el bienestar de todos los ecuatorianos, creándose la Unidad de Negocio Guayaquil.

El 5 de marzo de 2015 mediante Resolución No. GG-RE-101-2015 se creó la Unidad de Eficiencia Energética sumando un total de 12 Unidades de Negocio que conforman la Corporación.

En los últimos años CNEL EP, con una fuerte inversión en el desarrollo de proyectos, ha fortalecido la infraestructura civil, tecnológica y el sistema eléctrico de subtransmisión, distribución y alumbrado público en su área de servicio, lo que, sumado a las políticas, planes de operación, mantenimiento y comerciales, así como la incorporación de nuevos técnicos capacitados y debidamente equipados, ha hecho posible mejorar los indicadores de calidad del servicio.

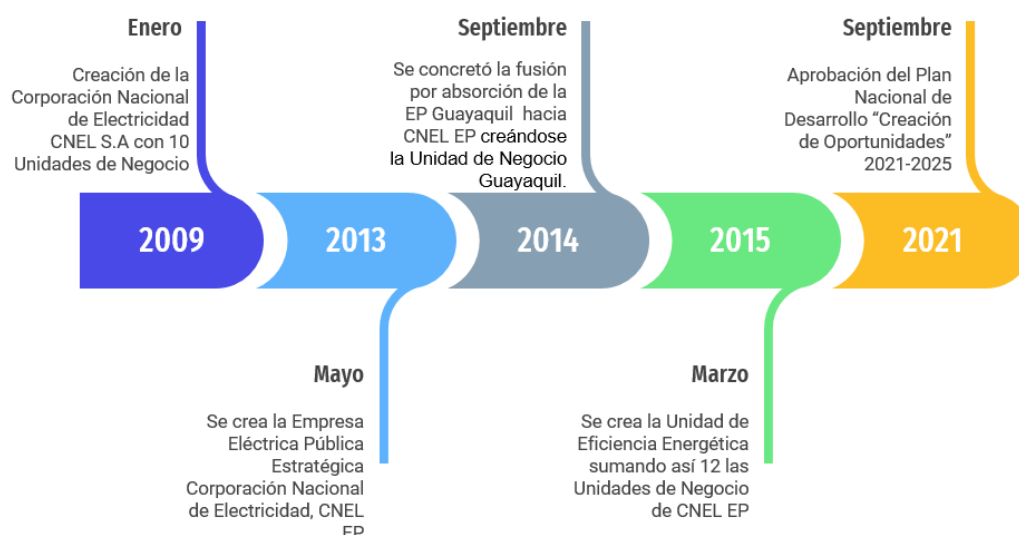


Figura 1: Historia de CNEL EP
Fuente: CNEL EP

2.2.4. Servicios

La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP, entrega los siguientes servicios:

- Servicio público de energía eléctrica
- Servicio de alumbrado público general

A continuación, se describen algunas características del servicio que proporciona CNEL EP a sus usuarios:

La Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, cuenta con una energía disponible anual de 17.139,03 GWh, la cual representa el 65% de la Energía Disponible a nivel Nacional. Por otro lado, la potencia máxima a nivel corporativo se encuentra en 2.730,02 MW.

Los elementos del sistema se categorizan en su mayor parte por las siguientes etapas funcionales descritas:

Alta Tensión Nivel I: Subtransmisión (69 kV): A nivel de subtransmisión se cuenta con -30- puntos de entrega, donde recibe la energía eléctrica desde las Centrales de CELEC EP. El total de Líneas de Subtransmisión suman -270- y 3.784 km de longitud de red, existen -392- Subestaciones de Transformación (225 CNEL EP y 167 particulares) con una capacidad total de 4.585 MVA.

Media Tensión: Alimentadores (13.8 kV): El total de alimentadores en CNEL EP es de 907 con 58.667 km de longitud de red, existen 204.546 transformadores de distribución con una capacidad instalada de 8.032 MVA.

Baja Tensión: Secundario (240/120 V): El total de red secundaria en CNEL EP es de 45.391 km de longitud, existen 2.338.936 acometidas que suman un total de 45.315 km a nivel territorial, la cantidad de luminarias totales es de 860.845 con 153 MW y 2.671.879 medidores.

2.2.5. Macroprocesos y procesos

Con el fin de hacer visible las actividades de la organización se presenta el mapa de procesos de CNEL EP en el que se puede observar los procesos involucrados.

Procesos Gobernantes: Son aquellos que proporcionan directrices, políticas, planes estratégicos para la dirección y control de CNEL EP.

- Direccionamiento Estratégico
- Gerenciamiento Estratégico
- Coordinación Ejecutiva

Procesos Agregadores de Valor: Son aquellos que realizan las actividades esenciales para proveer los servicios y los productos que ofrece a sus clientes o una institución. Los procesos sustantivos se enfocan en cumplir la misión de la institución.

- Gestión Técnica
- Gestión Comercial

Procesos Habilitantes de Asesorías: Son aquellos que proporcionan productos o servicios a los procesos gobernantes y sustantivos generalmente de la gestión de planificación.

- Planificación
- Asesoría de Gerencia
- Asesoría Jurídica
- Control y Gestión
- Comunicación Social
- Responsabilidad Social
- Seguridad de la Información

Procesos Habilitantes de apoyo: Son aquellos que proporcionan productos o servicios a los procesos gobernantes y sustantivos generalmente de la gestión administrativa.

- Desarrollo Corporativo
- Administrativa Financiera
- Tecnologías de la Información
- Secretaría General
- Adquisiciones

Mapa de Procesos

**Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad
CNEL EP**



Figura 3. Mapa de Procesos CNEL EP

Fuente: Estatuto de Gestión Organizacional por Procesos CNEL EP

Actualización Plan Estratégico

2021 - 2025



2.2.6. Estructura Organizacional.

El Organigrama Funcional actual de la CNELEP se presenta a continuación:

Estructura Organizacional CNELEP

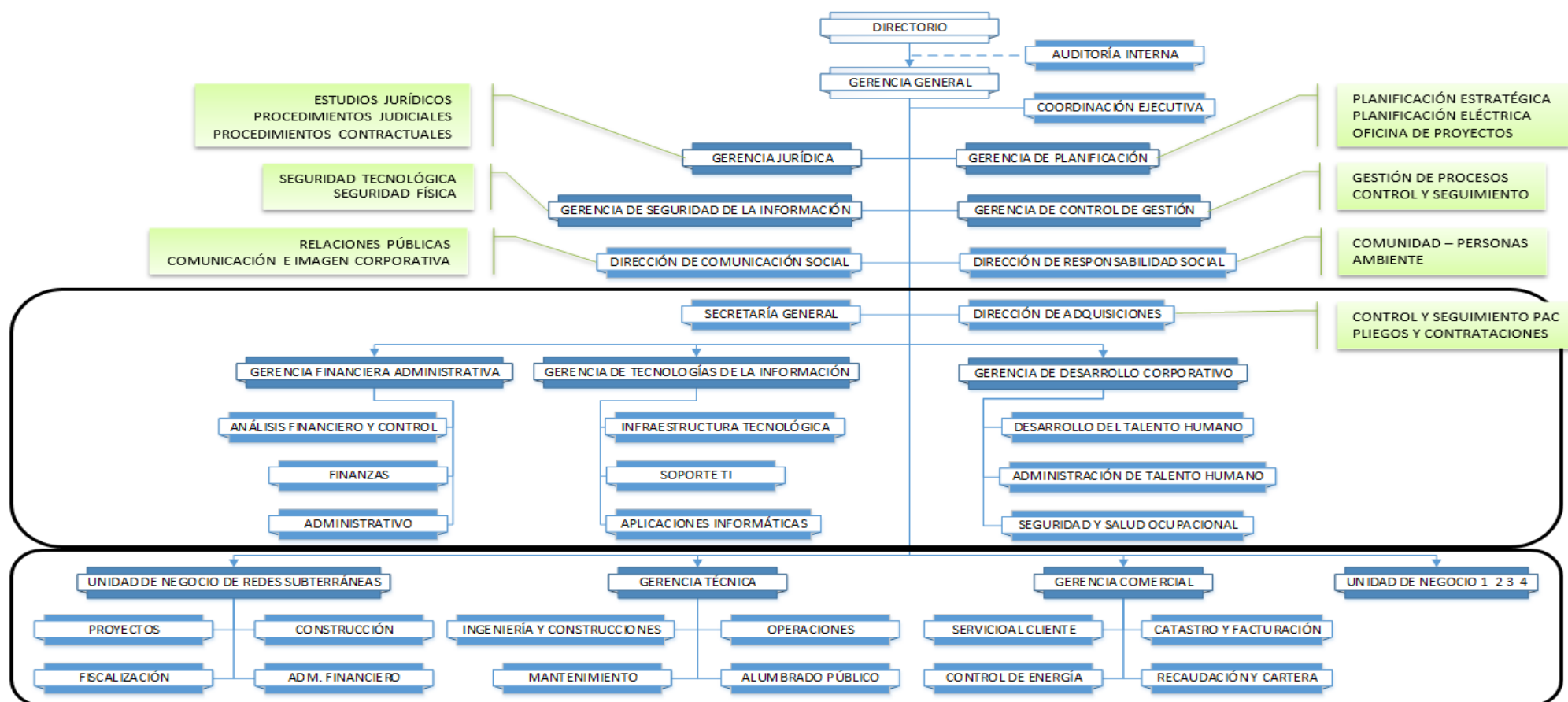


Figura 4. Estructura Organizacional CNELEP

Fuente: CNELEP

2.2.7. Personal

La evolución histórica del personal de CNEL EP se presenta en las tablas que se muestra a continuación.

Tabla 1. Personal de CNEL EP

Fuente: CNEL EP.

Año	Personal de Planta		Personal Ocasional		Personal de Proyectos		Total	Var %
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%		
2017	5.941	85%	594	9%	440	6%	6.975	
2018	5.906	85%	734	11%	282	4%	6.922	-0,76%
2019	5.588	88%	576	9%	174	3%	6.338	-8,44%
2020	5.487	90%	472	8%	154	3%	6.113	-3,55%
2021	5.802	96%	183	3%	64	1%	6.049	-1,04%

Del total de personal, 4.779 servidores corresponden a las áreas agregadores de valor (Core del Negocio), que representa el 79% y, 1.270 servidores en áreas administrativas, equivalente al 21%:

Tabla 2. Personal de CNEL EP por género.

Fuente: CNEL EP.

Año	Hombres		Mujeres		Total
	Cantidad	%	Cantidad	%	
2017	5.362	77%	1.613	23%	6.975
2018	5.334	77%	1.588	23%	6.922
2019	4.922	78%	1.416	22%	6.338
2020	4.760	78%	1.353	22%	6.113
2021	4.703	78%	1.346	22%	6.049

Por grado de profesionalización y no profesionalización, se tiene un total de 369 servidores con título de cuarto nivel de instrucción académica superior, 2.948 servidores con instrucción académica de tercer nivel grado superior, como dato relevante en este diagnóstico.

Otra formación académica determina un total de 2.510 servidores con Bachillerato (primer nivel de instrucción) y, grupo reducido de 222 servidores con instrucción primaria (nivel básico).

Por grado de incidencia, la Corporación congrega: 49% de Tercer Nivel (Profesional), 41% de servidores en nivel Bachillerato (Secundaria), 6% de Cuarto Nivel (Especialización) y 4% a Nivel Básico Primaria.

Tomando en consideración que el Alineamiento Organizacional es uno de los factores clave para el buen desempeño de una empresa, el 14 de octubre de 2021, se retomó el proyecto de actualización del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos.

Política de Optimización

Mediante Oficio Nro. EMCOEP-EMCOEP-2019-0013-O del 06 de febrero de 2019 se dispuso a todas las Máximas Autoridades de las Empresas Públicas, a partir de la promulgación del Decreto Ejecutivo No. 135 de 01 de septiembre 2017, la Optimización del Gasto Público.

En el marco de estas políticas de austeridad, debido a la situación económica del país, y en uso de la atribución que tiene EMCO EP, se dispuso la reducción de al menos el 10% de la nómina del Talento Humano. Con el fin de dar cumplimiento a esta disposición se presentó el Plan de Optimización, con base a la Planificación de Talento Humano, la cual fue puesta en conocimiento de EMCO EP el 20 de febrero 2019.

Dentro de la disposición se delegó al Gerente General de cada Empresa Pública como responsable de garantizar que el proceso de desvinculación de los servidores públicos se realice de manera organizada, sin afectar los procesos internos y el normal funcionamiento de la Empresa. Disposición que se cumplió tal como se puede evidenciar en la Tabla No. 1.- Personal de CNEL EP, donde se observa una disminución del 8,44% con respecto al año anterior.

Así mismo se puede observar en la Tabla No.1 que el personal de CNEL EP, sigue con una tendencia a la baja, lo cual evidencia un mejor control en los procesos de vinculación y desvinculación del personal.

2.3. Estados Financieros

2.3.1. Estado de Situación Financiera

Los activos han disminuido en USD 138,10 millones a diciembre 2021 (preliminar) comparado con diciembre 2017, mientras que los pasivos han aumentado en USD 160,16 millones y el patrimonio disminuyó en USD 298,26 millones para el mismo período.

Un aspecto importante que afecta la posición de la cuenta Bancos son los débitos automáticos realizados por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) al amparo de lo estipulado en el Convenio de Manejo Integrado de la Liquidez, los cuales posteriormente son compensados mediante cruce de cuentas con los resultados de excedentes.

El Convenio Interinstitucional para el Manejo Integrado de Liquidez del Sector Público fue suscrito el 30 de agosto de 2018, los débitos realizados en las cuentas bancarias de CNEL EP totalizaron USD 422.751.211,65; a dicho saldo se aplicaron los valores establecidos en los Convenios de Excedentes 2018 por USD 128.700.000,00, 2019 por USD 130.000.000,00 y 2020 por USD 114.584.838,00, además fue restituido en abril del 2021 el valor de USD 10.000.000,00, quedando un saldo por cobrar de USD\$ 39.466.373,65 los cuales serán compensados mediante cruce de cuentas con el convenio de excedentes del año 2021.

Tabla 3. Evolución histórica Estado de Situación Financiera anual 2017- 2021 (USD Millones)

Fuente: CNEL EP.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	2017	2018	2019	2020	2021*	Variación 2017-2021
Total Activos	3.066,12	3.265,16	3.077,45	3.067,48	2.928,02	-138,10
Activos Corrientes	875,55	1.025,56	872,77	820,59	593,3	-282,25
Bancos	220,08	87,5	105,35	29,29	14,74	-205,34
Inversiones	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar	456,46	721,4	558,44	605,35	370,61	-85,85
Otros Activos Corrientes	199,01	216,66	208,99	185,96	207,96	8,95
Activos No Corrientes	2.190,57	2.239,60	2.204,68	2.246,88	2.334,72	144,15
Planta y Equipo	2.094,21	2.152,37	2.195,53	2.237,18	2.323,34	229,13
Otros activos no corrientes	96,36	87,23	9,15	9,7	11,38	-84,98
Total Pasivos	1.024,01	1.021,83	1.004,58	1.114,19	1.184,17	160,16
Pasivos Corrientes	695,68	686,45	623,52	720,88	728,97	33,29
Obligaciones corto plazo	509,05	469,34	426,1	494,21	508,44	-0,61
Otros pasivos corrientes	186,63	217,11	197,41	226,67	220,53	33,9
Pasivos No Corrientes	328,33	335,37	381,07	393,31	455,2	126,87
Obligaciones a largo plazo	242,92	247,01	289,74	298,32	358	115,08
Otros pasivos no corrientes	85,41	88,36	91,33	94,99	97,2	11,79
Patrimonio	2.042,11	2.243,34	2.072,87	1.953,29	1.743,85	-298,26
Total Pasivo + Patrimonio	3.066,12	3.265,16	3.077,45	3.067,48	2.928,02	-138,10

Notas: En el 2019 se reclasificaron CxC Coactivas desde Otros activos No Corrientes a Activos Corrientes, con el fin de unificar criterios contables como preparación a la migración al ERP nacional. La información financiera hasta el año 2020 corresponde a períodos contables cerrados mientras que el saldo del año 2021 es preliminar.

2.3.2. Estado de Resultados

El Estado de Resultados por los años 2017 al 2021 preliminar, presenta un resultado neto favorable, con un margen de operación que corresponde a recursos aprobados en el Estudio de Costos para proyectos de inversión que no han sido ejecutados hasta la fecha.

Tabla 4. Evolución histórica Estado de Resultados anual 2017 –2021 (USD Millones)

Fuente: CNEL EP.

ESTADO DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021*	Variación 2017-2021
Ingresos operacionales	1.260,53	1.243,06	1.220,77	1.168,91	1.279,09	18,56
Gastos y Costos operacionales	969,74	906,01	921,7	865,43	1.052,19	82,45
EBITDA	290,78	337,04	299,06	303,48	226,9	-63,88
% EBITDA	23%	27%	24%	26%	18%	-5%
Depreciaciones, Amortizaciones Operacionales	252,7	223,23	199,63	184,21	179,99	-72,71
Resultado Operacional (EBIT)	38,08	113,81	99,43	119,27	46,9	8,82
Total ingresos no operacionales	21,06	36,93	26,72	58,15	17,67	-3,39

ESTADO DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021*	Variación 2017-2021
Gastos y costos no operacionales	4,16	1,87	3,48	2,78	3,71	-0,45
Otros Egresos	1,73	2,01	2,05	0,82	2,92	1,19
Resultado No Operacional	15,17	33,06	21,19	54,55	11,03	-4,14
Resultado Neto	53,25	146,87	120,63	173,82	57,94	4,69

***Nota:** La información financiera hasta el año 2020 corresponde a períodos contables cerrados mientras que el saldo del año 2021 es preliminar.

El resultado neto a lo largo del período analizado se genera principalmente por la disminución del costo de energía, y la disminución de los gastos de venta y de administración, no obstante, para el 2021 se genera una disminución en el resultado neto principalmente por el incremento en el rubro de mano de obra por el reconocimiento de varios beneficios de contratación colectiva.

El EBITDA es positivo y se mantiene del 23% en el 2017 al 26% en el 2020, lo que significó un incremento en USD 12,7 millones en ese período; sin embargo, para el año 2021 disminuye al 18%, es decir se redujo en USD 76,58 millones, principalmente por el incremento del rubro de mano de obra el cual impacta en los gastos y costos operativos.

De acuerdo al Estudio de Costos que prepara la ARCERNNR, los resultados netos deben ser reinvertidos en su totalidad en proyectos de Calidad y Expansión que se establecen en el Presupuesto de Inversiones de la Corporación, para mejorar el servicio de Distribución y Comercialización de energía eléctrica dentro del área de concesión de CNEL EP.

Sin embargo, los bajos niveles de ejecución presupuestaria de las inversiones han conllevado a que el MEF determine que CNEL EP genere excedentes que deben ser transferidos al Presupuesto General del Estado, de conformidad con la Ley Orgánica de Empresas Públicas.

Cabe destacar que el comportamiento del EBITDA y su resultado neto se encuentran enmarcados dentro del Estudio de Costos de la ARCERNNR, para cubrir las inversiones de Calidad y Expansión de acuerdo al modelo de negocio, estructura de costos y etapas funcionales.

Estos aspectos consideran el cumplimiento de la normativa dentro del sector eléctrico; no obstante, la estructura de costos de la Corporación no ha considerado gastos que corresponden a ejercicios económicos anteriores y que actualmente son pasivos contingentes que provienen de sentencias judiciales y actos administrativos por contratación colectiva y pensiones jubilares.

El monto aproximado de pasivos contingentes a la presente fecha asciende al valor de USD 387,20 millones.

Durante los años 2017-2021 se han recibido transferencias de recursos para la inversión de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 5. Transferencias de recursos para la inversión
Fuente: CNEL EP.

AÑOS	VALOR USD
2017	116.009.612,98
2018	51.662.537,81
2019	1.246.948,90
2020	23.506.409,86
2021	433.942,17
TOTAL	192.859.451,72

A continuación, se presenta los programas que se han desarrollado con las transferencias que se han recibido del MERNNR para los proyectos de inversión:

Tabla 6. Programas desarrollados por CNEL
Fuente: CNEL EP.

PROGRAMAS	2017	2018	2019	2020	2021	Total general
BID PRIZA	-	30.759.223,48	-	21.474.623,63	-	52.233.847,11
FERUM BID II	919.073,77	-	-	-	-	919.073,77
FERUM BID III	12.736.929,68	-	308.374,69	-	-	13.045.304,37
PMD RSND AFD	23.806.886,40	7.479.440,34	-	586.931,05	433.942,17	32.307.199,96
PMD RSND CAF	40.011.479,28	10.753.873,99	-	1.444.855,18	-	52.210.208,45
RSND BID I	18.649.615,22	-	938.574,21	-	-	19.588.189,43
RSND BID II	18.635.628,63	2.670.000,00	-	-	-	21.305.628,63
RSND BID III	1.250.000,00	-	-	-	-	1.250.000,00
Total general	116.009.612,98	51.662.537,81	1.246.948,90	23.506.409,86	433.942,17	192.859.451,72

Los excedentes establecidos para los años 2018, 2019, 2020 y 2021 han sido entregados mediante proceso de cruce de cuentas con el saldo por cobrar por concepto de convenio de liquidez.

Los valores compensados y el saldo por cobrar del convenio de liquidez son los siguientes:

Tabla 7. Valores compensados y saldo por cobrar del Convenio de Liquidez
Panel A

DESCRIPCIÓN	MONTO USD
CONVENIO DE EXCEDENTES 2018	128.700.000,00
CONVENIO DE EXCEDENTES 2019	130.000.000,00
CONVENIO DE EXCEDENTES 2020	114.584.838,00
CONVENIO DE EXCEDENTES 2021	89.466.373,65
TOTAL EXCEDENTES ENTREGADOS	462.751.211,65

Panel B

SALDOS POR COBRAR CONVENIO DE LIQUIDEZ (millones USD)					
DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Saldo anterior Convenio de liquidez	\$ 0	\$ 0	\$ 68,68	\$ 28,68	\$ 39,47
Convenios de liquidez - débitos	\$ 0	\$ 197,38	\$ 90,00	\$ 135,37	\$ 0
Convenios de excedentes	\$ 0	\$ 128,70	\$ 130,00	\$ 114,58	\$ 89,47
Restitución	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 10,00	\$ 0
Convenios de liquidez - saldo x cobrar	\$ 0	\$ 68,68	\$ 28,68	\$ 39,47	- \$ 50,00

Fuente: CNEL EP.

*Saldo por pagar de USD 50 millones serán transferidos semanalmente al MEF en el 2022

Es importante indicar que, debido a la entrega de estos recursos, se ha tenido que postergar proyectos de electrificación, construcción de subestaciones, implementación de sistemas de medición inteligente, mejoramiento del sistema de alumbrado público, entre otros proyectos de fortalecimiento institucional.

2.3.4. Indicadores Financieros

En términos de Liquidez se observa un indicador que señala comportamiento poco estable, que se origina principalmente por los débitos bancarios realizados por el MEF con cargo al convenio de liquidez suscrito en el año 2018 y a la disminución de las cuentas por cobrar por la compensación de los resultados excedentes de los años 2018, 2019, 2020.

Los indicadores de Solvencia denotan que existe un porcentaje moderado de endeudamiento con el cual la Corporación se apalanca durante el período de diciembre 2017 a diciembre 2021 (preliminar).

Los indicadores de Gestión, que hacen especial énfasis en el impacto que tienen los gastos administrativos y de ventas sobre los ingresos, presentan comportamiento estable, excepto en el año 2021 el cual se incrementa por los nuevos rubros de mano de obra.

Los indicadores de Rentabilidad muestran que la Corporación cubre sus costos y gastos y que los resultados generan un rendimiento sobre los Activos y el Patrimonio.

Tabla 8. Indicadores Financieros de CNEL EP

Fuente: CNEL EP.

TIPO	INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	2017	2018	2019	2020	2021*
Liquidez	Liquidez corriente	Activos corrientes / Pasivos corrientes	1,26	1,49	1,4	1,14	0,81
	Prueba ácida	Activo Corriente – Inventarios / total pasivos corrientes	0,97	1,18	1,08	0,87	0,54
Solvencia	Endeudamiento del activo	Pasivo total / Activo total	0,33	0,31	0,33	0,36	0,4
	Endeudamiento patrimonial	Pasivo total / Patrimonio	0,5	0,46	0,48	0,57	0,68
Gestión	Apalancamiento	Activo total / Patrimonio	1,5	1,46	1,48	1,57	1,68
	Impacto de Gastos Administrativos y Ventas	Gastos Administrativos y Ventas / Ventas	0,25	0,28	0,32	0,53	0,35
Rentabilidad	Rentabilidad sobre el Activo	Utilidad Neta / Total Activo	0,02	0,04	0,04	0,06	0,02
	Rentabilidad sobre el Patrimonio	Utilidad Neta / Total Patrimonio	0,03	0,07	0,06	0,09	0,03

***Nota:** La información financiera hasta el año 2020 corresponde a períodos contables cerrados mientras que el saldo del año 2021 es preliminar.

2.4. Situación histórica y actual

2.4.1. Evolución de clientes

Los clientes de CNEL EP han crecido, en promedio, un 1,71% anual durante los últimos cuatro años. Al cierre del 2021 CNEL EP cuenta con 2.681.531 clientes regulados, esto es el 50% del total de clientes de las empresas eléctricas a nivel nacional. Estos clientes están segmentados

según la siguiente clasificación: tipo de cliente, tipo de sector, grupo de consumo y nivel de voltaje.

A continuación, se presenta la evolución de clientes por el grupo de consumo.

Tabla 9. Evolución de número de clientes por grupo de consumo.

Fuente: CNEL EP

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2017	2.252.079	217.171	7.352	33.232	2.509.834
2018	2.283.691	215.970	7.817	34.453	2.541.931
2019	2.324.715	219.759	7.752	34.953	2.587.179
2020	2.371.699	215.688	7.521	35.015	2.629.923
2021	2.423.110	215.839	7.266	35.316	2.681.531
%	90,36%	8,05%	0,27%	1,32%	100,00%

En el período 2017-2021 se observa un crecimiento del 6,84% en el total de clientes, del 7,59% en el sector residencial y del 6,27% en Otros sectores. Sin embargo, en el mismo período y seguramente como resultado de la crisis pandémica, el sector industrial decrece en 1,17% y el sector comercial disminuye el 0,61%. Esta caída es mucho mayor si consideramos como año base el 2019 (previo a la pandemia), con disminuciones del 1,78% en el sector comercial y del 6,27% en el sector industrial.

El sector residencial tiene el 90% de los clientes, siendo el grupo minoritario el industrial.

2.4.2. Consumo de energía

Si bien entre los años 2017 a 2019, el consumo energético tanto de clientes regulados como no regulados presentó un incremento anual en promedio del 6,03%, en el período 2020 el consumo energético disminuyó en un 0,12% a causa de la pandemia de COVID 19. El consumo energético del presente año 2021, respecto del año anterior, presentó una esperada recuperación del consumo de un 5,43% de incremento anual.

Actualmente los clientes de CNEL EP tienen un consumo anual de 14,44 mil GWh. Los clientes residenciales representan el 90% del total de clientes y corresponden al 33% del consumo; mientras tanto los industriales, siendo apenas el 0,27% de los clientes consumen el 32% de la energía facturada.

Otro grupo importante de consumo son los clientes comerciales, quienes consumen el 16% de la energía disponible, siendo el 8% de los clientes.

Tabla 10. Evolución consumo de energía (GWh)

Fuente: CNEL EP

Año	Residencial	Comercial	Industrial	Alumbrado Público	Otros	Total
2017	4.252	2.415	3.372	655	1.543	12.238
2018	4.326	2.380	3.759	718	1.738	12.921
2019	4.580	2.446	4.116	744	1.828	13.713
2020	4.882	2.152	4.122	765	1.776	13.697
2021	4.777	2.356	4.673	781	1.853	14.441
%	33%	16%	32%	5%	13%	100%

2.4.3. Compra de energía

El costo de venta de energía eléctrica comprende tanto los costos de generación, así como de transmisión que CNEL EP debe cubrir por conceptos de energía recibida en sus correspondientes puntos de entrega del sistema eléctrico.

Durante el período del 2017 al 2019 el costo total disminuyó producto de la inclusión de centrales hidroeléctricas cuyo costo medio de operación es relativamente menor en comparación a otro tipo de fuentes de energía como las que provienen de centrales térmicas. Sin embargo, para el 2020 el costo total presentó un ligero incremento del 2,47% considerando que el costo medio presentó una estabilización en ese mismo año, y por otro lado existió un ligero incremento en la demanda de energía comprada del 1,09%.

En el 2021, con respecto al 2020 se incrementó la energía comprada en 3,42% y el costo de la energía en 6,73%.

Tabla 11. Evolución compra de energía.

Fuente: CNEL EP.

Año	Compra de Energía (GWh)	Costo de Energía (Millones USD)	Costo medio de energía (USD/kWh)
2017	13.980,54	\$640,57	\$0,0458
2018	14.504,13	\$579,75	\$0,0399
2019	15.701,97	\$533,41	\$0,0340
2020	15.873,04	\$546,57	\$0,0344
2021	16.415,83	\$583,36	\$0,0355

2.4.4. Venta de energía

La facturación de energía correspondiente al año 2021 asciende a USD 1.232 millones, esto es, un incremento del 5% respecto a lo facturado en el 2020, con un precio medio de venta de USD 9,13 centavos.

En el 2020 se puede observar una disminución con respecto al 2019 en función de las medidas

compensatorias aplicadas a los clientes por el incremento de sus consumos, tomando en consideración las jornadas de confinamiento por el COVID 19, y un pliego tarifario exponencial.

Tabla 12. Evolución venta de energía.
Fuente: CNEL EP.

Venta de energía	2017	2018	2019	2020	2021
Facturación clientes regulados (millones de dólares)	1.151,89	1.129,12	1.183,78	1.167,96	1.227,76
Facturación clientes no regulados (millones de dólares)	2,03	2,59	4,07	4,4	5,0
Facturación total energía (millones de dólares)	1.153,92	1.131,71	1.187,86	1.172,36	1.232,74
% Variación		-2%	5%	-1%	5%
Precio Medio de Venta clientes regulados (USD/kWh)	0,0971	0,0916	0,0921	0,0912	0,0913
Recaudación energía (millones de dólares)	1.151,10	1.125,65	1.165,86	933,75	1.227,93
% Variación		-2%	4%	-20%	32%
% Recaudación energía	99,76%	99,46%	98,15%	79,65%	100,01%

En lo que respecta a la recaudación, se puede observar que históricamente está sobre el 98%; sin embargo, ésta se redujo al 79% en el 2020, debido a la suspensión de los cortes del servicio por falta de pago, en función de las disposiciones emitidas para paliar el impacto del COVID 19 en los ciudadanos.

En el 2021 se puede observar una recaudación sobre el 100% producto del cobro de los convenios de pago de las facturas impagas del 2020. En algunos casos los convenios se realizaron a 36 meses.

2.4.7. Balance de energía

La energía disponible del sistema en los últimos 5 años ha crecido en un 21% sin embargo, en el mismo período las pérdidas de energía llegan a tener un crecimiento del 36%, teniendo al cierre del 2017 unas pérdidas del 14,46%, hasta llegar al 16,30% a diciembre 2021.

Tabla 13. Balance energético.
Fuente: CNEL EP.

Balance Energético	Energía disponible sistema GWh)	Energía facturada (GWh)	Pérdidas de energía (GWh)	Pérdidas de energía (%)
2017	14.305,95	12.238,01	2.067,94	14,46%
2018	15.045,32	12.920,87	2.124,45	14,12%
2019	16.093,97	13.713,49	2.380,48	14,79%
2020	16.310,13	13.696,51	2.613,62	16,02%
2021	17.253,15	14.440,90	2.812,25	16,30%

Este incremento sostenido de las pérdidas se debe principalmente a:

- Poca inversión y financiamiento de proyectos para la reducción de pérdidas de energía. Anteriormente se contaba con el PLANREP, financiado con los recursos del Estado.
- Deficiencia en la adquisición de medidores electrónicos bifásicos, lo que ha derivado a la escasez de este material, priorizando solamente la instalación de nuevos servicios.
- Poca ampliación de la estructura de medición inteligente (AMI) en los clientes de mayor consumo tanto masivo como especial.
- Alta rotación en los cargos jerárquicos de la CNEL EP, lo cual no ha permitido continuar con las iniciativas trazadas.
- La Pandemia COVID – 19 retrasó la ejecución de los procesos de revisiones en campo debido a la emergencia sanitaria que afrontó el País.
- Problemas con el contrato corporativo de lectofacturación con SERCOEL, produjo el incremento de los consumos estimados y acumulados.
- Problemas con el módulo de Revenue Intelligence de CHOICE implementado en el CIS/CRM de SAP, lo cual no ha permitido mejorar la efectividad de las inspecciones en campo de la Unidad de Negocios Guayaquil.

2.4.8. Plan de Inversiones

El Plan de Inversión de CNEL EP, en alineación al Plan Maestro de Electrificación (PME) 2018-2027 tiene como objetivo mejorar la infraestructura eléctrica, mejorar la calidad del servicio, reducir las pérdidas de energía y ampliar la cobertura.

La ejecución de las inversiones realizadas en el área de servicio en el período 2017-2021 se muestran a continuación:

Tabla 14. Ejecución Plan de Inversiones 2017-2021 (millones de dólares)

Fuente: CNEL EP.

Etapas Funcionales	2017	2018	2019	2020	2021
Subtransmisión	39,87	31,15	22,25	18,69	21,58
Distribución	47,35	78,36	57,79	40,09	54,60
Comercialización	17,48	23,05	13,83	20,49	25,43
Instalaciones Generales	4,70	0,00	0,12	0,00	0,22
Alumbrado Público	10,96	19,06	12,74	8,24	9,33
Administración	0,00	18,53	16,10	10,14	4,70
Total	120,36	170,15	122,84	97,63	115,86

En el periodo 2017-2021 se ejecutaron USD 626 millones en inversiones, los cuales fueron financiados en un 60,2% con recursos propios, 27,3% con créditos externos (BID, CAF, AFD, EXIMBANK), 11,2% con recursos del Estado, y un 1,4% con recursos de Convenios.

Tabla 15. Programas de Inversión – Financiamiento Multilaterales (millones de dólares)

Fuente: CNEL EP.

Programa/Proyecto	Inicio	Fin	Estado*	Fuente	Monto Aprobado (Millones USD)	Ejecutado (Millones USD)	% Avance Físico	% Avance Presup.
PMD - RSND AFD	15/04/2015	31/07/2021	EL	AFD-PGE	\$61	\$60	99%	98%
PMD - RSND BID II	14/05/2015	30/06/2022	EE	BID-PGE	\$55	\$48	96%	87%
PMD - RSND BID III	14/05/2015	30/11/2021	EE	BID-PGE	\$6	\$4	82%	68%

2021 - 2025

Programa/Proyecto	Inicio	Fin	Estado*	Fuente	Monto Aprobado (Millones USD)	Ejecutado (Millones USD)	% Avance Físico	% Avance Presup.
FERUM BID III	14/05/2015	30/11/2021	EL	BID-PGE	\$20	\$18	100%	90%
PRIZA	18/04/2016	18/04/2022	EE	BID-PGE	\$67	\$53	90%	80%
FERUM BID V	3/07/2019	3/07/2024	PR	BID-JICA-PROPIOS	\$23	\$4	19%	48%
RSND BID V	3/07/2019	3/07/2024	PR	BID-JICA-PROPIO	\$35	\$0	0%	0%
PLANEE BID V	3/07/2019	3/07/2024	PR	BID-JICA-PROPIO	\$24	\$0	0%	0%
RENOVACIÓN BID VI	4/09/2019	4/09/2024	PR	BID-PROPIO	\$23	\$0	0%	0%
FORTALECIMIENTO BID VI	4/09/2019	4/09/2024	PR	BID-PROPIO	\$1	\$0	0%	0%
MODERNIZACION BID VI	4/09/2019	4/09/2024	PR	BID-PROPIO	\$11	\$0	0%	0%

*Estado: L (Liquidado) – EL (En Liquidación) – EE (En Ejecución) – PR (Precontractual)

Nota: En cuanto a los programas nuevos al momento se han recibido USD 7.812.729,25 correspondientes a BID V, USD 410.000,00 correspondiente a JICA y USD 4.805.530,75 con cargo a BID VI, totalizando USD 13.028.260,00

Los programas aprobados en el año 2015, PMD RSND AFD y PMD RSND BID III, se encuentran en etapa de Liquidación, siendo sus fechas de cierre julio 2021 y junio 2022, respectivamente. En el caso de los proyectos financiados con la AFD se encuentran ejecutados en su totalidad.

Cumpliendo con la fecha de cierre del programa BID III, a finales del 2021 se realizaron las sesiones de trabajo entre el MERNNR y CNEL con el fin de revisar los montos liquidados de los programas FERUM y RSND, cuyos montos definitivos con su respectiva documentación fueron remitidos de manera formal mediante Oficio Nro. CNEL-CNEL-2021-1121-O del 29 de noviembre de 2021.

BID IV, correspondiente al Programa de Reconstrucción de las Zonas Afectadas, tiene fecha de liquidación abril 2022, para aquellas obras que están siendo financiadas por el BID, para lo cual se estima cerrar el programa en la fecha mencionada.

FERUM BID V; PMD - PLANEE BID V y PMD - RSND BID V corresponden a Proyectos inmersos en el Programa de Apoyo al Avance del Cambio de la Matriz Energética, Operación EC-L1223 (BID V).

PMRSEE - FORTALECIMIENTO BID VI; PMRSEE - MODERNIZACION BID VI y PMRSEE - RENOVACIÓN BID VI PMD. - Proyectos inmersos en el Programa de Modernización y Renovación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano, Operación EC-L1231 (BID VI

Tabla 16. Monto de Proyectos Calificados – Estudios de Costos 2018-2021
(millones de dólares)
Fuente: CNEL EP.

Servicio	2018	2019	2020	2021*
Servicio Público de Energía Eléctrica				
Aprobado	\$203,95	\$230,86	\$215,97	\$181,95
Codificado	\$158,76	\$163,08	\$129,18	\$136,40
Devengado	\$55,99	\$52,59	\$54,18	\$73,02
Servicio de Alumbrado Público				
Aprobado	\$23,49	\$28,45	\$29,89	\$24,75

Servicio	2018	2019	2020	2021*
Codificado	\$34,90	\$26,14	\$29,73	\$24,02
Devengado	\$19,23	\$12,74	\$14,51	\$18,47
Total				
Aprobado	\$227,44	\$259,31	\$245,86	\$206,70
Codificado	\$193,66	\$189,22	\$158,92	\$160,43
Devengado	\$75,23	\$65,32	\$68,68	\$91,49
% Devengado	39%	35%	43%	57%

La tabla 16 refleja la ejecución de los programas aprobados en el Estudio de Costos anual, desde el 2018 hasta el año en curso, evidenciando una mejora en su ejecución.

Es importante mencionar que los proyectos calificados no logran ser incorporados en su totalidad en la planificación anual considerando la limitación de espacios presupuestarios. También se debe considerar la cantidad representativa de proyectos que formando parte del PAI y que no logran ser liquidados dentro del ejercicio fiscal en el que se los financió, formando parte del grupo de proyectos de arrastre para el siguiente ejercicio fiscal, limitando aún más el espacio presupuestario.

3 DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

3.1. Matriz de Boston Consulting Group

Se realizó la siguiente relación entre los productos y servicios de CNEL EP, y las categorías propuestas por la matriz BCG:

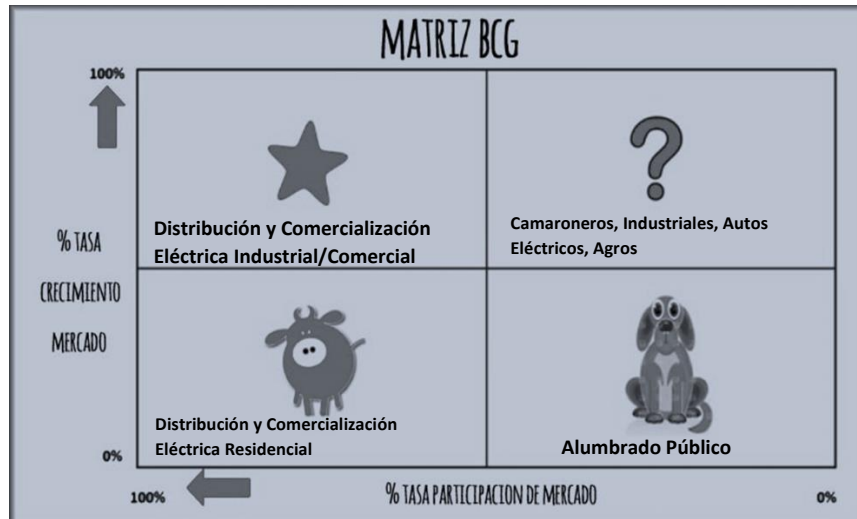


Figura 5: Alineación Matriz BCG – Servicios CNEL EP
Fuente: Dirección de Planificación Estratégica

3.2. Diagnóstico Externo

POLÍTICO:

- **P1.** El Estado establece políticas y el marco jurídico para que las empresas públicas puedan brindar sus servicios adecuadamente a la ciudadanía. Actualmente, se da la posibilidad de inversión privada en proyectos que se realicen en Alianzas Estratégicas o Convenios de Excepcionalidad con el sector agrícola o acuícola en las distintas áreas del servicio público

- de energía eléctrica.
- **P2.** CNEL EP forma parte del sector eléctrico, como empresa adscrita al Ministerio de Energía y de Recursos Naturales No Renovables, cumpliendo las regulaciones de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables y las normas establecidas en la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.
- **P3.** Por ser EP, debe seguir las políticas, lineamientos, herramientas y metodologías emitidas por la Empresa Coordinadora de Empresas Públicas (EMCO EP).

ECONÓMICO:

- **E1.** La ARCERNNR, a través de su Directorio, establece y aprueba los pliegos tarifarios para el servicio público de energía eléctrica, por lo que esta decisión de precios no toma en cuenta todos los costos de la empresa.
- **E2.** Las inversiones de CNEL EP deben ser financiadas con recursos propios y créditos externos y ya no dependen del Presupuesto General el Estado.
- **E3.** Debido a la situación económica del país, el Ministerio de Economía y Finanzas realiza débitos automáticos de las cuentas bancarias de CNEL EP al amparo de lo estipulado en el Convenio de Manejo Integrado de la Liquidez, los cuales después son compensados mediante cruce de cuentas, con los resultados de excedentes, disminuyendo la liquidez de la empresa y afectando el financiamiento de obras prioritarias.
- **E4.** Debido a la pandemia, puede provocarse un cambio en los consumos por parte de los clientes residenciales, comerciales e industriales, pudiendo incrementarse el consumo en residencias debido al teletrabajo, disminuyendo el consumo de comerciales e industriales. También se puede producir retrasos en los pagos de la facturación mensual.

SOCIAL:

- **S1.** Existe migración desde las zonas rurales hacia los centros urbanos de las grandes ciudades, lo cual provoca un impacto en la planificación y ejecución de la expansión del servicio de distribución de energía eléctrica.
- **S2.** Un problema que debe ser controlado es el hurto de energía por parte de personas naturales y también de empresas, que incluso llegan a alterar los equipos de medición, provocando grandes pérdidas para la Corporación.

TECNOLÓGICO:

- **T1.** La tecnología y automatización se vuelven muy importantes para poder brindar el servicio y controlar su medición en forma masiva, mejorando la eficiencia institucional y optimizando los costos y gastos.
- **T2.** Se vuelven relevantes la homologación y la modernización integral de los sistemas de subtransmisión, distribución y comercialización, a través de un sistema de información integrado a lo largo de todos los procesos en CNEL EP.
- **T3.** Se deben considerar los riesgos de seguridad informática y de la información que custodia CNEL EP, por lo que es importante siempre tener procesos y herramientas de ciberseguridad de alta confiabilidad.

AMBIENTAL:

- **A1.** La expansión de la cobertura geográfica del servicio de energía eléctrica provoca

impactos ambientales significativos sobre el suelo, la flora, la fauna y en general sobre la naturaleza, en especial en las zonas rurales.

- **A2.** La deforestación de algunas zonas provoca deslizamiento de tierras, conjuntamente con las lluvias, se vuelven los principales agentes externos que producen cortes del servicio de energía eléctrica.
- **A3.** Los equipos del sistema de distribución y los de medición, son afectados en cuanto a su vida útil, debido a la salinidad en las zonas costeras y la contaminación atmosférica.

PROVEEDORES:

- **Pr1.** Las empresas generadoras de energía eléctrica podrían tener problemas en su capacidad de generación, en especial por el funcionamiento de las hidroeléctricas.
- **Pr2.** Existen proyectos para ampliar la generación de energía eléctrica con recursos renovables, como: energía solar.

CLIENTES:

- **C1.** Incremento de demanda de energía de empresas del sector camaronero, con lo cual se incrementará la facturación y los ingresos de la empresa.

Tabla 17. Matriz de Diagnóstico Externo.

Fuente: CNEL EP

Factor	Descripción	Oportunidad	Amenaza	Relevancia
Político	P1		X	2
	P2	X		3
	P3	X		4
Económico	E1		X	4
	E2	X		4
	E3		X	5
	E4		X	3
Social	S1	X		4
	S2		X	4
Tecnológico	T1	X		5
	T2	X		4
	T3		X	5
Ambiental	A1		X	3
	A2		X	4
	A3		X	2
Proveedores	Pr1		X	5
	Pr2	X		3
Clientes	C1	X		5

3.3. Análisis sectorial: Fuerzas Competitivas de Porter.

INGRESO DE NUEVOS COMPETIDORES – BAJO

Barreras a la entrada: Se definen como los factores que dificultan o impiden la entrada de nuevas empresas a la industria. El sector de distribución de energía eléctrica tiene fuertes barreras de entrada, entre las que se puede mencionar las siguientes:

- La normativa legal que debe cumplirse para que puedan generarse inversiones del sector privado en este sector.
- Una elevada inversión inicial que tienen que afrontar las empresas que quieren entrar a competir.
- Esta industria presenta elevados costos fijos en su estructura.
- La existencia de economías de escala es importante para la competencia en este sector.
- No existe mayor diferenciación en el servicio de distribución de energía eléctrica por lo que la competencia se podría basar principalmente en el precio. La diferenciación podría alcanzarse en cuanto al servicio de atención al cliente y a la cobertura geográfica.

Barreras de salida: Se tienen fuertes barreras de salida, entre las que se puede mencionar las siguientes:

- Sus activos, equipos, instalaciones y suministros son muy específicos y no permiten otro uso que no sea el de la actividad de distribución de energía eléctrica.
- Otro aspecto, es el de tener que mantener el servicio de distribución de energía eléctrica a sus usuarios, por lo que no puede retirarse sin que entre otra empresa a dar el mismo servicio.

Costos de cambio de proveedor: Este factor incluye el conjunto de barreras u obstáculos que dificultan finalizar la relación con un proveedor del servicio y cambiar a otro.

- Actualmente no hay alternativa para que los clientes puedan tomar la decisión de cambiarse a otro proveedor del servicio de distribución de energía eléctrica. Sin embargo, el cambio de normativa que pudiera incentivar la inversión privada en este sector puede provocar a su vez que sí existan otras alternativas para los usuarios.
- Los costos de cambio de proveedor le suponen al cliente ciertos costos de espera y de gestión para realizar el cambio hasta obtener el servicio por parte del nuevo proveedor.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES – BAJO

- Los clientes pueden ejercer su poder de negociación en determinado sector, con la presión para bajar los precios o exigir mayor calidad de sus productos o servicios.
- Para el sector de energía eléctrica, la demanda tiende a ser inelástica, ya que los usuarios necesitan de este servicio, tanto para las residencias como para las empresas.
- Actualmente el poder de negociación de los clientes es bajo, ya que tienen que aceptar los precios dados por las autoridades encargadas de fijar los precios de la energía eléctrica y la calidad del servicio que la única empresa en el sector les puede dar. Con el cambio de normativa, pudiera aumentar este poder de negociación de los clientes en la medida que haya otras alternativas que puedan escoger.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES – MEDIO

- Los proveedores pueden ejercer su poder de negociación en determinado sector, con la amenaza de elevar sus precios o reducir la calidad de sus productos o servicios.
- El principal obstáculo en este caso será la disminución de las fuentes de generación de energía eléctrica, en especial, de las hidroeléctricas por temas de disminución de niveles de agua en las represas. Se podrá obtener energía de las fuentes térmicas, pero el costo aumentará significativamente.

PRODUCTOS SUSTITUTOS – MEDIO

- Se consideran productos sustitutos, a aquéllos que satisfacen de forma similar las necesidades de los clientes en este sector.
- Se pueden mencionar como sustitutos aquellas fuentes de energía que el cliente pudiera obtener directamente sin recurrir a la empresa de distribución de energía eléctrica, como por ejemplo las industrias que son autogeneradoras y otras que, por su vinculación accionarial, compran energía a su relacionada, lo que se considera autoconsumo. Esta generación puede ser hidroeléctrica, energía solar, eólica, entre otras. Este suministro de energía provocaría una disminución en la demanda.

RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES – BAJO

- Esta fuerza hace referencia a las variables que utilizan los competidores existentes para competir en un determinado sector. Actualmente, no hay rivalidad porque CNEL es la única empresa que presta el servicio de distribución de energía eléctrica en los diferentes sectores asignados a su actividad.
- Con el cambio de normativa, pudiera darse una liberalización de todo el sector eléctrico, con lo cual pudieran ingresar competidores privados y, en ese caso, cambiaría la perspectiva de esta fuera competitiva.

3.4. Mapa de actores

La Empresa Eléctrica Pública Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, mantiene relaciones con diversos actores con quienes recibe o entrega servicios, bienes, productos o información. La interacción con los actores está determinada en los diferentes cuerpos legales que existen para la actividad eléctrica.

Tabla 18: Identificación de Actores
Fuente: CNEL EP

MAPA DE ACTORES		
INVOLUCRADOS	FUNCIONES	EXPECTATIVAS
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	Aprobar y emitir las políticas y lineamientos de políticas públicas.	Articulación de las políticas para el adecuado desarrollo de los servicios públicos.
ASAMBLEA NACIONAL	Legislar y fiscalizar para el desarrollo del sector eléctrico.	Facilitar el desarrollo del sector de distribución eléctrica.
PROCURADURÍA GENERAL DEL ESTADO	Emitir lineamientos jurídicos para la defensa jurídica y las acciones de intervención en	Defensa jurídica a nivel nacional e internacional, en temas relacionados

MAPA DE ACTORES		
INVOLUCRADOS	FUNCIONES	EXPECTATIVAS
	controversias, a nivel nacional e internacional, en temas relacionados con el sector eléctrico.	con la industria del sector de la electricidad.
DIRECTORIO CNEL EP	Velar por el cumplimiento de la normativa legal y de la estrategia organizacional, persiguiendo el logro de sus objetivos, asegurando la gestión eficiente de la corporación.	Asegurar el cumplimiento de todos los planes, programas y proyectos de la corporación.
EMCOEP	Mejorar la gestión de las empresas públicas mediante la implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo y seguimiento a la gestión.	Lograr la eficiencia en la gestión de las empresas públicas coordinadas.
MINISTERIO DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES MERNNR	Impulsar el desarrollo y aprovechamiento sostenible de los recursos energéticos, aplicando en su gestión principios de eficiencia, transparencia e integridad.	Ejecutar los planes, programas y proyectos que permitan atender el incremento de la demanda y fortalecer el sistema de distribución.
SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN	Liderar, coordinar y articular la planificación a mediano y largo plazo, orientada al desarrollo sostenible e incluyente del país, que mejore la calidad de vida de la población.	Establecimiento de lineamientos que permitan el logro de los objetivos nacionales e institucionales.
AGENCIA DE CONTROL Y REGULACIÓN DE ELECTRICIDAD ARCERNR	Entidad de carácter técnico administrativo, encargada de regular, controlar, fiscalizar, y auditar las actividades de los Recursos Energéticos y Naturales No Renovables;	Asegurar el cumplimiento de la regulación, control y fiscalización de los recursos energéticos.
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS	Diseñar y ejecutar políticas económicas que permitan alcanzar la sostenibilidad, crecimiento y equidad de la economía para impulsar el desarrollo económico y social del país.	Manejo eficiente de la política económica y las finanzas públicas.
EMPRESAS ELÉCTRICAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	Generar, transmitir, distribuir, comercializar, importar y exportar energía eléctrica.	Provisión de energía eléctrica bajo los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.
SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA SERCOP	Administrar el sistema oficial de contratación pública y establecer las políticas y condiciones de la contratación pública a nivel nacional; enfocando su gestión sobre la base de los ejes de transparencia, calidad, eficiencia, eficacia y ahorro.	Asegurar que los procesos de contratación se lleven a cabo con transparencia, calidad, eficiencia, eficacia y ahorro.
CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO	Controlar los recursos públicos para precautelar su uso eficiente, en beneficio de la sociedad.	Control eficiente de los recursos públicos para precautelar su uso eficiente, en beneficio de la sociedad.
GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS	Planificar e impulsar el desarrollo físico de los cantones y sus áreas urbanas y rurales.	Mejorar el servicio a la comunidad y coordinar la expansión del servicio de energía eléctrica.
COMUNIDAD	Recibir el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.	Brindar los beneficios de los proyectos ejecutados y del servicio entregado.
CLIENTES RESIDENCIALES	Recibir el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.	Proveer el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.
CLIENTES COMERCIALES	Recibir el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.	Proveer el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.

MAPA DE ACTORES		
INVOLUCRADOS	FUNCIONES	EXPECTATIVAS
CLIENTES INDUSTRIALES	Recibir el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.	Proveer el servicio de energía eléctrica con calidad y eficiencia.
PROVEEDORES Y CONTRATISTAS	Proveer suministros, materiales, equipos y servicios.	Recibir suministros, materiales, equipos y servicios, que cumplan con los estándares y la política de compras planteada por CNEL EP.
GERENTES, DIRECTORES Y EJECUTIVOS	Planificar y ejecutar los planes, proyectos y servicios que presta la corporación, bajo la normativa, procesos, políticas y regulaciones vigentes.	Cumplimiento eficiente de todas las funciones y planes encomendados.
PERSONAL ADMINISTRATIVO	Gestionar los procesos de apoyo bajo la normativa, políticas y regulaciones vigentes.	Cumplimiento eficiente de todas las funciones encomendadas.
PERSONAL OPERATIVO	Ejecutar los procesos técnicos y operativos para la prestación del servicio de energía eléctrica a los clientes.	Cumplimiento eficiente de todas las funciones encomendadas.

3.5. Análisis comparativo de los principales indicadores con el sector

Los resultados de los principales indicadores de las Empresas Distribuidoras del sector eléctrico ecuatoriano al cierre del 2021 se muestran a continuación:

*Tabla 19: Indicadores del sector
Fuente: CNEL EP*

Unidad de Negocio	Nro. de Clientes	Energía Disponible Sistema Año Móvil (GWh)	Facturación Clientes Regulados (Millones USD)	Pérdidas de Energía Año Móvil (%)	Frecuencia Media de Interrupción (FMIK)	Tiempo Total de Interrupción (TTIK)
CNEL EP	2.681.531	17.253,15	\$ 1.227,76	16,30%	6,01	7,17
E.E. Quito	1.220.858	4.452,65	\$ 338,25	6,98%	2,60	1,90
E.E. Centro Sur	423.510	1.231,38	\$ 105,32	6,54%	2,98	4,90
E.E. Ambato	293.457	731,52	\$ 64,84	5,76%	3,66	5,31
E.E. Norte	262.604	694,59	\$ 61,55	10,03%	4,66	6,08
E.E. Sur	218.883	857,39	\$ 65,00	5,08%	4,96	8,06
E.E. Riobamba	183.342	450,81	\$ 40,60	7,33%	5,77	14,19
E.E. Cotopaxi	152.431	630,99	\$ 45,74	8,37%	5,32	7,61
E.E. Azogues	39.856	94,25	\$ 7,26	7,55%	2,52	4,38
E.E. Galápagos	13.581	54,35	\$ 6,01	4,70%	8,27	12,81
Total	5.490.053	26.451,07	\$ 1.962,34	13,06%		

Como se puede observar, CNEL EP se constituye en la principal empresa de distribución de energía en el país, considerando la facturación anual, el número de clientes y la energía disponible. Le sigue la E.E. Quito y luego la E.E. Centro Sur, la E.E. Ambato y la E.E. Sur.

Como se observa en la tabla 19, CNEL EP representa el 49% del número total de clientes, el 65% del total de facturación anual y el 63% del total de energía disponible.

3.6. Unidades de Negocios

Con el fin de tener una gestión desconcentrada en las diferentes zonas geográficas del país, CNEL EP cuenta con 11 unidades de negocio a nivel nacional que prestan el servicio de energía eléctrica y alumbrado público, las cuales se describen a continuación:

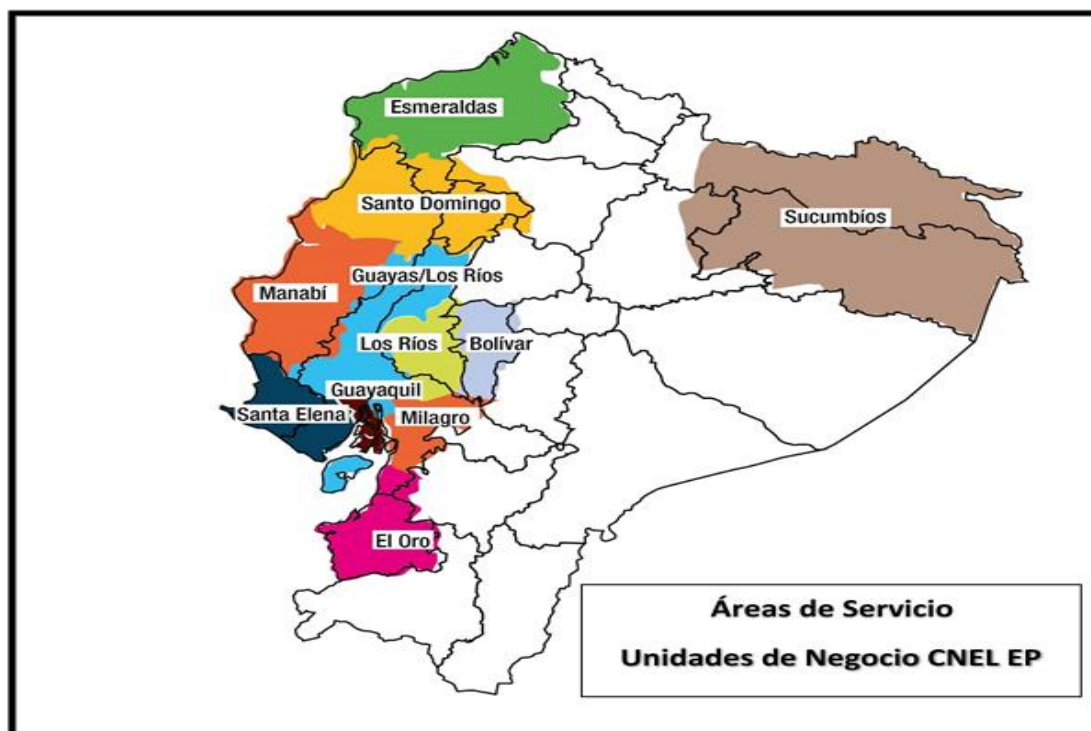


Figura 6: Ubicación de Unidades de Negocios de CNEL EP
Fuente: CNEL EP

➤ Unidad de Negocio Bolívar

Brinda el servicio al 96,92% del área de la Provincia de Bolívar, atendiendo también en las Provincias de Tungurahua (3%), Los Ríos (2,4%), Chimborazo (1,74%), Cotopaxi (0,37%) y Guayas (0,02%).

- **Área:** 4.038,86 km²
- **Cobertura:** 93,92 %
- **Clientes regulados:** 68,578
- **Clientes no regulados:** 0
- **Demanda de energía:** 100,49 GWh.
- **Demanda máxima de potencia:** 19,41 MW.

➤ Unidad de Negocio El Oro

Brinda el servicio al 97,29% del área de la Provincia de El Oro, atendiendo también en las Provincias de Azuay (5,13%), Guayas (4,34%) y Loja (0,96%).

- **Área:** 6.731,86 km²
- **Cobertura:** 98,88%

- **Clientes regulados:** 271.021
- **Clientes no regulados:** 2
- **Demanda de energía:** 1.450,62 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 222,48 MW

➤ **Unidad de Negocio Esmeraldas**

Brinda el servicio al 93,16% del área de la Provincia de Esmeraldas, atendiendo también en las Provincias de Pichincha (2%), Manabí (0,2%) y Carchi (0,08%).

- **Área:** 15.526,49 km²
- **Cobertura:** 93,57%
- **Clientes regulados:** 131.617
- **Clientes no regulados:** 3
- **Demanda de energía:** 660,35 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 109,30 MW

➤ **Unidad de Negocio Guayaquil**

Brinda el servicio al cantón Guayaquil, representando el 8,71% del área de la Provincia del Guayas.

- **Área:** 1.382,89 km²
- **Cobertura:** 99,02%
- **Clientes Regulados:** 719.012
- **Clientes No Regulados:** 44
- **Demanda de energía:** 5.807,42 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 979,56 MW

➤ **Unidad de Negocio Guayas- Los Ríos**

Brinda el servicio al 43,67% del área de la Provincia del Guayas, y al 37,04% de la Provincia de los Ríos, atendiendo también en las Provincias de Manabí (4,03%), Cotopaxi (0,38%), Santo Domingo (0,024%) y Santa Elena (0,0005%).

- **Área:** 10.354,14 km²
- **Cobertura:** 94,17%
- **Clientes regulados:** 363,034
- **Clientes no regulados:** 23
- **Demanda de energía (móvil anual):** 2.940,33 GWh
- **Demanda máxima de potencia (móvil anual):** 483,27 MW

➤ **Unidad de Negocio Los Ríos**

Brinda el servicio al 52,09% del área de la Provincia de Los Ríos, atendiendo también en las Provincias de Guayas (0,86%), Bolívar (0,64%) y Cotopaxi (0,28%).

- **Área:** 4.009,97

- **Cobertura:** 95,90%
- **Clientes regulados:** 143.175
- **Clientes no regulados:** 2
- **Demanda de energía (móvil anual):** 523,63 GWh
- **Demanda máxima de potencia (móvil anual):** 84,67 MW

➤ Unidad de Negocio Manabí

Brinda el servicio al 59,33% del área de la Provincia de Manabí, atendiendo también en las Provincias de Guayas (1,95%) y Santa Elena (0,014%).

- **Área:** 10.909,04 km²
- **Cobertura:** 96,79%
- **Clientes regulados:** 334.456
- **Clientes no regulados:** 12
- **Demanda de energía:** 2.023,40 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 314,84 MW

➤ Unidad de Negocio Milagro

Brinda el servicio al cantón Milagro y sus zonas aledañas representando el 27,43% del área la Provincia del Guayas, atendiendo también en las Provincias de Los Ríos (1,95%) y Santa Elena (0,014%).

- **Área:** 5.025,53 km²
- **Cobertura:** 96,12%
- **Clientes regulados:** 157.592
- **Clientes no regulados:** 5
- **Demanda de energía:** 1.175,54 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 194,59MW

➤ Unidad de Negocio Santa Elena

Brinda el servicio al 99,88% del área de la Provincia de Santa Elena, atendiendo también en las Provincias de Guayas (11,61%) y Manabí (0,008%).

- **Área:** 6.487,26 km²
- **Cobertura:** 93,23%
- **Clientes regulados:** 131.648
- **Clientes no regulados:** 4
- **Demanda de energía:** 914,64 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 151,93 MW

➤ Unidad de Negocio Santo Domingo

Brinda el servicio al 99,98% del área de la Provincia de Santo Domingo, y 36,52% de la Provincia de Manabí (Zona Norte), atendiendo también en las Provincias de Pichincha (9,89%), Esmeraldas (5,52%), Los Ríos (5,07%) y Cotopaxi (4,65%).

- **Área:** 12.894,11 km²
- **Cobertura:** 98,50%
- **Clientes regulados:** 258.045
- **Clientes no regulados:** 4
- **Demanda de energía:** 842,85 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 135,51MW

➤ Unidad de Negocio Sucumbíos

Brinda el servicio al 95,04% del área de la Provincia de Orellana, y al 84,5% de la Provincia de Sucumbíos, atendiendo también en las Provincias de Napo (15%), y Pastaza (0,12%).

- **Área:** 38,517,82 km²
- **Cobertura:** 95,54%
- **Clientes regulados:** 103.353
- **Clientes no regulados:** 1
- **Demanda de energía:** 813,87 GWh
- **Demanda máxima de potencia:** 136,40 MW

Adicionalmente CNEL EP cuenta con la Unidad de Eficiencia Energética creada para liderar el Programa de Cocción Eficiente por Inducción (PEC).

3.7. Análisis FODA

En los talleres y entrevistas con el personal directivo y gerencial de CNEL EP, se identificaron y priorizaron las siguientes Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de CNEL EP:

*Tabla 20: Matriz FODA
Elaborado por: CNEL EP
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL*

FODA	ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN
FORTALEZAS	F1	El personal operativo de CNEL EP es capacitado técnicamente.
	F2	CNEL EP es un monopolio regulado en la región costa.
	F3	CNEL EP tiene gran participación en el mercado y posee una infraestructura y capacidad instalada fuerte para prestar el servicio.
DEBILIDADES	D1	La estructura organizacional actual en CNEL EP no se encuentra aprobada.

FODA	ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN
	D2	Los sistemas de gestión de CNEL EP no están integrados.
	D3	CNEL EP no cuenta con un sistema de gestión de calidad.
	D4	La falta de integración del modelo de gestión de proyectos con los procesos de las diferentes áreas y no contar con herramientas informáticas para su gestión.
	D5	Existe cartera vencida que es de muy difícil recuperación (23% de cartera privada con más de 10 años y empresas de agua del sector público)
OPORTUNIDADES	O1	Nuevos mercados y clientes: Sector camaronero, industrial, agroindustrial, vehículos eléctricos.
	O2	Alianzas con organismos multilaterales y otros para financiamiento de nuevos proyectos
	O3	Nuevas tecnologías de medición que se pueden implementar para mejorarla eficiencia en la prestación del servicio.
AMENAZAS	A1	Los cambios constantes de los mandos altos y medios diluyen la gestión y el avance de los planes, acciones o proyectos.
	A2	La crisis económica y sanitaria afecta la gestión de cobranza y recuperación de cartera vencida.
	A3	Las pérdidas comerciales por hurto afectan la liquidez, utilidad, imagen institucional de la CNEL EP.
	A4	El riesgo a la pérdida de información por ataques cibernéticos.
	A5	Los cambios constantes en la normativa de compras públicas afectan el desarrollo de las contrataciones
	A6	La falta de autonomía financiera generada de los convenios de administración de liquidez afecta el financiamiento de los proyectos de reinversión.

Tabla 21: Análisis DAFO

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
OPORTUNIDADES	➤ Gestionar nuevos modelos de negocio con nuevos segmentos de mercado del sector privado (agroindustriales, camaroneras, otros). ➤ Gestionar la incorporación de electrolineras. ➤ Expandir el servicio de energía eléctrica y alumbrado público.	➤ Incorporar nuevos mecanismos de atención a clientes. ➤ Impulsar la modalidad prepago. ➤ Incorporar nuevos canales de recaudación. ➤ Fortalecer la gestión de recuperación de cartera. ➤ Mejorar la ejecución de las fases preparatoria, precontractual y contractual en la adquisición de bienes y servicios. ➤ Fortalecer la gestión de proyectos.

	➤ Incorporar nuevos segmentos de mercado.	➤ Fortalecer la planificación y ejecución de la operación y el mantenimiento de las redes de distribución y del alumbrado público. ➤ Automatizar la subestaciones y red de distribución. ➤ Mejorar los niveles de competencia.
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
	➤ Operar con responsabilidad social. ➤ Implementar plan de vinculación con la comunidad. ➤ Fortalecer la gestión ambiental.	➤ Controlar las pérdidas técnicas y no técnicas de energía.

4 VINCULACIÓN A LA PLANIFICACIÓN NACIONAL

El presente plan se alinea a la planificación nacional a través de los siguientes planes:

4.1. Plan de Desarrollo para el nuevo Ecuador 2024 - 2025.

Es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública, a través del cual el Gobierno Nacional ejecutará las propuestas presentadas en el plan de Gobierno.

Se estructura en 5 ejes, 10 objetivos, 72 políticas y 107 metas:

1. **Eje Social:** 3 objetivos, 34 políticas y 46 metas.
2. **Eje de Desarrollo Económico:** 3 objetivos, 19 políticas y 28 metas.
3. **Eje Infraestructura, Energía y Medio Ambiente:** 2 objetivos, 9 políticas y 21 metas.
4. **Eje Institucional:** 1 objetivos, 8 políticas y 10 metas.
5. **Eje Gestión de Riesgo:** 1 objetivos, 2 políticas y 2 metas.

4.2. Plan Maestro de Electricidad

El Plan Maestro de Electricidad, es el documento de planificación del sector eléctrico enfocado en garantizar la provisión de electricidad conforme a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.

Se establecen objetivos, políticas, estrategias, indicadores de gestión y metas para cada etapa funcional de generación, transmisión y distribución; los planes, programas y proyectos de expansión y mejora, junto con los recursos requeridos y sus cronogramas de ejecución.

4.3. Programas de Expansión y Mejora

Los programas de Inversión definidos en función de lo estipulado por la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica son:

- **Energización Rural y Electrificación Urbano Marginal.**

Este programa se centra fundamentalmente en la dotación de servicio eléctrico a poblaciones rurales y urbano marginales que aún no lo disponen, el cual permite generar condiciones para el desarrollo social, crecimiento económico de las áreas beneficiadas y la mejora de la calidad de vida de la población. Este plan incluye proyectos de arrastre de FERUM.

- **Expansión de Distribución.**

Este programa busca brindar el servicio de suministro de energía eléctrica, el cual permitirá mejorar los índices de pérdidas, calidad del servicio, infraestructura.

- **Expansión de Alumbrado Público.**

Considerando que la iluminación de las vías, pasajes, accesos a poblaciones aporta de manera significativa a la seguridad de la ciudadanía, así como el confort de las personas, CNEL se ha enfocado en expandir el Sistema de Alumbrado Público General con el fin de cubrir la demanda del servicio de conformidad con los planes de expansión.

- **Mejora de la Calidad de Distribución y Gestión Socio Ambiental.**

Este programa tiene como objetivo asegurar un nivel satisfactorio de la prestación del servicio de Distribución de energía eléctrica para garantizar a los consumidores un suministro eléctrico continuo y confiable dentro de los niveles de calidad establecidos. El programa de Calidad SPEE incluye los proyectos de Gestión Socio ambiental, los cuales surgen por la necesidad de orientar acciones de conservación y desarrollo sostenible en procura de la sostenibilidad de los territorios del área de influencia de CNEL EP.

- **Gestión Socio Ambiental.**

El programa de Gestión Socio ambiental surge por la necesidad de orientar acciones de conservación y desarrollo sostenible en procura de la sostenibilidad de los territorios del área de influencia de CNEL EP.

- **Plan de Mejora de la Calidad de Alumbrado Público.**

Comprende la inversión en administración, operación y mantenimiento del sistema de alumbrado público general para cumplir con los índices de calidad y continuidad para la prestación del SAPG, de conformidad a lo señalado en la Regulación Nro. ARCERNR 006/20.

Actualización Plan Estratégico

2021 - 2025



Tabla 22: Vinculación al Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025

Fuente: CNELEP

RAZON_SOCIAL	OEI_DESCRIPCION	COD_OBJETIVO_PND	DESC_OBJETIVO_PND	COD_POLITICA_PND	DESC_POLITICA_PND	COD_META_PND	DESC_META_PND	COD_ODS	DESC_ODS	COD_META_ODS	DESC_META_ODS
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNELEP	MEJORAR LA RESPUESTA EFICIENTE, SATISFACTORIA Y OPORTUNA DE LOS SERVICIOS ENTREGADOS A LOS CLIENTES	9	9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente y orientado al bienestar social.	9.6	9.6 Fortalecer las capacidades del Estado que garanticen la transparencia, eficiencia, calidad y excelencia de los servicios públicos.	1	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	16	16. Paz, justicia e instituciones sólidas	6	Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNELEP	IMPULSAR NUEVOS MODELOS DE NEGOCIOS Y SEGMENTOS DE MERCADO	5	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	5.3	5.3 Incrementar la productividad, desarrollo y la diversificación de la producción acuícola y pesquera, incentivando el uso de tecnologías modernas y limpias	5	Incrementar el rendimiento de la productividad agrícola nacional de 129,97 en el año 2022 a 131,04 al 2025.	8	Trabajo decente y crecimiento económico	2	Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNELEP	INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INGRESOS, COSTOS, GASTOS Y LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA, PARA ASEGURAR LA REINVERSIÓN EN LA EXPANSIÓN DE COBERTURA Y EN CALIDAD DEL SERVICIO.	4	4. Estimular el sistema económico y de finanzas públicas para dinamizar la inversión y las relaciones comerciales	4.7	Fortalecer un sistema de finanzas públicas eficiente y sostenible	10	Incrementar el grado de implementación de planes de acción y políticas de compras públicas sostenibles de 14,00 puntos en el año 2023 a 26,00 puntos al 20	17	Alianza para lograr los objetivos	1	Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo, con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole

2021 - 2025

RAZON_SOCIAL	OEI_DESCRIPCION	COD_OBJETIVO_PND	DESC_OBJETIVO_PND	COD_POLITICA_PND	DESC_POLITICA_PND	COD_META_PND	DESC_META_PND	COD_ODS	DESC_ODS	COD_META_ODS	DESC_META_ODS
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNELEP	ATENDER EL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO	7	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible.	7.1	7.1. Garantizar la sostenibilidad en el continuo abastecimiento de energía eléctrica en el Ecuador, con el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales con los que cuenta el país; y, propender el uso racional y eficiente de la energía eléctrica por parte de los consumidores	1	Incrementar la capacidad instalada de nueva generación eléctrica de 7.154,57 MW en el año 2022 a 8.584,38 MW al 2025	7	Energía asequible y no contaminante	2	De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNELEP	MEJORAR LOS NIVELES DE EFICIENCIA Y CALIDAD DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO	7	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible.	7.1	7.1. Garantizar la sostenibilidad en el continuo abastecimiento de energía eléctrica en el Ecuador, con el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales con los que cuenta el país; y, propender el uso racional y eficiente de la energía eléctrica por parte de los consumidores	2	Reducir las pérdidas de energía eléctrica en los sistemas de distribución de 13,25% en el año 2022 a 13,22% al 2025.	7	Energía asequible y no contaminante	3	De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética

2021 - 2025

RAZON_SOCIAL	OEI_DESCRIPCION	COD_OBJETIVO_PND	DESC_OBJETIVO_PND	COD_POLITICA_PND	DESC_POLITICA_PND	COD_META_PND	DESC_META_PND	COD_ODS	DESC_ODS	COD_META_ODS	DESC_META_ODS
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP	MEJORAR LA EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	7	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	7.1	Garantizar la sostenibilidad en el continuo abastecimiento de energía eléctrica en el Ecuador, con el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales con los que cuenta el país; y, propender el uso racional y eficiente de la energía eléctrica por parte de los consumidores	1	Incrementar la capacidad instalada de nueva generación eléctrica de 7.154,57 MW en el año 2022 a 8.584,38 MW al 2025	7	Energía asequible y no contaminante	7b	De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP	INTEGRAR LA GESTIÓN DE RIESGOS Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE FORMA TRANSVERSAL EN LOS PROCESOS, PLANES Y PROYECTOS, CONSIDERANDO LAS MEJORES PRÁCTICAS DE SOSTENIBILIDAD	7	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible.	7.6	Fortalecer la resiliencia de las infraestructuras para garantizar la seguridad de los usuarios ante riesgos y peligros	13	Reducir la vulnerabilidad al cambio climático en función de la capacidad adaptativa de 82,98% en el año 2023 a 82,81% al 2025.	13	Acción por el clima	1	Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP	FORTALECER LA GESTIÓN INSTITUCIONAL Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DEL TALENTO HUMANO	9	9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente y orientado al bienestar social.	9.6	9.6 Fortalecer las capacidades del Estado que garanticen la transparencia, eficiencia, calidad y excelencia de los servicios públicos.	1	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	16	16. Paz, justicia e instituciones sólidas	6	Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

2021 - 2025

RAZON_SOCIAL	OEI_DESCRIPCION	COD_OBJETIVO_PND	DESC_OBJETIVO_PND	COD_POLITICA_PND	DESC_POLITICA_PND	COD_META_PND	DESC_META_PND	COD_ODS	DESC_ODS	COD_META_ODS	DESC_META_ODS
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNELEP	OPTIMIZAR LOS RESULTADOS EN EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO A TRAVÉS DE UN MEJORAMIENTO CONTINUO DE PROCESOS.	9	9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente y orientado al bienestar social.	9.3	Fomentar buenas prácticas regulatorias y la simplificación normativa y administrativa que promueva la innovación de la gestión pública	2	Aumentar el índice de Implementación de la Mejora Regulatoria en el Estado para optimizar la calidad de vida de los ciudadanos, el clima de negocios y la competitividad de 39,60% en el año 2023 a 41,60% al 2025	16	16. Paz, justicia e instituciones sólidas	6	Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

5 PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL

5.1. Análisis de Brechas Estratégicas.

Según Kelly (2009) el análisis de brechas es una herramienta de planeación estratégica que ayuda a entender dónde estamos, dónde queremos estar y qué se debe hacer para llegar.

En el presente desarrollo de la actualización del Plan Estratégico Institucional de CNEL EP, se ha realizado un análisis de las brechas con el Plan Estratégico actual, encontrando diferencias importantes en cuanto al cumplimiento de sus principales componentes.

Se calificaron los componentes de la Misión, Visión y Valores del Plan Estratégico Institucional de CNEL EP, en el taller realizado el 22 de octubre de 2021, con la participación de los Gerentes, Coordinadores, Asesores y algunos Directores de CNEL EP, contabilizando 19 personas. A continuación, se muestran los resultados del análisis realizado de las brechas estratégicas.

5.1.1 Misión 2017 - 2021

Se evaluó la Misión actual de CNEL EP: “Planificar, ejecutar y controlar de manera integral la compra, distribución y comercialización de energía, así como gestionar la expansión de la cobertura de servicios, en un marco de sustentabilidad económica y financiera, considerando aspectos técnicos, valor social, y cuidado del medio ambiente”.

Se dividió la Misión en sus varios componentes y se procedió a la evaluación con una calificación de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja para aquel componente que no se ha cumplido y 5 la calificación más alta para aquel componente que se ha cumplido satisfactoriamente. Luego de obtener las calificaciones de todos los participantes en el taller, se obtuvieron los siguientes promedios para cada componente de la Misión de CNEL EP:

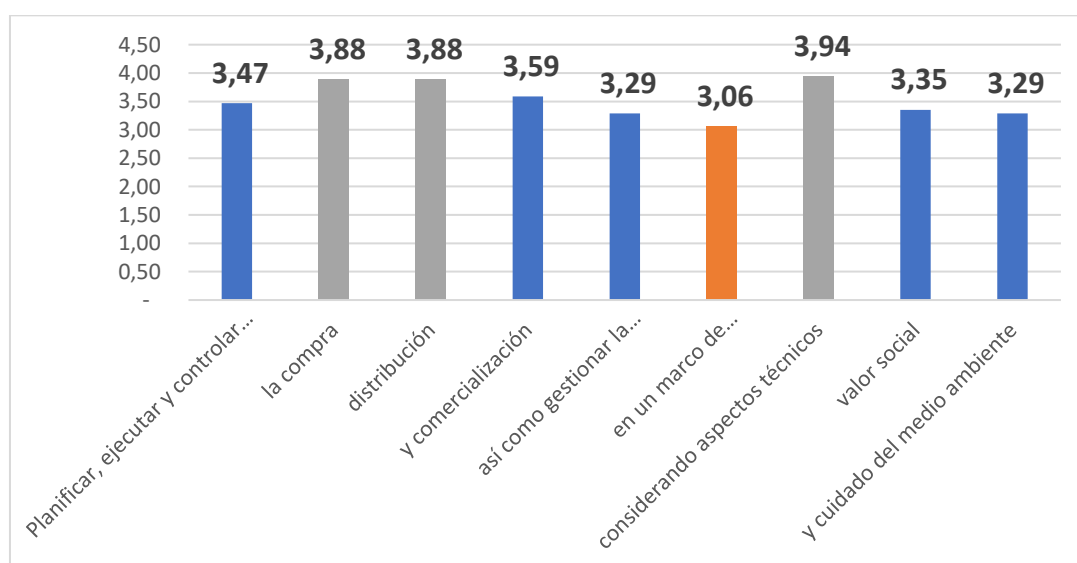


Figura 7: Evaluación de componentes de Misión 2017-2021

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

Como se puede observar, la mejor puntuación (3,94) la obtuvo el componente “considerando aspectos técnicos” y la peor puntuación (3,06) la obtuvo el componente “en un marco de sustentabilidad económica y financiera”. En total, la Misión obtuvo un promedio de 3,53, lo cual nos indica que el cumplimiento de la Misión ha sido bueno, aunque no puede ser considerado como óptimo.

5.1.2 Visión 2017 - 2021

Se evaluó la Visión Actual de CNEL EP: “Hasta el año 2021 ser la empresa referente en América Latina en creación y puesta en marcha de modelos de negocios y servicios de distribución energética con una visión integral del ser humano, la sostenibilidad y la eficiencia empresarial”.

Se dividió la Visión en sus varios componentes y se procedió a la evaluación con una calificación de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja para aquel componente que no se ha cumplido y 5 la calificación más alta para aquel componente que se ha cumplido satisfactoriamente. Luego de obtener las calificaciones de todos los participantes en el taller, se obtuvieron los siguientes promedios para cada componente de la Visión de CNEL EP:

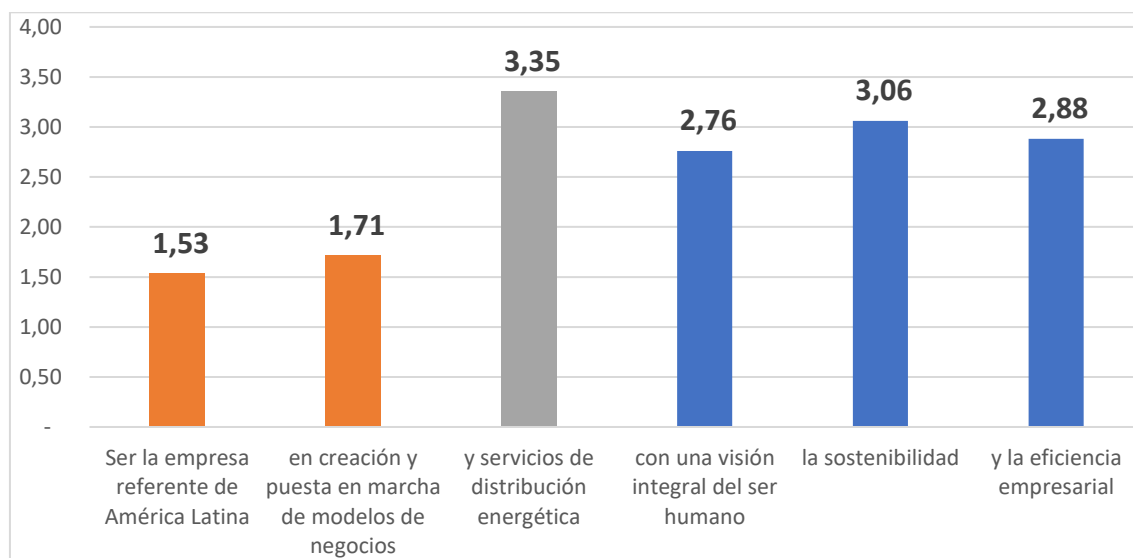


Figura 8: Evaluación de componentes de Visión 2017-2021

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

Como se puede observar, la mejor puntuación (3,35) la obtuvo el componente “y servicios de distribución energética” y la peor puntuación (1,53) la obtuvo el componente “Ser la empresa referente de América Latina”. En total, la Visión obtuvo un promedio de 2,55, lo cual nos indica que el cumplimiento de la Visión ha sido deficiente.

5.1.2. VALORES

Se evaluó los Valores actuales de CNEL EP: Integridad, Transparencia, Responsabilidad, Efectividad y Lealtad.

Se procedió a la evaluación de cada uno de los Valores actuales de CNEL EP con una calificación de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja para aquel valor que no se ha cumplido y 5 la calificación más alta para aquel valor que se ha cumplido satisfactoriamente. Luego de obtener las calificaciones de todos los participantes en el taller, se obtuvieron los siguientes promedios para cada uno de los Valores de CNEL EP:

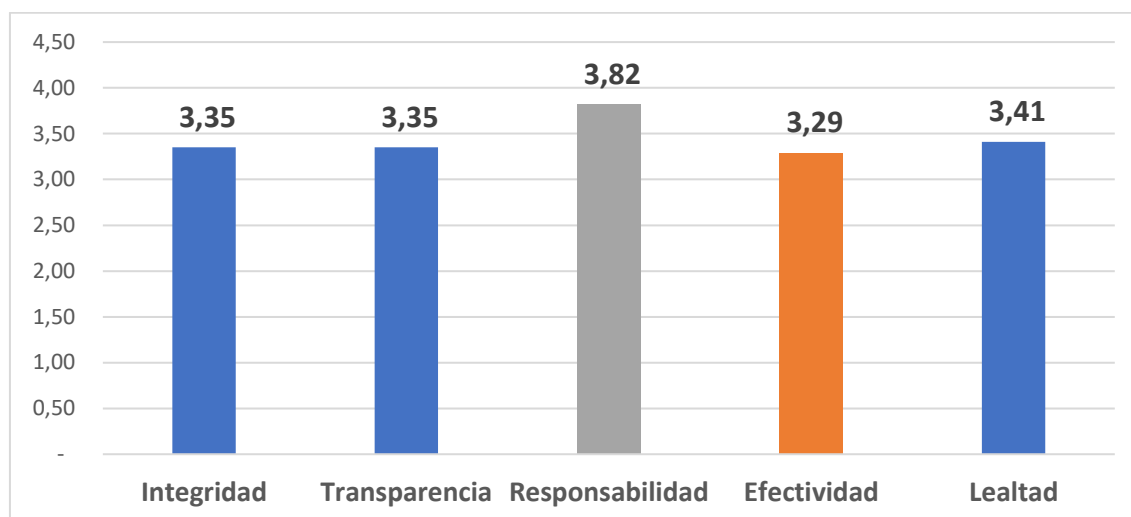


Figura 9: Evaluación de Valores 2017-2021

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

Como se puede observar, la mejor puntuación (3,82) la obtuvo el valor “Responsabilidad” y la peor puntuación (3,29) la obtuvo el valor “Transparencia”. En total, los Valores obtuvieron un promedio de 3,44, lo cual nos indica que el cumplimiento de los Valores se puede considerar bueno, aunque todavía no puede ser considerado como óptimo.

5.2. Formulación de la Misión de CNEL EP.

Adicional al taller del 22 de octubre de 2021, se realizó un segundo taller el 12 de noviembre de 2021 con la presencia de funcionarios de todas las áreas de CNEL EP, en el cual se revisaron los aspectos conceptuales y filosóficos del Plan Estratégico y se elaboraron los objetivos estratégicos, estrategias, acciones e indicadores.

De esa manera y en forma muy participativa y crítica, se elaboró la Misión de CNEL EP, que constituye el propósito y razón de ser de nuestra Empresa:

“Distribuir y comercializar energía eléctrica, gestionando la expansión de la cobertura del servicio, con calidad y eficiencia, en un marco de sostenibilidad considerando aspectos técnicos, valor social y de cuidado del medio ambiente para lograr la satisfacción de nuestros clientes.”

5.3. Formulación de la Visión de CNEL EP.

Trabajando en los talleres antes mencionados, los líderes acordaron que la visión de CNEL EP, es decir, nuestra fotografía en el largo plazo corresponde a:

“Para el 2025, ser la empresa pública referente en el sector eléctrico del país en términos de eficiencia y modernización, dentro de un marco de sostenibilidad.”

Para verificar el cumplimiento de la Visión, se deben tomar en cuenta los indicadores planteados para los Objetivos Estratégicos.

5.4. Políticas Empresariales.

Las políticas que orientan a CNEL EP para su operación son:

P1. EFICIENCIA CORPORATIVA

Planeación y maximización del uso de los recursos organizacionales a lo largo de toda la cadena productiva para la agregación de valor a los clientes internos y externos.

P2. CALIDAD EN SERVICIOS Y PRODUCTOS

Satisfacción formal de los requerimientos en productos y servicios, tanto internos como externos, de acuerdo a los compromisos con los involucrados y necesidades de la Corporación.

P3. VISIÓN INTEGRAL

Involucramiento de todas las áreas y temáticas necesarias para una eficiente y sostenible planeación, implementación, control, entrega, cierre y seguimiento de las iniciativas de la Corporación, así como de la toma de decisiones en el ámbito de sus operaciones.

P4. GESTIÓN SOSTENIBLE

Incluir la visión de largo plazo en la planeación y ejecución de iniciativas y operaciones de la Corporación, considerando todas las aristas de sostenibilidad a nivel social, ambiental y corporativo.

5.5. Valores Corporativos

En los Talleres también se revisaron y afinaron los valores que comparten todos los funcionarios que hacen CNEL EP que rigen el día a día de sus actividades y decisiones, los cuales son:

V1. INTEGRIDAD

Proceder y actuar con coherencia entre lo que se piensa, se siente, se dice y se hace, cultivando la honestidad y el respeto a la verdad, que permita además la rendición de cuentas de forma transparente y veraz, para que la ciudadanía ejerza sus derechos y obligaciones, principalmente la contraloría social

V2. RESPONSABILIDAD

Cumplimiento de las tareas encomendadas de manera oportuna en el tiempo establecido, con empeño y afán, mediante la toma de decisiones de manera consciente, garantizando el bienestar de la comunidad y las mejoras de la sociedad.

V3. EFICIENCIA

Lograr los resultados con calidad, con el uso adecuado de los recursos asignados y en el tiempo establecido, a partir del cumplimiento de los objetivos y metas propuestas.

V4. COMPROMISO

Respeto y fidelidad de la Misión, Visión, Valores y Objetivos de CNEL EP, garantizando los derechos individuales y colectivos de sus colaboradores, clientes, proveedores y de la comunidad en general.

5.6. Objetivos Estratégicos

De igual manera, en dichos talleres se revisaron, discutieron y elaboraron los objetivos estratégicos de CNEL EP, los que están alineados con las distintas perspectivas, para poder cumplir con la Misión y caminar hacia el logro de la Visión de largo plazo. Estos objetivos a su vez generan estrategias y acciones a ejecutar. La jerarquía de las perspectivas empresariales son las siguientes:

1. Comercial/Clientes
2. Finanzas
3. Procesos/Operaciones/Innovación y Tecnología / Sostenibilidad
4. Organización/Personas

PERSPECTIVA: COMERCIAL / CLIENTES

➤ OE1. MEJORAR LA RESPUESTA EFICIENTE, SATISFACTORIA Y OPORTUNA DE LOS SERVICIOS ENTREGADOS A LOS CLIENTES

Tabla 23: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE1

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
1.1 Incorporar nuevos mecanismos de atención a clientes.	Uso de la APP de CNEL para control de lectura y facturación
	Implementar unidades móviles de atención al cliente/consumidores en sectores alejados o rurales
	Implementar la opción de "Proyectos Eléctricos" a través de un módulo en el balcón de servicio al cliente en la web en todas las Unidades de Negocio CNEL EP.
	Implementar un sistema automatizado de turnos para la atención a consumidores en todas las agencias de la Corporación.
	Realizar la gestión para la implementación de la herramienta oficina virtual del CIS CRM de SAP
	Implementar un chatbot para interactuar con los consumidores
	Implementar chat en línea (WhatsApp) en las Unidades de Negocio que cuenta con sistema comercial CIS CRM de SAP
	Desarrollar la atención de clientes en territorio a través de puntos móviles
1.2 Maximizar el uso de los recursos tecnológicos	Uso de herramienta ACIIS: Toma de lectura, fiscalización y novedades de lectura
	Uso de herramientas tecnológicas para verificar el cumplimiento del pliego tarifario (validadores, simuladores, BI, etc.).
	Implementar un plan de acción que permita incrementar el uso de la atención al usuario por video llamadas (con previa cita).

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
	Implementar un plan de acción que permita incrementar el uso de la app Aservices en territorio.
	Implementar inspecciones de reclamos con atención y monitoreo de campo
	Gestionar y coordinar con el departamento de comunicación y tecnología la implementación de un plan de acción para el desarrollo de mejoras en el balcón de servicio web
	Gestionar la solicitud y coordinar con Comunicación y Tecnología, plan de acción para el desarrollo de mejoras en la página web corporativa. (Foros de Mejora/desarrollo de Iniciativas junto con las áreas de Tecnología y Comunicación)
	Implementar la opción de recarga de energía para medidores prepago en la APP de CNEL EP
	Elaborar matriz de análisis de identificación de procesos subutilizados (módulos instalados en CNEL EP incluido licencias - contratos de soportes y mantenimientos de aplicaciones que no estén siendo utilizados o no estén siendo explotados al 100%)
	Elaborar documento por cada aplicación crítica de operación y otras consideradas importantes, con las beneficios y módulos que pueden ser usados por CNEL EP, sin ningún costo adicional o que incluyen costos para ponerlo a consideración de las Gerencias Corporativas y los beneficios que podrían ser recibidos al activar los nuevos componentes o módulos de los sistemas que ya posee CNEL EP.
1.3 Fortalecer la capacitación al personal interno.	Capacitar al personal de campo que realiza el proceso de facturación
	Evaluar al personal operativo y administrativo por la ejecución de sus actividades
	Realizar la gestión con el área de capacitación para el cumplimiento de un plan de capacitación para servicio al cliente y Centro de Contacto Corporativo de las Unidades de Negocio y Oficina Central vía telemática.
	Realizar la gestión con el área de capacitación para el cumplimiento de un plan de capacitación para instalaciones de servicio eléctrico de las Unidades de Negocio vía telemática

➤ OE2. IMPULSAR NUEVOS MODELOS DE NEGOCIOS Y SEGMENTOS DE MERCADO

*Tabla 24: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE2
Elaborado por: CNEL EP*

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
2.1 Impulsar la incorporación de nuevos segmentos de mercado del sector privado (agroindustriales, camaroneras, otros.)	Gestionar la suscripción de convenios de excepcionalidad con los camaroneros para la ejecución de los proyectos de electrificación de su sector.
	Generar reportes de niveles de facturación en kWh y USD de clientes camaroneros (acuícola) y sector agrícola (nuevo segmento)

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
2.2 Gestionar nuevos modelos de negocio impulsando Alianzas Estratégicas con el sector privado	Identificar y mantener actualizado portafolio de proyectos que se pueden gestionar a través de alianzas estratégicas con el sector privado
2.3 Gestionar la incorporación de proyectos de movilidad eléctrica	Gestionar Consultoría para determinar las características técnicas, el modelo de negocio y el mecanismo legal para establecer alianzas estratégicas con el sector privado para la implementación de la red de estaciones de carga para vehículos eléctricos
	Implementación de red de estaciones de carga para vehículos eléctricos
2.4 Impulsar la modalidad prepago.	Implementar el módulo prepago completo dentro del sistema CIS/CRM SAP

PERSPECTIVA: FINANZAS

- **OE3. INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE INGRESOS, COSTOS, GASTOS Y LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA, PARA ASEGURAR LA REINVERSIÓN EN LA EXPANSIÓN DE COBERTURA Y EN CALIDAD DEL SERVICIO.**

Tabla 25: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE3

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
3.1 Incorporar nuevos canales de recaudación.	Incrementar redes externas a la recaudación en línea
	Gestión recurrente ante el Ministerio de Trabajo para la aplicación del art. 9 de la Ley Orgánica de Servicio Público, LOSEP "inhabilidad especial por mora" a todos los clientes internos de la Corporación a nivel nacional.
	Proponer Convenios Interinstitucionales entre el sector público y privado, a fin de obtener beneficios comunes a través del compartimiento de bases y la interrelación de la información que maneja cada entidad.
	Gestionar campañas permanentes de afiliación a los "Débitos automáticos/pagos recurrentes - pronto pago" para premiar a los consumidores con buena cultura de pago
	Gestionar la integración con la plataforma de pagos del Ministerio de Finanzas.
3.2 Fortalecer la gestión de recuperación de cartera.	Verificar que la facturación se genere con base en lecturas reales con la finalidad de obtener una cartera depurada.
	Generar reportes respecto de la facturación de clientes especiales con el detalle de saldos vencidos y por vencer.
	Impulsar la implementación de un nuevo Modelo de Gestión para reestructurar el cobro por la vía coactiva junto con la automatización del proceso a través del BPM y su integración con el CIS/CRM
	Implementación del proyecto de venta de energía prepagada a través de las entidades externas

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
	Evaluar los trabajos de campo de las compañías prestadoras de los servicios de notificación, corte y reconexión a nivel nacional, que permita identificar brechas en este proceso para convertirlas en oportunidad de mejora a fin de incrementar la efectividad de este servicio
	Publicación en Buró de Crédito de los clientes en mora
	Continuar con las gestiones para promover reformas legales en busca de: baja de cartera sobre el segmento determinado como incobrable, condonación de intereses, cruce de cuentas automáticas entre entidades públicas.
	Impulsar la contratación de la cobranza persuasiva para la clientela masiva en el año 2022 para las 11 Unidades de Negocio
3.3 Mejorar la ejecución de las fases preparatoria, precontractual y contractual en la adquisición de bienes y servicios	Realizar reuniones constantes con los delegados del PAC de cada área requirente para control y seguimiento.
	Certificar como Operadores del Sistema Nacional de Contratación Pública a personal que interviene en los procesos de contratación
	Realizar un análisis sobre la necesidad de capacitación del personal sobre temas de actualización relacionado con las actividades que realiza el área.
	Realizar talleres a los Administradores de Contrato sobre la normativa externa e interna y el uso del módulo "Seguimiento de Contratos" y el SOCE.
	Informar a los Administradores de Contrato el uso obligatorio del Módulo de Contratos
	Realizar el requerimiento a la Gerencia Administrativa Financiera, para la disponibilidad de mayor espacio físico para el personal y archivo del área.
	Realizar revisiones de la normativa interna y los procesos del área y gestionar su actualización o elaboración
	Realizar talleres al personal que corresponda sobre la normativa interna y externa relacionada a los procesos de contratación
	Difundir a través de diferentes medios la actualización de la normativa externa en el caso de existir y recordatorios para cumplimiento normativa.
3.4 Automatizar procesos administrativos, operativos y financieros	Enviar comunicaciones a las áreas requirentes de Oficina Central y Administradores de las Unidades de Negocio sobre los procesos pendientes por trimestre
	Desarrollar hoja de ruta para implementar los procesos de los módulos del sistema ERP
3.5 Fortalecer el sistema de gestión, seguimiento y control de los planes, programas y proyectos de inversión.	Implementación de ERP - SAF (Modulo de Activos, Compras, Inventarios, Planificación Presupuestaria, Talento Humano, Control de Proyectos)
	Automatizar el proceso de estructuración del Plan Anual de Inversión
	Automatizar el procedimiento de Banco de Iniciativas
3.6 Fortalecer el proceso de planificación y control financiero	Automatizar el procedimiento de Portafolio de Proyectos
	Establecer un Comité de Presupuesto
	Presentar un análisis mensual de la ejecución presupuestaria
3.7 Mejorar la gestión de inventarios, determinando políticas de niveles mínimos y máximos	Actualizar los procedimientos para la elaboración y ejecución del presupuesto
	Realizar un estudio para definir los niveles óptimos de inventario en cada una de las áreas
	Incorporar en el módulo de inventario del ERP los resultados del estudio para implementar alarmas en función de los niveles óptimos

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
3.8 Aplicar de manera consistente las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)	Desarrollar hoja de ruta con las actividades que se deben cumplir para aplicar las NIIF
	Implementar hoja de ruta para aplicar NIIF

PERSPECTIVA: PROCESOS / OPERACIONES / INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA / SOSTENIBILIDAD

➤ **O4. ATENDER EL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO.**

*Tabla 26: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE4
Elaborado por: CNEL EP*

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
4.1 Preparar los planes para la dotación del servicio de energía eléctrica y alumbrado público	Actualizar el Plan de Electrificación Rural y Urbano Marginal
	Actualizar Plan de Expansión a 138 kV
	Actualizar el Plan de reforzamiento de Redes de Distribución en zonas cercanas al sector camaronero
	Elaborar estudios de prefactibilidad para la electrificación del servicio eléctrico a nuevos sectores productivos
	Elaborar estudios de factibilidad de nuevos puntos del Sistema Nacional de Transmisión (SNT) conforme al Reglamento de libre acceso en coordinación con el transmisor para articular la planificación entre CNEL EP y CELEC EP
4.2 Ejecutar proyectos para la dotación del servicio eléctrico y alumbrado público con extensión de redes	Realizar la contratación y ejecución de los procesos para la expansión del servicio eléctrico
	Ejecutar el plan de expansión del sistema de alumbrado público
4.3 Planificar y ejecutar proyectos de energía renovable para la dotación del servicio de energía eléctrica para sectores que no tienen acceso a la red	Realizar el levantamiento de proyectos de electrificación con energía renovable
	Realizar mantenimiento o actualización tecnológica de los sistemas fotovoltaicos instalados.
	Ejecución de proyectos de energía renovable presupuestados

➤ **OE5. MEJORAR LOS NIVELES DE EFICIENCIA Y CALIDAD DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO**

*Tabla 27: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE5
Elaborado por: CNEL EP*

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
5.1 Fortalecer la planificación y ejecución de la operación y el mantenimiento de las redes	Mejorar la eficiencia del plan de mantenimiento del sistema eléctrico de distribución
	Incorporar personal capacitado en trabajos con líneas energizadas
	Mejorar la selectividad de la coordinación de protecciones

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
de distribución y alumbrado público.	Mejorar la eficiencia del plan de mantenimiento del alumbrado público
	Realizar estudio para evaluar la implementación de alianzas estratégicas para operar y mantener SAPG
	Adquirir e instalar reconectores
	Adquirir e instalar capacitores
	Adquirir e instalar reguladores
	Adquirir carros canastilla
	Adquirir drones
	Adquirir luminarias con sus componentes internos
	Adquirir e instalar identificadores de falla
5.2 Propiciar el desarrollo e implementación de nuevos proyectos de eficiencia energética.	Cambiar luminarias de sodio por led
	Instalar de equipos de medición de parámetros energéticos
	Implementación de una plataforma de medición y monitoreo remoto de parámetros energéticos
	Curso para la Certificación como Auditores Líder ISO 50001 para ingenieros de la Unidad de Negocio Eficiencia Energética, los cuales serán líderes del desarrollo e implementación de sistemas de gestión de energía (SGEN)
	Certificación en Gestión de la Energía ISO 50001
5.3 Gestionar el control de las pérdidas de energía eléctrica	Adquirir Medidores para Cabecera de Alimentadores
	Implementar el balance energético en las redes de distribución
	Implementar la telemetría en todos los Clientes Especiales
	Cambiar redes abiertas por preensambladas
	Atender las novedades generadas en el proceso de toma de lecturas
5.4 Diseñar los proyectos eléctricos con conceptos de redes inteligentes.	Automatizar redes de distribución
5.5 Implementar sistemas de medición inteligente a nivel de red de distribución, centros de transformación y usuario.	Implementar sistemas AMI integrados al sistema comercial.

➤ OE6. MEJORAR LA EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y SU INFRAESTRUCTURA.

*Tabla 28: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE6
Elaborado por: CNEL EP*

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
6.1. Preservar la confidencialidad, integridad de la información y garantizar	Elaborar un plan de acción para la aplicación de recomendaciones emitidas por la Gerencia de Seguridad de la Información sobre el cumplimiento de la Confidencialidad de la Información en los Sistemas críticos de la corporación

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
la continuidad de los sistemas para el desarrollo de la corporación	Implementación del Plan de Acción con las recomendaciones emitidas por la Gerencia de Seguridad de la Información sobre el cumplimiento de la Confidencialidad de la Información en los Sistemas críticos de la corporación
	Elaborar documento de Gestión de la Capacidad para evaluar el dimensionamiento actual de la infraestructura tecnológica, sus necesidades a largo plazo considerando los servicios que se ejecutan sobre esta
	Ejecutar el Plan de Gestión de la Capacidad con recursos de Hardware disponibles
	Identificar los procesos y procedimientos para la atención oportuna y eficaz de los servicios que presta TI
	Documentar los procesos y procedimientos para la atención oportuna y eficaz.
	Revisar y actualizar el Plan de Respaldos de la Infraestructura Tecnológica (datos y servidores)
	Identificación y estudio de la evolución sobre nuevos mecanismos que permitan a los ciberdelincuentes poner en riesgo la información de la empresa
	Mapear los nuevos mecanismos de ciberdelincuencia con los procesos de negocios y determinar si existe un riesgo asociado con la información de la empresa.
	Determinar el plan de tratamiento de riesgos asociados a ciberdelincuencia
	Implementar nuevas tecnologías, o fortalecer las existentes, para contar con mecanismos que permitan a la corporación proteger su información y garantizar la disponibilidad de sus servicios.
	Realizar jornadas de socialización ante las nuevas amenazas
6.2 Consolidación de la Integración (Interoperabilidad) de servicios tecnológicos	Aplicar en producción las nuevas integraciones y esquemas de interoperabilidad de las Aplicaciones, basados en el plan de integración/interoperabilidad
6.3 Contar con herramientas tecnológicas actuales	Soporte, Capacitación continua y monitoreo del nivel de explotación
	Migrar el sistema Comercial en las 10 Unidades de Negocio
	Vincular las herramientas de los sistemas ADMS y CIS/CRM (Prólogo, Choice) a los procedimientos pertinentes de CNEL EP
	Analizar en conjunto con las áreas pertenecientes al core de negocio el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas actuales a fin de que coadyuven a lograr sus objetivos.
6.4 Mejora continua de infraestructura tecnológica	Estudios de Prefactibilidad e implementación para cambio de versión ADMS en coordinación con el Centro de Control Nacional
	Reemplazo o actualización de equipos de comunicaciones obsoletos en Centros de Control locales
	Reemplazo o actualización de equipos de comunicaciones obsoletos en Subestaciones
	Avance de adquisición de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones acorde al PAC
	Plan de mantenimiento preventivo de los equipos de computación de usuarios finales con personal de GTI
	Impulsar la interoperabilidad entre los sistemas Centro de contacto, ADMS y CIS/CRM.

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
6.5 Impulsar y apoyar proyectos de innovación de la áreas requirentes	Implementación de un marco para el Gobierno Empresarial de TI reconocido internacionalmente para satisfacer las necesidades de la organización, y agregar valor mediante la implementación de la TI a través de la optimización de inversiones y el control de los riesgos asociados
	Establecer un procedimiento para la Elaboración, presentación, ejecución y seguimiento periódico del Plan Estratégico de Tecnología -PETI-

➤ **OE7. INTEGRAR LA GESTIÓN DE RIESGOS Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE FORMA TRANSVERSAL EN LOS PROCESOS, PLANES Y PROYECTOS, CONSIDERANDO LAS MEJORES PRÁCTICAS DE SOSTENIBILIDAD.**

Tabla 29: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE7

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
7.1 Establecer una comunicación directa y efectiva a clientes internos y externos, encaminada a posicionarnos como una institución socialmente responsable.	Elaboración del plan de responsabilidad social
	Realizar convenios de capacitaciones y asesorías con expertos en temas relacionados al desarrollo sostenible y de responsabilidad social.
	Implementar programas de Responsabilidad Social donde se involucren a la empresa, el cliente interno, externo y proveedores.
	Socializar los proyectos de electrificación con la comunidad
7.2 Fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, optimizando mecanismos de control y garantizando un ambiente seguro y saludable en el trabajo.	Elaborar un Plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, conforme a la normativa legal vigente.
	Elaborar y actualizar procedimientos, manuales e instructivos de seguridad para la identificación, evaluación de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para precautelar la seguridad y salud de los trabajadores.
	Establecer e implementar un plan de acción de mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Implementar acciones de mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Desarrollar e implantar programas y campañas de prevención y promoción de la salud en los trabajadores.
7.3 Fortalecer el sistema de gestión ambiental y cumplimiento del plan de manejo ambiental en la Corporación.	Elaborar el Plan de Gestión Ambiental
	Implementar campañas de reciclaje donde se reduzca considerablemente la generación de desechos.
	Establecer y ejecutar medidas de control, seguimiento y mitigación de impactos ambientales en las Unidades de Negocio
	Implementar campañas de concientización ambiental con clientes interno y externo
7.4 Fortalecer la administración integral de gestión de riesgos y gestión de continuidad del negocio.	Definir la metodología para la elaboración de los planes de tratamiento de riesgos
	Elaborar los planes de reducción de riesgos de desastres (PRRD) de CNEL EP
	Elaborar e implementar Plan de Continuidad de Negocio
	Evaluar riesgos e impactos del negocio de la infraestructura eléctrica
	Elaborar Planes de Contingencia (TI)

PERSPECTIVA: ORGANIZACIÓN / PERSONAS

➤ OE8. FORTALECER LA GESTIÓN INSTITUCIONAL Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DEL TALENTO HUMANO

Tabla 30: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE8

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
8.1 Gestionar la estructura organizacional definitiva	Determinar un Proyecto de Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos.
	Realizar análisis de las actividades operativas tanto técnicas como financieras administrativas que se deben desconcentrar
	Establecer una propuesta de Estructura Organizacional, partiendo del Proyecto de EOGOP.
	Determinar el Informe Técnico del proyecto de EOGOP.
	Coordinar acciones de revisión y acompañamiento técnico con la Gerencia de Sectores Estratégicos de la EMCOEP, a fin de contar con la validación y posterior envío de los productos para revisión del Comité Técnico de validación de estructura, conforme Resolución EMCOEP 047-2017, hasta su aprobación en Directorio
	Implementar en todas las Unidades de Negocio y Oficina Central la estructura aprobada
8.2 Mejorar la capacidad y competencia de los colaboradores de acuerdo con su perfil y responsabilidades.	Establecer un diagnóstico de las brechas entre perfiles de cargos y las competencias de los servidores.
	Definir acciones de mejora que permitan disminuir las brechas entre perfiles de cargos y las competencias de personal
	Crear una escuela técnica que permita mejorar las habilidades y competencias del personal.
	Ejecutar un Plan de Acción a partir de los resultados de la evaluación de desempeño.
	Coordinar con instituciones públicas el desarrollo de capacitaciones gratuitas para cumplir con las metas propuestas del Plan de Capacitación.
	Establecer programas de formación a nivel técnico y administrativo.
8.3 Mantener al personal motivado y enfocado en el cumplimiento de los objetivos de la corporación.	Establecer programas de capacitación orientados a mejorar habilidades blandas entre el personal de mandos medios y nivel jerárquico superior.
	Definir un programa de liderazgo gerencial
	Establecer modelos de administración por objetivos ligados al desarrollo de habilidades y competencias
8.4 Mantener un excelente clima laboral que permita el desarrollo adecuado de los colaboradores	Establecer plan de acción de mejora de clima laboral en función de resultados de medición anual
	Ejecutar plan de acción de mejora de clima laboral

➤ **OE9. OPTIMIZAR LOS RESULTADOS EN EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO A TRAVÉS DE UN MEJORAMIENTO CONTINUO DE PROCESOS**

*Tabla 31: Estrategias y Acciones Estratégicas de Objetivo Estratégico OE9
Elaborado por: CNEL EP*

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

ESTRATEGIAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
9.1 Implementación eficiente de los procesos descritos en el catálogo de procesos	Establecer acciones para la actualización del catálogo de procesos y su aprobación
	Establecer acciones para homologar procesos en la Corporación
	Generar acciones que garanticen la sociabilización de los procesos homologados
	Verificar el cumplimiento de los procesos homologados
9.2 Mejoramiento de los procesos agregadores de valor	Establecer acciones para optimizar procesos sustantivos
	Implementar Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 en servicios de atención a clientes

Actualización Plan Estratégico

2021 - 2025



5.7. Mapa Estratégico

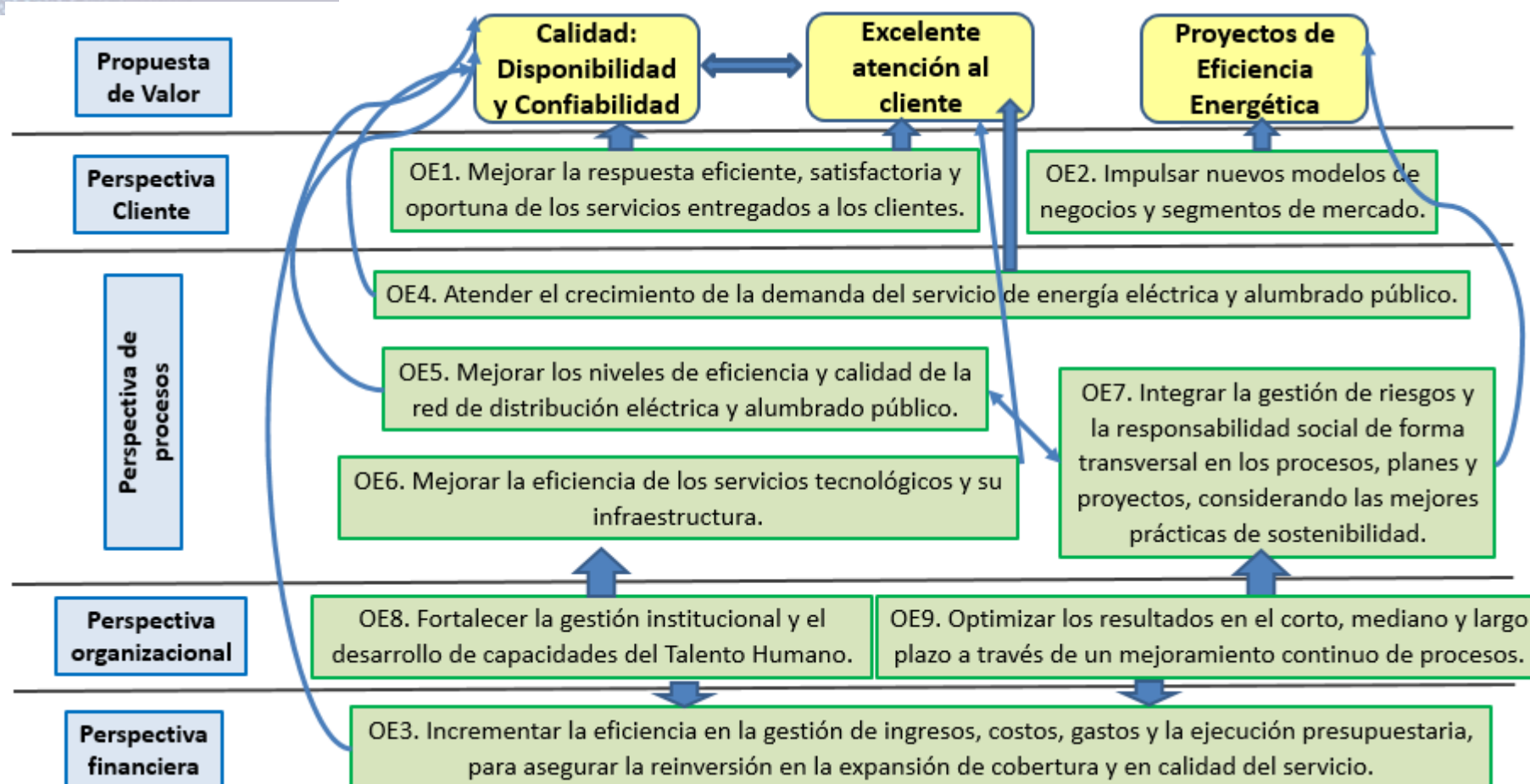


Figura 10. Relación entre Objetivos Estratégicos y Propuesta de Valor

Elaborado por: CNELEP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

Tabla 32. Mapa de Objetivos y Estrategias
Elaborado por: CNEL EP
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

Misión: Distribuir y comercializar energía eléctrica, gestionando la expansión de la cobertura del servicio, con calidad y eficiencia, en un marco de sostenibilidad considerando aspectos técnicos, valor social y de cuidado del medio ambiente para lograr la satisfacción de nuestros clientes

Visión: Para el 2025, ser la empresa pública referente en el sector eléctrico del país en términos de eficiencia y modernización, dentro de un marco de sostenibilidad

CLIENTE		FINANZAS	PROCESOS				ORGANIZACIONAL	
OE1. Mejorar la respuesta eficiente, satisfactoria y oportuna de los servicios entregados a los clientes 1.1 Incorporar nuevos mecanismos de atención a clientes. 1.2 Maximizar el uso de los recursos tecnológicos 1.3 Fortalecer la capacitación al personal interno	OE2. Impulsar nuevos modelos de negocios y segmentos de mercado 2.1 Impulsar la incorporación de nuevos segmentos de mercado del sector privado (agroindustriales, camaroneras, otros.) 2.2 Gestionar nuevos modelos de negocio impulsando Alianzas Estratégicas con el sector privado. 2.3 Gestionar la incorporación de proyectos de movilidad eléctrica 2.4 Impulsar la modalidad prepago.	OE3. Incrementar la eficiencia en la gestión de ingresos, costos, gastos y la ejecución presupuestaria, para asegurar la reinversión en la expansión de cobertura y en calidad del servicio. 3.1 Incorporar nuevos canales de recaudación. 3.2 Fortalecer la gestión de recuperación de cartera. 3.3 Mejorar la ejecución de las fases preparatoria, precontractual y contractual en la adquisición de bienes y servicios. 3.4 Automatizar procesos administrativos, operativos y financieros 3.5 Fortalecer el sistema de gestión, seguimiento y control de los planes, programas y proyectos de inversión. 3.6 Fortalecer el proceso de planificación y control financiero 3.7 Mejorar la gestión de inventarios, determinando políticas de niveles mínimos y máximos 3.8 Aplicar de manera consistente las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)	OE4. Atender el crecimiento de la demanda del servicio de energía eléctrica y alumbrado público. 4.1 Preparar los planes para la dotación del servicio de energía eléctrica y alumbrado público 4.2 Ejecutar proyectos para la dotación del servicio eléctrico y alumbrado público con extensión de redes 4.3 Planificar y ejecutar proyectos de energía renovable para la dotación del servicio de energía eléctrica para sectores que no tienen acceso a la red	OE5. Mejorar los niveles de eficiencia y calidad de la red de distribución eléctrica y alumbrado público 5.1 Fortalecer la planificación y ejecución de la operación y el mantenimiento de las redes de distribución y alumbrado público. 5.2 Promover el desarrollo e implementación de nuevos proyectos de eficiencia energética. 5.3 Gestionar el control de las pérdidas de energía eléctrica 5.4 Diseñar los proyectos eléctricos con conceptos de redes inteligentes. 5.5 Implementar sistemas de medición inteligente a nivel de red de distribución, centros de transformación y usuario.	OE6. Mejorar la eficiencia de los servicios tecnológicos y su infraestructura 6.1. Preservar la confidencialidad, integridad de la información y garantizar la continuidad de los sistemas para el desarrollo de la corporación 6.2 Consolidación de la Integración (Interoperabilidad) de servicios tecnológicos 6.3 Contar con herramientas tecnológicas actuales 6.4 Mejora continua de infraestructura tecnológica 6.5 Impulsar y apoyar proyectos de innovación	OE7. Integrar la gestión de riesgos y la responsabilidad social de forma transversal en los procesos, planes y proyectos, considerando las mejores prácticas de sostenibilidad. 7.1 Establecer una comunicación directa y efectiva a clientes internos y externos, encaminada a posicionarnos como una institución socialmente responsable. 7.2 Fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, optimizando mecanismos de control y garantizando un ambiente seguro y saludable en el trabajo. 7.3 Fortalecer el sistema de gestión ambiental y cumplimiento del plan de manejo ambiental en la Corporación. 7.4 Fortalecer la administración integral de gestión de riesgos y gestión de continuidad del negocio.	OE8. Fortalecer la gestión institucional y el desarrollo de capacidades del Talento Humano 8.1 Gestionar la estructura organizacional definitiva 8.2 Impulsar la mejora continua 8.3 Mejorar la capacidad y competencia de los colaboradores de acuerdo con su perfil y responsabilidades. 8.4 Mantener al personal motivado y enfocado en el cumplimiento de los objetivos de la corporación. 8.5 Mantener un excelente clima laboral que permita el desarrollo adecuado de los colaboradores	OE9. Optimizar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un mejoramiento continuo de procesos 9.1 Implementación eficiente de los procesos descritos en el catálogo de procesos 9.2 Mejoramiento de los procesos acreedores de valor

5.8. Modelo de Negocio (CANVAS AS IS / TO BE – Propuesta de Valor)

Tabla 33: CANVAS “AS IS”

Elaborado por: CNEL EP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

MODELO DE NEGOCIO “AS IS” 2022

MODELO DE NEGOCIO “AS IS” 2022				
8.SOCIOS CLAVE <				

Tabla 34: CANVAS “TO BE”
Elaborado por: CNEL EP
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

MODELO DE NEGOCIO “TO BE” 2021-2025

8.SOCIOS CLAVE ➤ Empresas generadoras de energía eléctrica. ➤ Proveedores de equipos y materiales para red de distribución de energía eléctrica. ➤ Sector productivo. ➤ Grandes consumidores. ➤ Sector residencial. ➤ MERNNR ➤ EMCO EP ➤ ARCERNNR ➤ <u>Coordinación adecuada y eficiente con autoridades de control en sector energético.</u>	7. ACTIVIDADES CLAVE ➤ <u>Planificación Integral: Comercial, Técnico, RRHH, etc.</u> ➤ Expansión de nuevos clientes y mercados. ➤ <u>Optimizar el proceso de adquisiciones.</u> ➤ Comercialización: medición, facturación, cobranzas, servicio al cliente. ➤ Distribución: mantenimiento y expansión de redes de distribución de energía eléctrica. ➤ <u>Tecnologías desarrolladas: automatización de procesos.</u> ➤ Administración de RRHH y Financiero. ➤ <u>Comunicación: gobernanza, transparencia para el usuario, servicio al cliente.</u> 6. RECURSOS CLAVE ➤ Personal: experiencia, conocimiento, operación y ejecución presupuestaria. ➤ Infraestructura: cobertura, capacidad instalada, materiales, equipos. ➤ Presupuesto aprobado: recursos financieros disponibles. ➤ <u>Tecnologías desarrolladas: informativas y operativas.</u>	1. PROPUESTA DE VALOR CNEL presta el servicio de distribución de energía eléctrica y de alumbrado público poniendo <u>énfasis en la calidad</u> que debe brindar a sus usuarios, a través de la disponibilidad del servicio y su confiabilidad. Esto debe ser debidamente complementado con una <u>excelente atención al cliente</u>, en cuanto principalmente a la solución oportuna de reclamos, un trato adecuado, facturación adecuada y proceso ágil de reconexión. Adicionalmente, CNEL aporta con el <u>desarrollo de proyectos de eficiencia energética</u>, tales como los sistemas de energía fotovoltaica, los proyectos de movilidad eléctrica, especialmente para transporte público de pasajeros, y redes inteligentes.	4. RELACIONES CON CLIENTES ➤ <u>Proyectos para sectores productivos específicos.</u> ➤ Atención al cliente. ➤ Solución oportuna a reclamos. ➤ Trato adecuado. ➤ <u>Facturación adecuada.</u> ➤ <u>Reconexiones rápidas.</u> 3. CANALES ➤ Diferentes canales de atención al cliente, en cada localidad. ➤ <u>Desarrollar y promover el uso de la tecnología para la atención a los clientes.</u>	2. SEGMENTOS DE CLIENTES ➤ <u>Industrias potenciales: camaroneros, mineros, agroindustrial.</u> ➤ Sector productivo ➤ Consumidores residenciales. ➤ Proyectos de energía renovable
9. ESTRUCTURA DE COSTOS ➤ Presupuesto de OPEX y CAPEX. ➤ Esquema de costos adecuados.		5. FUENTES DE INGRESOS ➤ Ingresos: venta de energía, alumbrado público. ➤ Dependencia de la lógica de tarifas. ➤ <u>Ejecución presupuestaria: uso de excedentes en reinversión.</u> ➤ <u>Autonomía Financiera.</u> ➤ <u>Financiamiento externo para expansión.</u> ➤ Recuperación de cartera vencida.		

5.9. Proyección empresarial

5.9.1. Supuestos

- Cumplimiento de estrategias y metas planteadas de Plan Estratégico Empresarial, así como del Plan de Negocios, Expansión e Inversión.
- Estabilidad en el precio de venta regulado para la distribución y comercialización del servicio eléctrico.
- Las condiciones de demanda de mercado continúan teniendo un comportamiento conforme las estadísticas del crecimiento vegetativo.
- Los costos por compra de energía se mantienen y su consumo se incrementa en proporciones similares al crecimiento vegetativo.
- No se consideran variaciones en los subsidios que actualmente se aplican, esto es: tarifa dignidad, subsidio solidario, ley del anciano, ley de discapacidades.
- Se considera que se mantendrá la recaudación superior al 97% en relación la facturación.
- Se sostiene una política de optimización de gastos, priorizando la operación y mantenimiento, misma que se incrementa en proporciones similares al crecimiento vegetativo.
- Se fortalecen las acciones de calidad en la distribución mediante la reinversión en proyectos de mejoramiento de la calidad y expansión.
- Se cuenta con la disponibilidad efectiva de recursos fiscales y de crédito de multilaterales para la realización de los programas de inversión.
- Los materiales adquiridos se usan de forma planificada sin generarse acumulación de stock manteniendo los niveles históricos.
- Se consideran las obligaciones generadas por los beneficios de Contratación Colectiva para todos los servidores tanto LOEP y Código de Trabajo de acuerdo a la Resolución dictada el 18 de mayo de 2021 por parte del Tribunal de Conciliación y Arbitraje y sentencia Judicial por Acción de Protección del Proceso 12332-2021-00485.
- Las proyecciones empresariales no toman en consideración el efecto de la implementación de mecanismos asociativos con el sector privado producto de las políticas emitidas en el Decreto 238

5.9.2. Proyecciones

Con el fin de analizar el desempeño futuro de la Corporación en el período de vigencia del presente Plan Estratégico, a continuación, se presentan las proyecciones empresariales, las cuales se irán actualizando anualmente en los diferentes instrumentos de planificación de corto y mediano plazo, en función de la realidad operacional.

➤ Clientes

Como consecuencia del crecimiento vegetativo de los clientes regulados y no regulados, así como de la incorporación y normalización de nuevos usuarios, a diciembre de 2021 CNEL EP cuenta con 2.681.798 clientes. Aplicando un modelo de regresión lineal considerando la tendencia histórica de los últimos 5 años, en el 2022, se estima un crecimiento del 2,58% anual y en el período 2021-2025 se estima un crecimiento promedio de clientes del 2,53%, y un crecimiento acumulado del 10%.

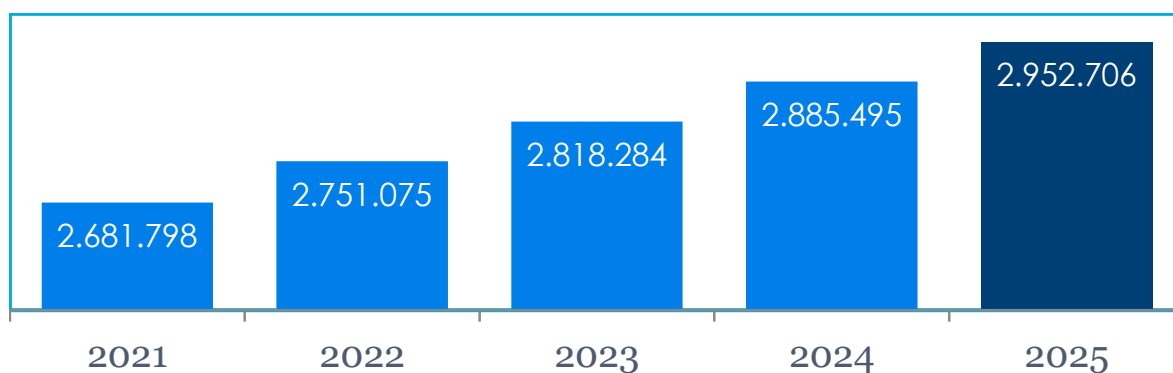


Figura 11: Proyección de Clientes 2021 – 2025

Fuente: CNEL EP

➤ Energía Facturada (GWh)

Como consecuencia de la normalización de las actividades, se logró en el año 2021 una facturación por venta de energía de 14.441 GWh. Considerando la tendencia histórica del crecimiento de la demanda y la reducción de las pérdidas de energía, en el 2022 se estima un crecimiento del 6,48% anual y en el período 2021-2025 se estima un crecimiento promedio de clientes del 7,22%, y un crecimiento acumulado del 28%.

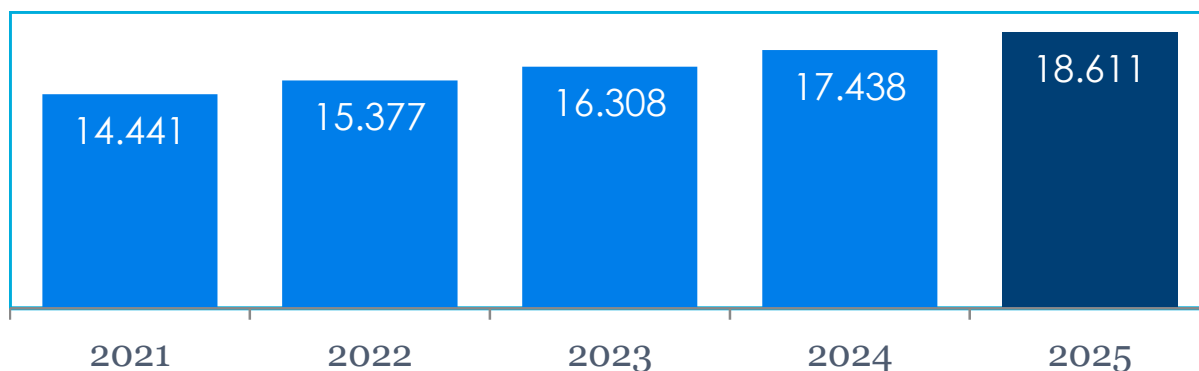


Figura 12: Proyección de Facturación de Energía en GWh 2021 – 2025

Fuente: CNEL EP

➤ Facturación por venta de energía (millones de dólares)

Como consecuencia del incremento de la venta de energía y de la normalización de las actividades, se logró en el año 2021 una facturación por venta de energía de 1.228 millones de dólares. Considerando la tendencia histórica del crecimiento de la demanda y la reducción de las pérdidas de energía, bajo el supuesto de que el precio medio del kWh permanecerá casi invariable durante los próximos años y que los clientes más importantes no migren al esquema de autoprodutores (no regulados), en el 2022 se estima un crecimiento del 8,28% anual y en el período 2021-2025 se estima un crecimiento promedio de facturación del 7,97%, y un crecimiento acumulado del 32%.

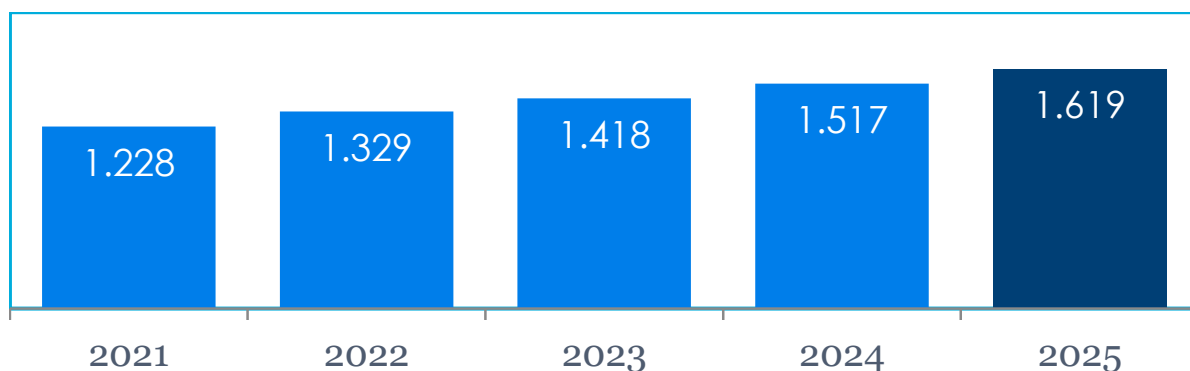


Figura 13: Proyección de Facturación de Energía en USD millones 2021 – 2025

Fuente: CNEL EP

➤ Compra de energía (GWh)

Durante el período 2018 y 2019, la compra de energía registró incrementos del 3,75% y 8,26% respectivamente. Por otro lado, en el 2021 se registró una ligera recuperación del consumo energético, el cual se espera que continúe durante los próximos años. En ese sentido, se proyecta un crecimiento del 5,32% en promedio anual, lo que se traduce en un crecimiento acumulado del 23% al 2025 respecto del 2021.

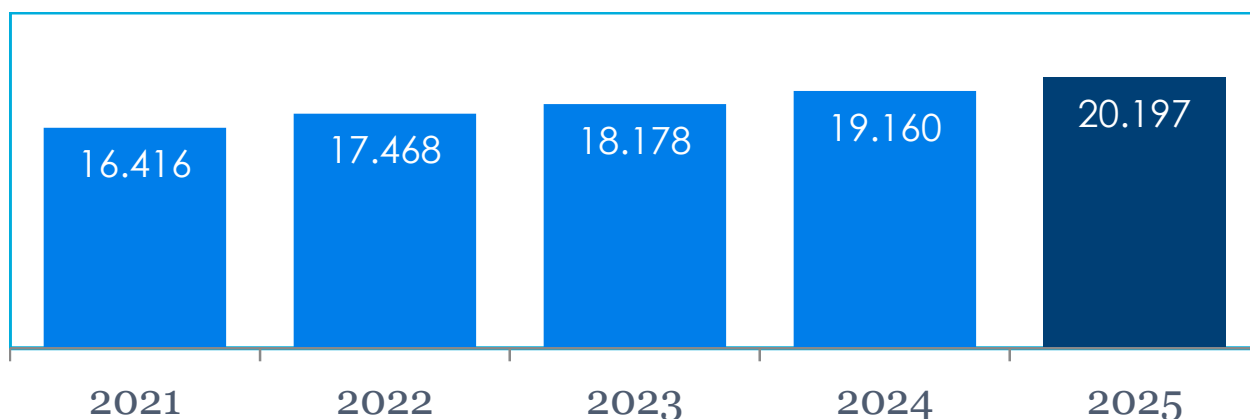


Figura 14: Proyección de Compra de Energía en GWh 2021 – 2025

Fuente: CNEL EP

➤ Costo de energía (millones de dólares)

Con base en el crecimiento energético proyectado para los años 2022 a 2025, así como un crecimiento del 1,23% anual respecto del precio medio de compra de energía del año 2021 (3,55 cUSD/kWh), se estima que la proyección de Costo total de energía para el 2022 asciende a USD 625.84 millones, hasta llegar a un valor de USD 754 millones para el año 2025. En ese sentido, se proyecta un crecimiento del 6,62% en promedio anual, lo que se traduce en un crecimiento acumulado del 29% al 2025 respecto del 2021.

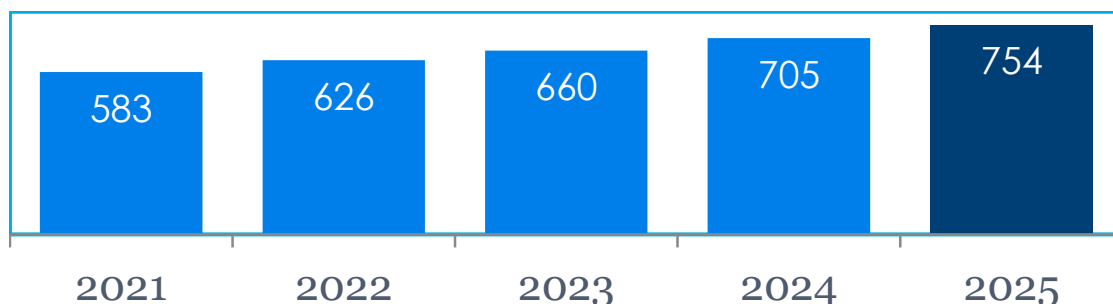


Figura 15: Proyección de Compra de Energía en USD millones 2021 – 2025
Fuente: CNEL EP

5.9.3. Estado de Situación Proyectado

El Estado de Situación refleja el resultado a obtenerse entre los períodos 2021 - 2025 como producto de las actividades de distribución y comercialización que cumple la Corporación; para su formulación se ha tomado en consideración las proyecciones de ingresos, gastos y costos, así como el reconocimiento de obligaciones pendientes, además de la incorporación de activos en la infraestructura eléctrica para el mejoramiento de la calidad y expansión del servicio eléctrico mediante los respectivos planes de inversión.

Tabla 35: Estado de Situación Proyectado 2021-2025 (dólares)

Fuente: CNEL EP

Elaborado por: Dirección Financiera

Cuentas	2021	2022	2023	2024	2025	Variación 2021-2025
Total Activos	2.928,02	3.074,34	3.096,51	3.114,33	3.118,90	190,88
Activo Corriente	593,3	556,92	573,87	590,6	592,06	-1,24
Bancos	14,74	0	6,96	14,39	3,71	-11,03
Cuentas por Cobrar	370,61	352,41	360,36	367,59	377,63	7,02
Otros Activo Corriente	207,96	204,51	206,56	208,62	210,71	2,75
Activo no Corriente	2.334,72	2.517,43	2.522,63	2.523,73	2.526,84	192,12
Propiedad Planta y Equipo	2.323,34	2.506,32	2.511,42	2.512,40	2.515,40	192,06
Otros Activos no corriente	11,38	11,11	11,22	11,33	11,44	0,06
Total Pasivos	1.184,17	1.871,90	1.867,38	1.822,63	1.745,44	561,27
Pasivo Corriente	728,97	851,02	847,18	848,36	849,55	120,58
Obligaciones Corto Plazo	508,44	630,49	625,86	626,23	626,6	118,16
Otros Pasivos Corrientes	220,53	220,53	221,33	222,13	222,95	2,42
Pasivo no Corriente	455,20	1.020,88	1.020,19	974,27	895,89	440,69

Cuentas	2021	2022	2023	2024	2025	Variación 2021-2025
Obligaciones a Largo Plazo	358	921,74	920,06	873,13	793,74	435,74
Otros Pasivos no Corrientes	97,2	99,14	100,13	101,14	102,15	4,95
Patrimonio	1.743,85	1.202,44	1.229,13	1.291,70	1.373,46	-370,39
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2.928,02	3.074,34	3.096,51	3.114,33	3.118,90	190,88

Nota: Estas proyecciones no representan valores definitivos, y sirven de referencia de lo que la empresa plantea lograr hasta el 2025. Estos valores deberán actualizarse en los diferentes instrumentos de planificación anual.

5.9.4. Estado de Resultados Proyectado

El Estado de Resultado refleja el rendimiento que generaría la Corporación entre los períodos 2021 - 2025 teniendo en consideración sus ingresos netos y la deducción de los costos y gastos.

El Estado de Situación refleja el resultado a obtenerse entre los períodos 2021 - 2025 como producto de las actividades de distribución y comercialización.

Tabla 36: Estado de Resultados Proyectado 2021-2025 (dólares)

Fuente: CNEL EP

Elaborado por: Dirección Financiero

No.	Cuentas	Dic-21 Preliminar	2022	2023	2024	2025	Variación 2021-2025
1	Ingresos operacionales	1279,09	1.361,16	1.444,04	1.538,13	1.635,15	356,06
2	Gastos y Costos operacionales (-)	1052,19	1.172,66	1.275,08	1.329,62	1.398,11	345,92
3	EBITDA (3 = 1 - 2)	226,9	188,5	168,96	208,51	237,04	10,14
	% EBITDA	18%	14%	12%	14%	14%	-3%
4	Depreciaciones, Amortizaciones Operacionales (-)	179,99	194,09	144,78	147,44	157	-22,99
5	Resultado Operacional (EBIT) (5 = 3 - 4)	46,9	-5,59	24,18	61,08	80,04	33,14
6	Total ingresos no operacionales	17,67	19,65	16,11	16,92	17,77	0,1
7	Gastos y costos no operacionales (-)	3,71	7,95	8,23	8,72	9,24	5,53
8	Otros Egresos (-)	2,92	3,35	5,37	6,71	6,86	3,94
9	Resultado No Operacional (6 - 7 - 8)	11,03	8,35	2,51	1,49	1,67	-9,36
10	Resultado Neto (10 = 5 + 9)	57,94	2,75	26,69	62,57	81,71	23,77

Nota: Estas proyecciones no representan valores definitivos, y sirven de referencia de lo que la empresa plantea lograr hasta el 2025. Estos valores deberán actualizarse en los diferentes instrumentos de planificación anual.

Los resultados netos anuales que se generan producto de la operación empresarial, permiten financiar la expansión de acuerdo a lo establecido en el estudio de costos.

Las estimaciones de ingresos realizadas por el área comercial de CNEL EP hasta el 2025, incluyen las siguientes consideraciones:

- No se consideran variaciones en los costos tarifarios que se aplican al consumidor final.
- No se consideran variaciones en los subsidios que actualmente se aplican, esto es: tarifa dignidad, subsidio solidario, ley del anciano, ley de discapacidades.

- Se mantienen las mismas tasas de crecimiento de la población, inflación, crecimiento económico.
- El crecimiento energético de los últimos años, se mantiene estable en todo el período de proyección.
- No se consideró el ingreso de cargas importantes o significativas incluyendo la proyección del sector agroindustrial y por la introducción masiva de vehículos eléctricos.
- No se consideran eventos extraordinarios, pandemias, guerras o desastres naturales.
- No se consideran la aplicación de compensaciones o condonaciones de deuda a los consumidores regulados.

En los Gastos y Costos Operacionales para las estimaciones se tomaron las siguientes consideraciones:

- En el Costo de energía se considera un leve incremento del costo medio de energía de US\$ 0,0002 kWh y se mantiene el crecimiento vegetativo de clientes.
- En mano de obra los beneficios de Contratación Colectiva para todos los servidores tanto LOEP y Código de Trabajo de acuerdo a la Resolución dictada el 18 de mayo de 2021 por parte del Tribunal de Conciliación y Arbitraje y sentencia Judicial por Acción de Protección del Proceso 12332-2021-00485.
- Los rubros de materiales, servicios y proyectos de expansión y calidad del servicio se proyectaron en función del promedio histórico de ejecución con un crecimiento anual del 1%.

Bajo las premisas antes señaladas, resultado del EBITDA es positivo; sin embargo, disminuye en un 3% en relación al año 2021 (preliminar) y en un 10% en relación a los resultados históricos. Esta variación obedece principalmente al incremento en el rubro de mano de obra por el reconocimiento de varios beneficios de Contratación Colectiva para todos los servidores tanto LOEP y Código de Trabajo.

Finalmente, en el estado de resultados proyectado no se considera la recepción de recursos del MERNNR para la ejecución de proyectos de inversión ni transferencia de excedentes.

5.10. Indicadores Estratégicos

Con el fin de medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos, así como evaluar y monitorear su desempeño, se detallan a continuación los indicadores definidos para el efecto según la siguiente clasificación:

➤ Indicador de impacto

El indicador de impacto mide transformaciones estructurales de mediano y largo plazo en las condiciones, características o entorno de un grupo objetivo, enfocándose en la evaluación del fin último de las políticas nacionales. Se caracterizan por tener un aporte directo a los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo.

➤ Indicador de resultado

Estos indicadores miden efectos inmediatos, directos o de corto plazo, generados por una intervención, en las condiciones y características del grupo objetivo sobre los que la acción pública ha incidido. Los indicadores de resultado miden el acceso/cobertura, uso y satisfacción con las intervenciones públicas. La diferencia entre este tipo de indicadores y los de impacto, es que estos constituyen un paso previo para lograr impactos estructurales de mediano y largo plazo.

➤ Indicador de gestión

Este indicador mide la gestión de la empresa pública en cuanto a los procesos, actividades y operaciones en el corto plazo. Estos indicadores son el medio para conseguir los resultados planteados en los objetivos estratégicos. Al medir la gestión se está midiendo la administración de una entidad o empresa.

Los indicadores de gestión se caracterizan por medir procesos que aportan al giro del negocio.

Tabla 37: Indicadores Objetivo Estratégico No. 1
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

OE1. Mejorar la respuesta eficiente, satisfactoria y oportuna de los servicios entregados a los clientes				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Índice de satisfacción al cliente (*)	$\frac{Cs}{Ce} \times 100$	Impacto	Incremento	Discreto por periodo
Porcentaje de resolución de reclamos (PRR) (*)	$\frac{\text{Número de casos de reclamos y quejas resueltas}}{100 \times \text{Número total de reclamos o quejas recibidas}} \times 100$	Resultado	Incremento	Discreto por periodo

*Indicador del Plan Estratégico de la Distribución del MERNR 2021-2025

Tabla 38: Indicadores Objetivo Estratégico No. 2
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

OE2. Impulsar nuevos modelos de negocios y segmentos de mercado				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Porcentaje de participación de camareros	$\frac{\text{Consumo de energía de camareros}}{\text{Consumo de energía de Clientes Regulados}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado

Tabla 39: Indicadores Objetivo Estratégico No. 3
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE3. Incrementar la eficiencia en la gestión de ingresos, costos, gastos y la ejecución presupuestaria, para asegurar la reinversión en la expansión de cobertura y en calidad del servicio.				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Porcentaje de recaudación total (*)	$\frac{\text{Valores recaudados}}{\text{Valores facturados}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de Recuperación de Cartera Vencida	$\frac{\text{Cartera vencida recuperada}}{\text{Cartera vencida acumulada}} \times 100$	Gestión	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de Ejecución del Presupuesto de Operación (*)	$\frac{\text{Presupuesto de Operación Devengado}}{\text{Presupuesto de Operación}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de Ejecución del Presupuesto de Inversión (*)	$\frac{\text{Presupuesto de Inversión Devengado}}{\text{Presupuesto de Inversión}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Margen EBITDA	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Ingresos Operacionales}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado

*Indicador del Plan Estratégico de la Distribución del MERNR 2021-2025

Tabla 40: Indicadores Objetivo Estratégico No. 4
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE4. Atender el crecimiento de la demanda del servicio de energía eléctrica y alumbrado público.				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Porcentaje de Cobertura del servicio eléctrico (*)	$\frac{\text{Total de viviendas con servicio eléctrico}}{\text{Número total de vivienda}} \times 100$	Impacto	Incremento	Continuo acumulado
Capacidad Instalada (MVA)	$\frac{\text{Total Capacidad Instalada}}{\text{Total Capacidad Instalada}}$	Impacto	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de Cumplimiento de Expansión de Alumbrado Público	$\frac{\text{Cantidad de luminarias instaladas}}{\text{Cantidad de luminarias programadas}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado

*Indicador del Plan Estratégico de la Distribución del MERNR 2021-2025

Tabla 41: Indicadores Objetivo Estratégico No. 5
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE5. Mejorar los niveles de eficiencia y calidad de la red de distribución eléctrica y alumbrado público				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Frecuencia Media de Interrupción FMIK (*)	$FMIK = \sum i (kVA_i / kVAT_i)$	Impacto	Reducción	Continuo acumulado
Tiempo Total de Interrupción TTIK (*)	$TTIK = \sum i (kVA_i * t_i / kVAT_i)$	Impacto	Reducción	Continuo acumulado
Porcentaje de alimentadores que cumplen en Frecuencia Media de Interrupción	$\frac{\text{Total Alimentadores que cumplen FMIK}}{\text{Total de Alimentadores}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de alimentadores que cumplen en Tiempo Total de Interrupciones	$\frac{\text{Total Alimentadores que cumplen TTIK}}{\text{Total de Alimentadores}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Tasa de falla del alumbrado público general	$\frac{\text{Total de luminarias en falla}}{\text{Cantidad de luminarias instaladas en el sistema}} \times 100$	Resultado	Reducción	Continuo acumulado
Porcentaje de Pérdidas Totales de Energía (*)	$\frac{\text{Pérdidas de energía}}{\text{Energía disponible}} \times 100$	Impacto	Reducción	Continuo acumulado
Porcentaje de Automatización del sistema de distribución	$\frac{(0,25 * \# \text{Alimentadores con Reconector en cabecera integrado} + 0,50 * \# \text{Alimentadores con Reconector a medio vano}) + 1 * \# \text{Alimentadores automatizado nivel 1}}{\text{Total de Alimentadores}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado

*Indicador del Plan Estratégico de la Distribución del MERNR 2021-2025

Tabla 42: Indicadores Objetivo Estratégico No. 6
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE6. Mejorar la eficiencia de los servicios tecnológicos y su infraestructura				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Porcentaje de implementación de plan de integración de servicios tecnológicos	$\frac{\text{Nº actividades ejecutadas}}{\text{Nº de actividades planificadas}} \times 100$	Gestión	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de Obsolescencia tecnológica	$[(\text{No. Total equipos Obsoletos Salitral a la fecha medición} / \text{No Total equipos Salitral a la fecha medición}) * 0.8] + [(\text{No. Total equipos obsoletos escritorio a la fecha medición} / \text{No Total equipos escritorio a la fecha medición}) * 0.2]$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Porcentaje de implementación de plataformas de ciberseguridad	$\frac{\text{Nº actividades ejecutadas}}{100} \times \text{Nº de actividades planificadas}$	Gestión	Incremento	Continuo acumulado

Tabla 43: Indicadores Objetivo Estratégico No. 7
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE7. Integrar la gestión de riesgos y la responsabilidad social de forma transversal en los procesos, planes y proyectos, considerando las mejores prácticas de sostenibilidad.				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Porcentaje cumplimiento del Plan de Sostenibilidad	$\frac{\text{Nº actividades ejecutadas}}{\text{Nº de actividades planificadas}} \times 100$	Gestión	Incremento	Continuo acumulado

Tabla 44: Indicadores Objetivo Estratégico No. 8
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE8. Fortalecer el desarrollo y la capacidad de gestión del Talento Humano				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Número de usuarios por trabajador (*)	$\frac{\text{Número de usuarios totales}}{\text{Número de trabajadores totales}} \times 100$	Resultado	Incremento	Continuo acumulado
Índice de personal agregador de valor (*)	$\frac{\text{Número de personal en procesos agregadores de valor}}{\text{Número total de personal}} \times 100$	Impacto	Incremento	Discreto por periodo
Índice de estabilidad laboral (*)	$\frac{\text{Número de personal con contratos fijos (LOEP+ Código)}}{\text{Número total de personal}} \times 100$	Impacto	Incremento	Continuo acumulado
Índice de rotación de personal (*)	$\frac{\text{Número de personal desvinculado} + \text{Número de personal con cambio administrativo}}{\text{Número total de personal}} \times 100$	Resultado	Reducción	Discreto por periodo
Índice de cumplimiento de Planes de Capacitación (*)	$\frac{\text{Número de personal con al menos 20 horas de capacitación}}{\text{Número total de personal}} \times 100$	Gestión	Incremento	Discreto por periodo

*Indicador del Plan Estratégico de la Distribución del MERNR 2021-2025

Tabla 45: Indicadores Objetivo Estratégico No. 9
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OE9. Optimizar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un mejoramiento continuo de procesos				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Maduración de implementación de gestión por procesos (*)	$\frac{\text{Número de procesos implementados}}{\text{Número total de procesos descritos en el catálogo de procesos}} \times 100$	Gestión	Incremento	Continuo acumulado
Desempeño de procesos agregadores de valor (*)	$\frac{\text{Sumatoria del resultado de la evaluación individual de los procesos agregadores de valor}}{\text{Número total de los procesos agregadores de valor}} \times 100$	Gestión	Incremento	Continuo acumulado

OE9. Optimizar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un mejoramiento continuo de procesos				
Indicador	Fórmula	Tipo de Indicador	Clasificación	Configuración
Cumplimiento de plan de acción de gestión de riesgos de gestión por procesos (*)	$\frac{\text{Número de actividades previstas en el plan de acción de riesgos de procesos cumplidos}}{\text{Número de actividades previstas en el plan trimestral de acción de riesgos de procesos}} \times 100$	Gestión	Incremento	Discreto por período

**Indicador del Plan Estratégico de la Distribución del MERNNR 2021-2025*

Actualización Plan Estratégico

2021 - 2025



5.11. Metas

Tabla 46: Metas

Elaborado por: CNELEP

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNELEP

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	FÓRMULA	Línea base 2021	METAS								Periodicidad
				2022		2023		2024		2025		
				1S	2S	1S	2S	1S	2S	1S	2S	
OE1. Mejorar la respuesta eficiente, satisfactoria y oportuna de los servicios entregados a los clientes	Índice de satisfacción al cliente (*)	$\frac{Cs}{Ce} \times 100$	76,60%	-	90%	-	90%	-	90%	-	90%	Anual
	Porcentaje de resolución de reclamos (PRR)	$\frac{\text{Número de casos de reclamos y quejas resueltas}}{\text{Número total de reclamos o quejas recibidas}} \times 100$	97%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	Semestral
OE2. Impulsar nuevos modelos de negocios y segmentos de mercado	Porcentaje de participación de camaroneros	$\frac{\text{Consumo de energía de camaroner os}}{\text{Consumo de energía Clientes Regulados}} \times 100$	1,38%	1,60%	1,83%	2,25%	2,67%	2,94%	3,21%	3,61%	4,01%	Semestral
OE3. Incrementar la eficiencia en la gestión de ingresos, costos, gastos y la ejecución presupuestaria, para asegurar la reinversión en la expansión de cobertura y en calidad del servicio.	Porcentaje de recaudación total	$\frac{\text{Valores recaudados}}{\text{Valores facturados}} \times 100$	106,60%	104,71%	104,92%	103,14%	99,07%	98,04%	98,18%	98,18%	97,81%	Semestral
	Porcentaje de Recuperación de Cartera	$\frac{\text{Cartera vencida recuperada}}{\text{Cartera vencida acumulada}} \times 100$	ND	2,22%	8,36%	10,41%	12,46%	13,88%	15,31%	16,65%	18,00%	Semestral
	Porcentaje de Ejecución del Presupuesto de Operación	$\frac{\text{Presupuesto de Operación Devengado}}{\text{Presupuesto de Operación}} \times 100$	96,79%	35%	90%	35%	90%	35%	90%	35%	90%	Semestral
	Porcentaje de Ejecución del Presupuesto de Inversión	$\frac{\text{Presupuesto de Inversión Devengado}}{\text{Presupuesto de Inversión}} \times 100$	51%	35%	90%	35%	90%	35%	90%	35%	90%	Semestral
	Margen EBITDA	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Ingresos Operacionales}} \times 100$	18%	14%	14%	12%	12%	14%	14%	14%	14%	Semestral
OE4. Atender el crecimiento de la demanda del servicio de energía	Porcentaje de Cobertura del servicio eléctrico	$\frac{\text{Total de viviendas con servicio eléctrico}}{\text{Número total de viviendas}} \times 100$	96,43%	96,51%	96,59%	96,64%	96,70%	96,71%	96,72%	96,74%	96,75%	Semestral

2021 - 2025

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	FÓRMULA	Línea base 2021	METAS								Periodicidad
				2022		2023		2024		2025		
				1S	2S	1S	2S	1S	2S	1S	2S	
eléctrica y alumbrado público.	Capacidad Instalada (MVA)	Total Capacidad Instalada	4.585,15	-	4.664,40	-	4.720,40	-	4.784,40	-	4.950,40	Anual
	Porcentaje de Cumplimiento de Expansión de Alumbrado Público	Cantidad de luminarias instaladas ----- X 100 Cantidad de luminarias programadas	87,00%	40%	100%	40%	100%	40%	100%	40%	100%	Semestral
OE5. Mejorar los niveles de eficiencia y calidad de la red de distribución eléctrica y alumbrado público	Frecuencia Media de Interrupción FMIK	$FMIK = \sum i (kVAi/kVATi)$	5,97	6	6	6	6	6	6	6	6	Semestral
	Tiempo Total de Interrupción TTIK	$TTIK = \sum i (kVAi * ti /kVATi)$	7,09	8	8	8	8	8	8	8	8	Semestral
	Alimentadores que cumplen en Frecuencia Media de Interrupción	Total Alimentadores que cumplen FMIK ----- x 100 Total de Alimentadores	71%	75%	80%	82%	88%	96%	96%	96%	96%	Semestral
	Alimentadores que cumplen en Tiempo total de interrupciones	Total Alimentadores que cumplen TTIK ----- x 100 Total de Alimentadores	77%	81%	86%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	Semestral
	Tasa de falla del alumbrado público general	Total de luminarias en falla ----- X 100 Cantidad de luminarias instaladas en el sistema	1,33%	<2%	<2%	<2%	<2%	<2%	<2%	<2%	<2%	Semestral
	Porcentaje de Pérdidas Totales de Energía	Pérdidas de energía ----- X 100 Energía disponible	16,30%	16,15%	15,99%	15,43%	14,85%	14,12%	13,38%	12,66%	11,93%	Semestral
	Porcentaje de Automatización del Sistema de Distribución a nivel de alimentadores	(0,25 * #Alimentadores con Reconector en cabecera integrado + 0,50 * #Alimentadores con Reconector a medio vano) + 1 * #Alimentadores automatizado nivel 1) ----- X 100 Total de Alimentadores	48%	48%	55%	55%	65%	65%	75%	75%	85%	Semestral
OE6. Mejorar la eficiencia de los servicios	Porcentaje de implementación de plan de integración de servicios tecnológicos	Nº actividades ejecutadas ----- X 100 Nº de actividades planificadas	ND	40%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	Semestral

2021 - 2025

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	FÓRMULA	Línea base 2021	METAS								Periodicidad
				2022		2023		2024		2025		
				1S	2S	1S	2S	1S	2S	1S	2S	
tecnológicos y su infraestructura	Porcentaje de Obsolescencia tecnológica	[(No. Total equipos Obsoletos Salitral a la fecha medición/No Total equipos Salitral a la fecha medición) * 0.8] + [(No. Total equipos obsoletos escritorio a la fecha medición/No Total equipos escritorio a la fecha medición) * 0.2]	84%	-	63%	-	42%	-	21%	-	8%	Anual
	Porcentaje de implementación de plataformas de ciberseguridad	N° actividades ejecutadas ----- X 100 N° de actividades planificadas	ND	5%	25%	30%	50%	60%	75%	80%	100%	Semestral
OE7. Integrar la gestión de riesgos y la responsabilidad social de forma transversal en los procesos, planes y proyectos, considerando las mejores prácticas de sostenibilidad.	Porcentaje cumplimiento del Plan de Sostenibilidad	N° actividades ejecutadas ----- X 100 N° de actividades planificadas	ND	35%	45%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	Semestral
OE8. Fortalecer la gestión institucional y el desarrollo de capacidades del Talento Humano	Número de usuarios por trabajador	Número de usuarios totales ----- X 100 Número de trabajadores totales	443	443	443	461	461	466	466	466	466	Semestral
	Índice de personal agregador de valor	Número de personal en procesos agregadores de valor ----- X 100 Número total de personal	79%	>70%	>70%	>70%	>70%	>70%	>70%	>70%	>70%	Semestral
	Índice de estabilidad laboral	Número de personal con contratos fijos (LOEP+ Código) ----- X 100 Número total de personal	94%	75%	80%	80%	85%	85%	90%	90%	95%	Semestral
	Índice de rotación de personal	Número de personal desvinculado + Número de personal con cambio administrativo ----- X 100 Número total de personal	1%	<10%	<10%	<10%	<10%	<10%	<10%	<10%	<10%	Semestral

2021 - 2025

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	FÓRMULA	Línea base 2021	METAS								Periodicidad
				2022		2023		2024		2025		
				1S	2S	1S	2S	1S	2S	1S	2S	
	Índice de cumplimiento de Planes de Capacitación	$\frac{\text{Número de personal con al menos 20 horas de capacitación}}{\text{Número total de personal}} \times 100$	78%	38%	75%	39%	78%	40%	80%	43%	83%	Semestral
OE9. Optimizar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un mejoramiento continuo de procesos.	Maduración de implementación de gestión por procesos	$\frac{\text{Número de procesos implementados}}{\text{Número total de procesos descritos en el catálogo de procesos}} \times 100$	ND	50%	60%	65%	70%	80%	90%	90%	90%	Semestral
	Desempeño de procesos agregadores de valor	$\frac{\text{Sumatoria del resultado de la evaluación individual de los procesos agregadores de valor}}{\text{Número total de los procesos agregadores de valor}} \times 100$	ND	ND	ND	85%	85%	85%	85%	85%	85%	Semestral
	Cumplimiento de plan de acción de gestión de riesgos de gestión por procesos	$\frac{\text{Número de actividades previstas en el plan de acción de riesgos de procesos cumplidos}}{\text{Número de actividades previstas en el plan trimestral de acción de riesgos de procesos}} \times 100$	ND	ND	ND	40%	90%	40%	90%	40%	90%	Semestral

*Línea base Índice de satisfacción al cliente corresponde al 2017.

Hasta el 2024 se estarían cobrando valores por convenios suscritos hasta por 36 meses en pandemia, lo cual impacta en el indicador de porcentaje de cartera en el 2025

%Margen EBITDA menor a la línea base por el incremento en el rubro de mano de obra por el reconocimiento de varios beneficios de contratación colectiva.

5.12. Inversión y Reinversión para cumplir con el Plan Estratégico

Plan de Inversiones 2022 - 2025

Las inversiones esperadas para el período 2022- 2025 se presentan a continuación, las cuales se irán actualizando anualmente en los diferentes instrumentos de planificación de corto y mediano plazo, en función de los presupuestos asignados.

Tabla 47: Programas de Inversión CNELEP
Fuente: CNELEP

Programas de Inversión	2022	2023	2024	2025
Calidad Alumbrado Público	1.860.849,04	8.000.000,00	9.000.000,00	10.000.000,00
Calidad Distribución	66.843.731,52	80.000.000,00	90.000.000,00	90.000.000,00
Confiabilidad	2.377.926,51	5.000.000,00	6.000.000,00	7.000.000,00
Convenios	626.723,54	1.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
Electrificación Rural	24.605.686,23	25.000.000,00	20.000.000,00	20.000.000,00
Expansión Alumbrado Público	3.875.436,14	10.000.000,00	12.000.000,00	15.000.000,00
Expansión Distribución	22.028.563,68	40.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00
Gestión Socio Ambiental	437.333,25	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
PMD	155.898.646,21	130.000.000,00	100.000.000,00	80.000.000,00
PRIZA	21.459.622,15	4.000.000,00	0	0
Programa de Apoyo a la Reforma de Empresas Públicas	1.193.382,14	2.000.000,00	0	0
Total	301.207.900,41	306.000.000,00	290.000.000,00	285.000.000,00

Reinversión

En el artículo 43 de la Ley Orgánica de Servicio Público de Energía Eléctrica se menciona que “...Será obligación de cada empresa dedicada a la actividad de distribución y comercialización, expandir su sistema en función de los lineamientos para la planificación que emita el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, para satisfacer, en los términos de su título habilitante, toda demanda de servicio de electricidad que le sea requerida, dentro de un área geográfica exclusiva que será fijada en ese mismo documento, en el que también se deberá incluir la obligación de cumplir los niveles de calidad con los que se deberá suministrar el servicio, según la regulación pertinente”

En el artículo 56 de Ley Orgánica de Servicio Público de Energía Eléctrica se menciona que “Los costos de distribución y comercialización y alumbrado público general cubrirán el valor correspondiente a los rubros por concepto de calidad, confiabilidad, administración, operación y mantenimiento, y la expansión de cada sistema resultantes del estudio técnico-económico elaborado por el ARCONEL.”

Los ingresos que se obtienen producto de facturación por la prestación del Servicio Público de Energía Eléctrica y de Alumbrado Público General, sirven para cubrir los costos que se describen en los párrafos anteriores, lo cual incluye no solo gastos correspondientes a la

Administración, Operación, Mantenimiento y Comercialización, sino que también cubren montos de inversión en calidad (reposición de activos que cumplieron su vida útil) o en expansión del servicio (para servir a nuevos clientes); estos últimos financiados con la diferencia de los ingresos y los gastos antes descritos. De tal manera que al finalizar el ejercicio de cuadro presupuestario, no exista un excedente.

Por lo tanto, la existencia de saldos de efectivo, corresponden a un retraso en la completa ejecución de los proyectos de calidad y expansión, lo que produce a su vez arrastres en la planificación de proyectos para el año siguiente, los cuales deben ser financiados con estos saldos.

Estos excedentes deben reinvertirse al 100% en la empresa, en función del modelo de costos en el sector eléctrico, con el objetivo de fortalecer la operación y el mantenimiento de la red, ejecutar los proyectos de calidad y expansión calificados por el ARCERNNR y que no han sido considerados en años anteriores por falta de espacio presupuestario, pagar los arrastres de proyectos de inversión ejecutados con recursos propios, y cubrir cuentas por pagar de años anteriores.

Sin embargo, el Ministerio de Economía y Finanzas, en función del Acuerdo Ministerial Nro. 0090 del 15 de agosto de 2019 que contiene la Norma Técnica para regular el procedimiento para la determinación del monto y el plazo para la entrega de los recursos provenientes de los excedentes de las empresas públicas, solicita al final de año la entrega de recursos considerados como excedentes al Ministerio de Economía y Finanzas.

Finalmente es importante indicar que CNEL EP está trabajando en la elaboración de las herramientas internas para la implementación de la política gubernamental para la participación del sector privado para la ejecución de los planes de inversión mediante modelos asociativos.