



**Corporación Nacional de
Electricidad CNEL EP**

Plan Estratégico

Guayaquil, 23 de noviembre de 2017

Contenido

Presentación	6
Para la Historia	7
Introducción.	9
1. Marco Legal	10
2. Planificación Nacional.....	11
3. La Organización.....	13
3.1 Descripción general de la Organización	13
3.2 Mapa de Procesos	14
3.3 Estructura Orgánica.....	17
3.4 Líneas de Negocio.....	17
4. Diagnóstico Situacional	19
4.1 Enfoque en el cliente externo – Conocimiento del cliente externo y el mercado 19	
4.1.1 Segmentación de Mercado	19
Características del Perfil del consumidor	20
5. PROMOCIÓN	24
5.1 Enfoque en el cliente interno – Satisfacción del cliente interno.....	26
5.1.1 Desarrollo de Personas – Participación del Personal.....	26
5.1.2 Desarrollo de Personas – Educación, capacitación y calidad de vida en el trabajo 27	
5.2 Gestión de procesos – Plan Estratégico	28
5.2.1 Alineación empresarial	28
5.3 Matriz FODA	29
5.3.1 Matriz Boston Consulting (BCG)	30
5.3.2 Misión	30
5.3.3 Visión	30
5.3.4 Valores Corporativos.....	31
5.3.5 Políticas Empresariales.....	32
5.3.6 Perspectivas Empresariales.....	33
5.3.7 Objetivos Estratégicos.....	34
5.4 Estrategias Empresariales	35
5.4.1 Mapa Estratégico.....	37

5.4.2	Mapa Estratégico Complementario	38
5.5	Gestión de procesos – Plan de Negocios	39
5.5.1	Objetivos Comerciales y Operativos – Segundo Nivel	39
5.5.2	Indicadores Estratégicos	41
5.5.3	Indicador de Impacto	42
5.5.4	Indicador de Resultado	43
5.5.5	Indicador de Gestión.....	44
5.5.6	Línea Base y Metas.....	45
5.5.7	Resumen de Cuadros de la Planificación	46

Tabla de Figuras

Figura 1: Pirámide Normativa	11
Figura 2: Estructura General del Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2022	12
Figura 3: Línea histórica de CNEL EP	14
Figura 4: Mapa de Procesos CNEL EP	16
Figura 5: Organigrama CNEL EP	17
Figura 6: Ventas Históricas CNEL EP	17
Figura 7: Abonados Históricos CNEL EP	18
Figura 8: Compra de Energía Histórica CNEL EP	18
Figura 9: Matriz BCG CNEL EP	30
Figura 10: Objetivos Estratégicos - CNEL EP	34
Figura 11: Mapa de Estratégico CNEL EP	37
Figura 12: Mapa de Estratégico Complementario CNEL EP	38
Figura 13: Relación de Perspectivas y Objetivos Estratégicos	39
Figura 14: Mapa e Indicadores Estratégicos.....	41

Tablas

Tabla 1: Matriz Segmentación de Mercado	19
Tabla 2: Número de Agencias por Unidades de Negocio	24
Tabla 3: Matriz de 4Ps de Marketing	25
Tabla 4: Alineación Empresarial de Plan Nacional de Desarrollo y Objetivos Estratégicos CNEL EP	28
Tabla 5: FODA Priorizado	29
Tabla 6: Objetivos Estratégicos y Estrategias CNEL EP	35
Tabla 7: Objetivos Operativos	40
Tabla 8: Indicadores de Impacto CNEL EP	42
Tabla 9: Indicadores de Resultado CNEL EP	43
Tabla 10: Indicadores de Gestión CNEL EP	44
Tabla 11: Línea Base y Metas	45
Tabla 12: Aporte de las perspectivas, objetivos estratégicos y estrategias empresariales de CNEL EP al Plan Nacional de Desarrollo	46
Tabla 13: Resumen de Plan de Negocios de CNEL EP	47

Presentación

La Escuela de Postgrado en administración de Empresas ESPAE, de la Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL, enmarcada en los **“Lineamientos para la formulación del modelo de Planificación Estratégica de la EMCO 2017”** ha llevado a cabo el proceso de Planificación Estratégica Participativa de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNELEP.

Este proceso ha sido eminentemente participativo, es decir centrado en el principal actor, en donde a través de un diseño metodológico activo, se han facilitado talleres en los que los participantes han dado los elementos para realizar el levantamiento de información, que ha sido cruzada con información estadística de la CNELEP, y en los posteriores análisis y formulaciones; en paralelo se han realizado entrevistas a la Asociación de Jubilados de la CNELEP, así como al Comité Único de Trabajadores, lo que ha permitido, que en los talleres y plenarias de integración, se concluya con un documento final, en el que se incorpora una mirada a partir de los que más conocen a la empresa.

Nuestro agradecimiento profundo al equipo de ejecutivos de CNELEP, que confió en un proceso de construcción democrática de la Planificación Estratégica, y a sus profesionales, trabajadores, organizaciones laborales y de jubilados, por haber dado lo mejor de sí para soñar con la construcción de una CNELEP diferente.

Guayaquil, 23 de noviembre de 2017.

ESPAE-ESPOL.

Para la Historia

Nuestro agradecimiento a quienes apoyaron y participaron en este proceso de construcción democrática del Plan Estratégico de la CNEL EP.

Áreas	Gerentes Corporativos
Planta central	Nombres
Gerencia General	Ec. Fausto Xavier Valle Baldeón
Gerencia de Distribución	Ing. Lider Raul Intriago Acosta (e)
Gerencia Comercial	Ing. Johanna Tomala Castañeda (e)
Gerencia Administración Financiera	Econ. Alexandra Lastra Andrade
Gerencia de Asuntos Corporativos	Ing. José Habze Martínez
Gerencia de Desarrollo Corporativos	Lcdo. Juan Carlos Montalvo Escobar
Gerencia de Tecnología de la Información	Ing. Israel Jurado Abad
Gerencia jurídica	Ab. German Pazmiño Garcés
Gerencia seguridad de la Información	Ing. Fernando Moya Leimberg
Gerencia de planificación	Ing. Giovanni Velástegui Jaramillo

Nº	Nombres	Cargo
1	Alcívar Eduardo	Director Dist. Sub.
2	Almeida David	Director Centro de Datos (e)
3	Alprecht Enrique	L. Operaciones
4	Aulestia Carlos	Coordinador Administrativo Financiero
5	Baño Luis	Director TI
6	Benavides Sebastián	Director APU
7	Bolaños Ramón	Profesional
8	Bolek Vladislav	Director Control Energía
9	Donoso Pablo	Asesor
10	Cano Yusara	Líder Gestión Ambiental
11	Carpio Augusto	Jefe Distrito
12	Cascante Christian	Director Seg. Inform. TE
13	Castro William	Director Centro Datos
14	Cevallos Alex	Director del Proyecto
15	Chiriboga Joseph	Director de Procedimiento
16	Coloma Ricardo	Director Control Seguim.
17	Coronel Martín	Director Planificación
18	Corozo René	Profesional de Gestión de Proyectos
19	Cruz Bárbara	Profesional de Planif. Estr.
20	Enderica Rafael	Jefe de Ingeniería
21	Espinoza Fernando	Director de Recaudación
22	Franco Iván	Director Comunicación

Nº	Nombres	Cargo
23	Frías Gonzalo	Líder Sistema de Control
24	Ganán Johanna	Directora Proyectos
25	Granda Roberth	Director Infraestructura
26	Hidalgo Rafael	Superint. Servicio al Cliente
27	Ibarra Luis	Especialista de Lectura y facturación
28	León Carolina	Consultora ESPAE
29	Loja Diana	Profesional de Facturación
30	Méndez Jorge	Líder Activos fijos Corp.
31	Mendoza Eddy	Prof. Plan. Estratégica
32	Moncada Eric	Profesional Presupuesto
33	Mora Byron	Director de Aplicaciones
34	Moscoso Jorge	Profesional Mantenimiento
35	Muñoz Luis	Líder de Control y Seg.
36	Ochoa Jaime	Especialista Proyectos
37	Otero Ricardo	Espec. Planif. Tec. Econ.
38	Rendón Ricardo	Director de Facturación
39	Rodríguez Lester	Profesional Desarrollo
40	Román Ángel	Líder Planificación
41	Ruales David	Director de Procesos
42	Sánchez Dietmar	Líder Planificación
43	Sanchez Ricardo	Coord. Planif.
44	Solorzano Marcia	Directora (E)
45	Soria Gina	Directora de adquisiciones
46	Soto José	Prof. De APU
47	Soxo Marco	Director
48	Suárez Marcelo	Líder Planificación
49	Trujillo Marlón	Director SC
50	Vallejo César	Consultor ESPAE
51	Veloz Enrique	Director RSC
52	Vinces Yandris	Director Ing. Y Const.
53	Vinueza Mariela	Líder de Control Energía
54	Villa Santiago	Líder de Metodología PMO
55	Viscarra Régulo	Coordinador Comercial

Introducción.

CNEL EP es la distribuidora más grande de electricidad en Ecuador siendo una de las empresas referentes del sector eléctrico del país. En busca de la mejora institucional y la calidad de su servicio CNEL EP ha realizado inversiones significativas a nivel técnico, operativo y administrativo en los últimos 10 años lo cual le ha permitido visionar una empresa sostenible con una fuerte institucionalidad en el país.

Dada la relevancia de todos los proyectos, planes y programas existentes, con el fin de satisfacer la demanda actual y futura de los clientes de la corporación se definen herramientas y habilitantes que permitan la implementación exitosa de los mismos. El plan estratégico es una herramienta técnica fundamental para el logro de los objetivos planteados de los próximos años 2017-2021 planteando así la situación actual de la organización y proponiendo objetivos, estrategias e indicadores que permitan dar cuenta de la misión de la institución.

Por la razones expuesta, CNEL EP ha elaborado el plan estratégico 2017-2021 a través de construcción colectiva con sus colaboradores quienes son participes fundamentales del desarrollo de la institución.

CNEL EP presenta el plan estratégico 2017-2021 corporativo con el fin de dar cumplimiento a los objetivos organizacionales, fortalecer la institucionalidad y alinear la gestión de tal forma que se pueda dar cumplimiento a la misión de la organización con eficiencia y calidad.

1. Marco Legal

El marco legal de CNEL EP está encabezado por el la Constitución, todas las normas inferiores están subordinados a ella. El Artículo 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 315 de la Constitución 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.

- Carta Suprema:
 - Constitución de la República del Ecuador
- Normas Internacionales:
 - Tratados y convenios internacionales
- Códigos:
 - Código Orgánico de Coordinación Territorial, Descentralizado y Autonomía – (COOTAD)
 - Código del Trabajo
- Leyes Orgánicas:
 - Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado (LOGGE)
 - 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 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
 - Reglamento General de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico

2. Planificación Nacional

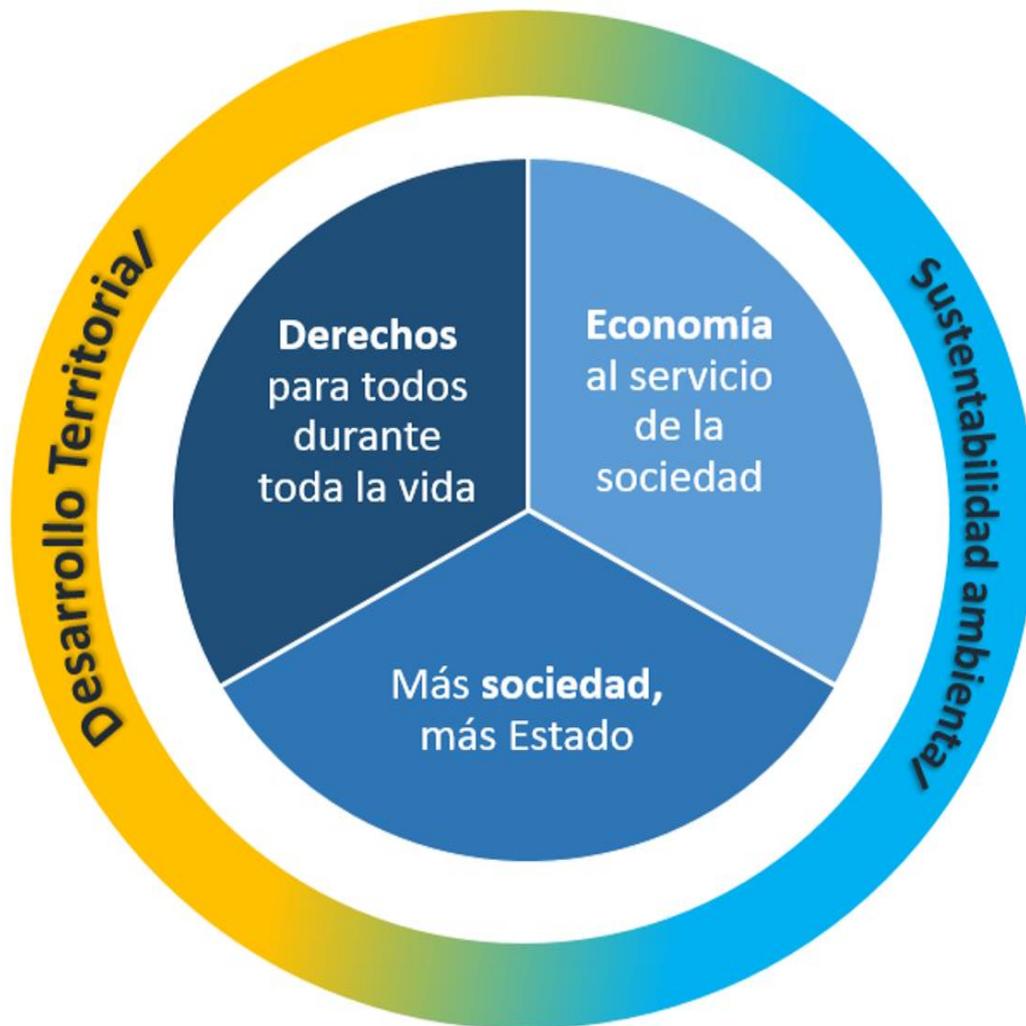
La Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, ha desarrollado su planificación institucional con base en el cumplimiento de la Constitución de la República del Ecuador y en alineación con la planificación nacional de los distintos niveles, Planificación Sectorial, Intersectorial y el Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida” 2017-2021

Figura 1: Pirámide Normativa



Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP
Fuente: SENPLADES

Figura 2: Estructura General del Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2022



Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP
Fuente: SENPLADES

3. La Organización

3.1 Descripción general de la Organización

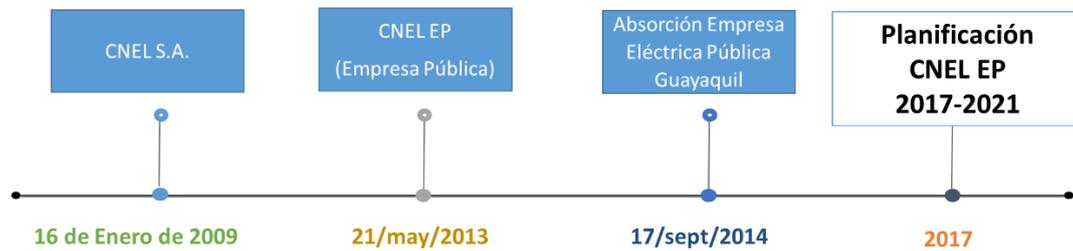
La empresa Corporación Nacional de Electricidad CNEL S.A. se constituyó mediante escritura pública de fusión otorgada el 15 de diciembre de 2008, ante el Dr. Humberto Moya Flores, Notario Trigésimo Octavo del cantón Guayaquil, debidamente inscrita en el Registro Mercantil del mismo cantón el 16 de enero 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 es 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 Electricidad y Energía Renovable MEER.

El Señor Presidente Constitucional de la República, Econ. Rafael Correa Delgado, expidió con fecha 13 de marzo de 2013, el Decreto Ejecutivo No. 1459, mediante el cual 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 No. 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, en atención a la Disposición Presidencial dada en el Taller de Empresas Públicas del 4 de junio de 2013, 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 y calidez, con una gestión eficaz y eficiente, como medio que permita contribuir a alcanzar el buen vivir para todos los ecuatorianos.

Figura 3: Línea histórica de CNEL EP



Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP
Fuente: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP

De acuerdo al Plan Estratégico 2015-2017 de CNEL, una de las actividades claves a ser desarrolladas para cumplir con el objetivo estratégico VIII "Incrementar la Eficiencia Institucional" es la implementación de un sistema de gestión por procesos. Durante el año 2015 se ha trabajado en la elaboración y actualización de documentos vinculados a los procesos establecidos en el Estatuto Orgánico de CNEL EP. Esta documentación se encuentra clasificada en reglamentos, manuales, procedimientos, instructivos y guías, siendo ésta la base para alcanzar la homologación y estandarización de los procesos en la Corporación.

3.2 Mapa de 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 a 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



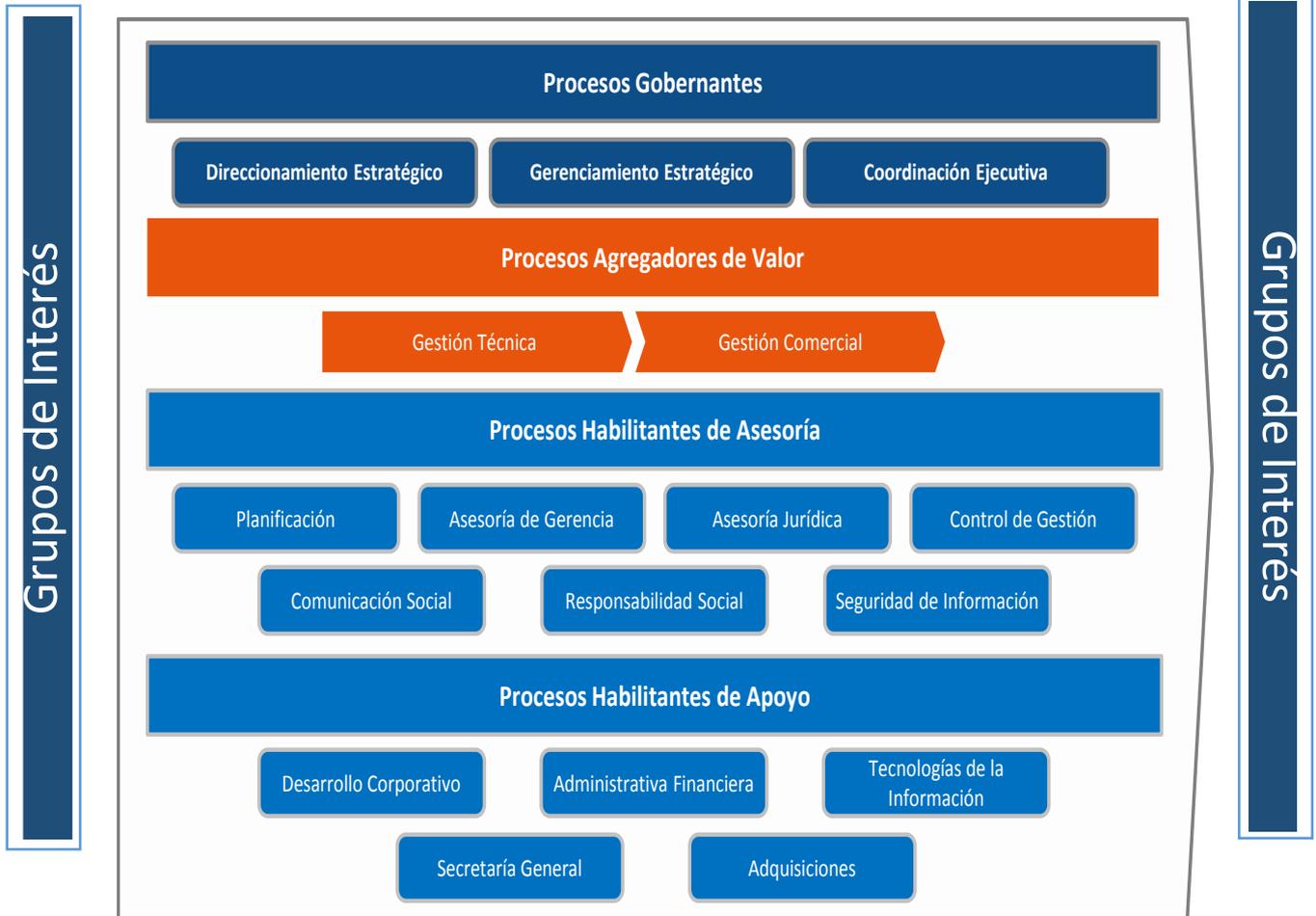
– Asesoría Jurídica

- 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
- Secretaria General
- Adquisiciones

Figura 4: Mapa de Procesos CNEL EP

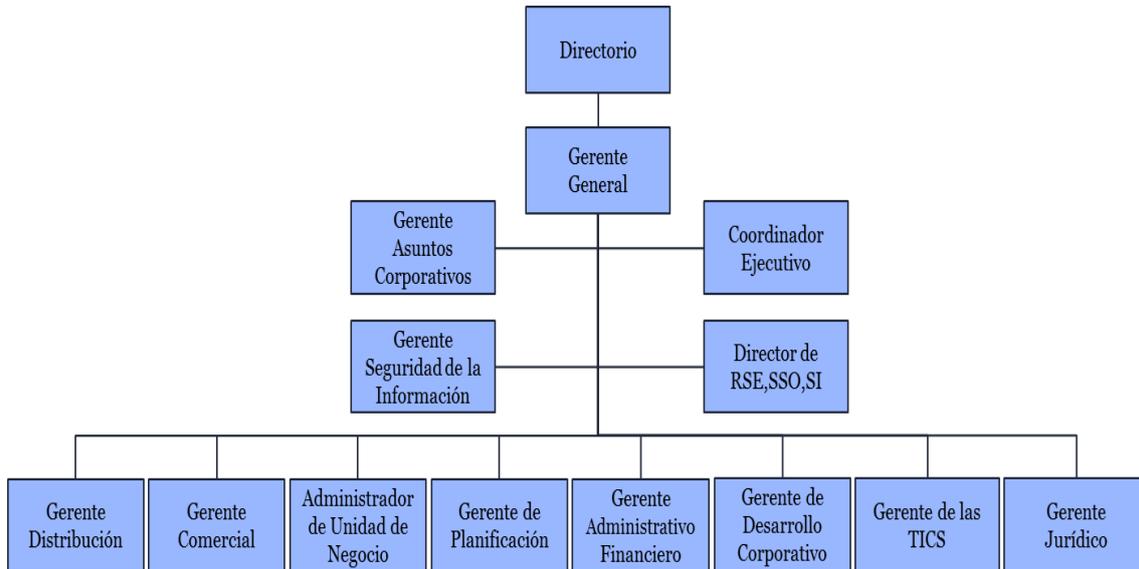


Fuente: Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de CNEL EP
Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica

3.3 Estructura Orgánica

El Organigrama Funcional actual de la CNEL EP se presenta a continuación

Figura 5: Organigrama CNEL EP



Fuente: Desarrollo Corporativo

Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP

3.4 Líneas de Negocio

El Modelo de Negocios de CNEL EP identifica una línea de negocio: Distribución y Comercialización de Energía.

A continuación se detalla la evolución histórica de las ventas de los últimos cinco años:

Figura 6: Ventas Históricas CNEL EP

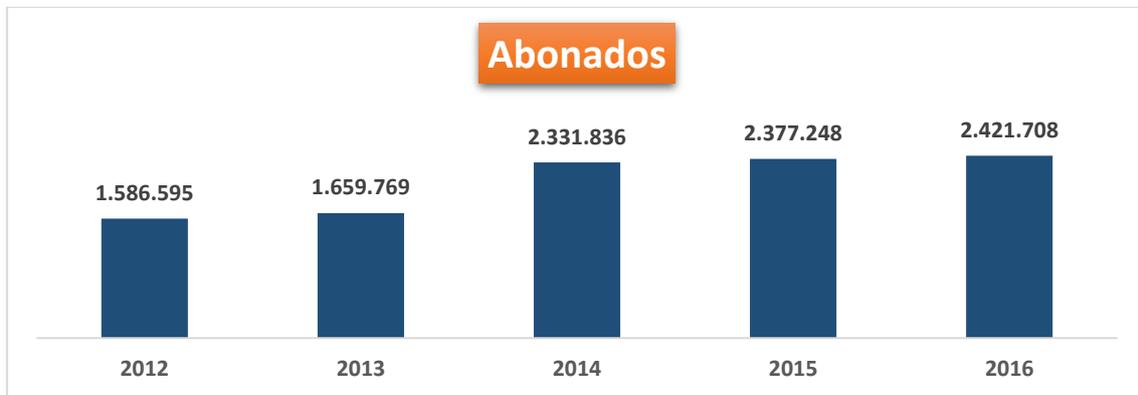


Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP

Fuente: Fichas de indicadores

A continuación se detalla la evolución histórica de los abonados de los últimos cinco años:

Figura 7: Abonados Históricos CNEL EP

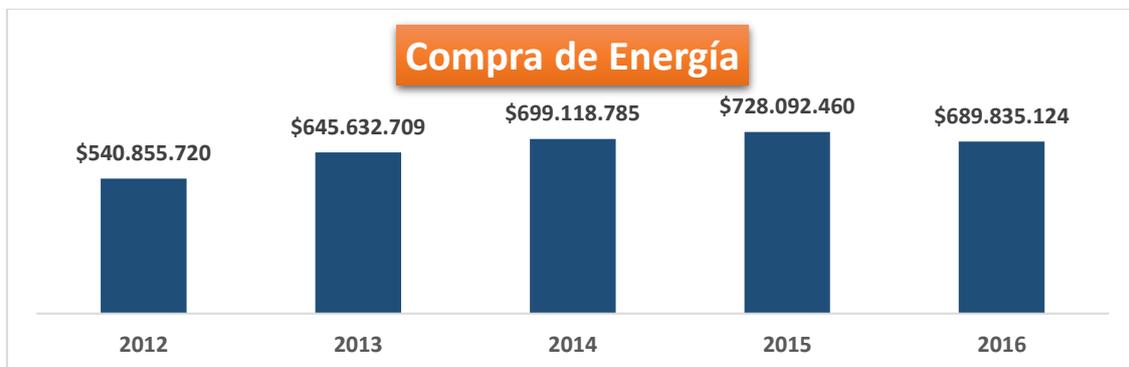


Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP

Fuente: Fichas de indicadores

A continuación se detalla la evolución histórica de la compra de energía de los últimos cinco años:

Figura 8: Compra de Energía Histórica CNEL EP



Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL EP

Fuente: Fichas de indicadores

4. Diagnóstico Situacional

4.1 Enfoque en el cliente externo – Conocimiento del cliente externo y el mercado

4.1.1 Segmentación de Mercado

Se puede determinar el segmento de mercado de acuerdo a las siguientes categorías:

- Tipo de cliente
- Tipo de consumo
- Grupo de consumo
- Nivel de voltaje

De acuerdo a la segmentación de clientes podemos ver la cantidad de usuarios que tiene cada categoría en la siguiente tabla:

Tabla 1: Matriz Segmentación de Mercado

LÍNEA DE NEGOCIO: DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA		
Características	Variables	Clientes
Tipo de Cliente	Regulado	2.483.137
	No Regulado	74
Tipo de Consumo	Público	21.564
	No Público	2.461.647
Grupo de Consumo	Residencial	2.226.908
	Comercial	215.734
	Industrial	7.255
	Otros	32.314
Nivel de Voltaje	Extra Alta	1
	Alta	131
	Media	18.887
	Baja	2.464.192

Fuente: Dirección de Facturación

Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica

Características del Perfil del consumidor

El art.43 de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica LOSPEE, señala: ".....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.”,

Los sectores suburbanos con asentamientos irregulares y rurales de difícil acceso y cuyo costo de inversión para dotarles de servicio eléctrico es tan alto que hace inviable todo intento de electrificación no serán beneficiarias del servicio público de energía eléctrica en el área de servicio en el 2017. Dado este escenario el estado a través de la asignación de recursos al Programa FERUM busca justamente dotar del servicio eléctrico a estas zonas que no son rentables financieramente, siendo CNEL el ente ejecutor de estos proyectos, teniendo para esto que realizar un proceso de priorización previo.

Es importante resaltar que cualquier ciudadano puede comprar el servicios de energía eléctrica acercándose a cualquier punto de atención al cliente de la Corporación con su cédula de identidad o por medio del balcón de servicios web disponible, teniendo su predio que cumplir con las condiciones técnicas establecidas.

Consumidores objetivo: residencias, comercios, industrias, entidades oficiales, escenarios deportivos, servicios comunitarios, bombeo de agua de comunidades campesinas, plantas bombes de agua, industrias artesanales, asistencia social, beneficio público, culto religiosos.

Clientes potenciales: Nuevas urbanizaciones, nuevas industrias, nuevos comercios, nuevas unidades educativas, sector camaronero, sector minero, comunidades urbano marginales, y rurales por electrificar, agroindustrias, usuarios de vehículos eléctricos, entre otros.

Definición y características de clientes por tipo de consumo

Residencial: Corresponde al servicio eléctrico destinado exclusivamente al uso doméstico de los consumidores, es decir, en la residencia de la unidad familiar independientemente del tamaño de la carga conectada.

También se incluyen a los consumidores de escasos recursos económicos y bajos consumos que tienen integrada a su vivienda una pequeña actividad comercial o artesanal.

Comercial: Persona natural o jurídica, pública o privada, que utiliza los servicios de energía eléctrica para fines de negocio, actividades profesionales o cualquier otra actividad con fines de lucro.

Industrial: Persona natural o jurídica, pública o privada, que utiliza los servicios de energía eléctrica para la elaboración o transformación de productos por medio de cualquier proceso industrial. También se debe considerar dentro de esta definición a los agroindustriales, en los cuales existe una transformación de productos de la agricultura, ganadería, riqueza forestal y pesca, en productos elaborados.

Enfoque en el cliente externo – Satisfacción del cliente externo

Servicio

CNEL EP presta servicios de distribución y comercialización de energía eléctrica en Ecuador con eficiencia y calidad en el servicio. El suministro de energía se entrega a los consumidores en distintos niveles de voltaje, según se indica a continuación:

- Bajo Voltaje: Hasta 0,6 kV
- Medio Voltaje: Entre 0,6 y 40 kV
- Alto Voltaje: entre 40 y 138 kV.

Principales estrategias para la comercialización del servicio:

Con el fin de mantener atendido al cliente se han implementados las siguientes estrategias comerciales:

- Instalación de sistemas de medición para:
 - Consumidores nuevos
 - Reposición de equipos por vetustez
 - Sustitución de equipos de los sistemas de medición por daños o intervenciones
- Contratación de servicios de:
 - Toma de lectura y entrega de avisos
 - Inspecciones e instalaciones/desconexiones del servicio
 - Servicio de comunicación mediante mensajes SMS
 - Gestión de cobro persuasivo, notificación, corte & reconexión
 - Gestión de transporte de valores
- Gestión de control de energía
 - Programas de inspección
 - Atención de anomalías en lecturas
 - Programas para focalización de pérdidas de energía
 - Cambio de redes convencionales a pre ensambladas
 - Implementación de herramienta informática para detectar usuarios con alta probabilidad de Subfacturación

- Control y mejora continua
 - Revisión y actualización de procesos comerciales
 - Control de indicadores
 - Nuevo modelo de gestión de actividades de campo.
 - Implementación de nuevo sistema comercial.
 - Depuración de la cartera vencida.
 - Encuestas para medir la satisfacción del servicio
 - Disminución de los tiempos de atención en el balcón de servicios

Precio

El precio de la energía Eléctrica en Ecuador es regulado por ARCONEL, quienes determinarán los costos de energía eléctrica dentro del primer semestre de cada año, analizando transmisión, distribución y comercialización alumbrado público general, que se aplicarán en las transacciones eléctricas, que servirán de base para la determinación de las tarifas al consumidor o usuario final para el año inmediato subsiguiente.

- Subsidios

Los Subsidios de energía eléctrica son regulados por ARCONEL a través de su directorio en el que establece y aprueba los pliegos tarifarios para el servicio público de energía eléctrica,

El pliego tarifario establece la aplicación de los siguientes subsidios:

- **Subsidio Tarifa dignidad (Decreto Ejecutivo No. 451-A del 2007 y Resolución 098-15).**- Este subsidio consistirá en un valor mensual que cubra la diferencia entre el valor que actualmente paga cada abonado en los rangos descritos en el artículo 1 de este decreto ejecutivo y el equivalente al consumo de energía, con un tope hasta 130 kW-mes en la costa y oriente y 110 kW-mes en la sierra, por el valor de USD 0,04 por KW mensual registrado por el abonado, por concepto de consumo y USD 0,71 por concepto de comercialización de la energía eléctrica
- **Subsidio Tercera edad; (Ley del Anciano y su Reglamento).**- Se exonera el 50% del valor del consumo que causare el uso de los servicios de un medidor de energía eléctrica cuyo consumo mensual sea de hasta 120 kW/hora
- **Subsidio para discapacitados (Ley Orgánica de Discapacidades).**- El servicio de energía eléctrica tendrá una rebaja del cincuenta por ciento (50%) del valor del consumo mensual hasta en un cincuenta por ciento (50%) del SBU, y hasta el 25% del SBU para las personas jurídicas sin fines de lucro que tengan a su cargo centros de cuidado diario y/o permanente para las personas con discapacidad, debidamente acreditadas por la autoridad nacional encargada de la inclusión económica y social.
- **Incentivo tarifario por Programa de Cocción Eficiente (PEC).**- Incentivo tarifario mensual por consumo incremental (hasta 80 kW por el uso de cocina de inducción y hasta 20 kW por el uso de duchas eléctricas), facturados con tarifa cero. El valor del incentivo se cuantifica en \$0,09/kW.

Plaza

CNEL EP brinda el servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica a través de 11 unidades de negocio, 162 agencias 13.000 puntos de recaudación disponibles y expandidos en el país para la atención, captación y recaudación de clientes, la distribución de la agencias se muestra a continuación.

Tabla 2: Número de Agencias por Unidades de Negocio

Unidad de Negocio	Provincia	Cantidad de Agencias
CNEL UN Bolívar	Bolívar	12
CNEL UN El Oro	Azuay	1
	El Oro	17
	Guayas	2
CNEL UN Esmeraldas	Esmeraldas	17
CNEL UN Guayaquil	Guayas	9
CNEL UN Guayas Los Ríos	Guayas	17
	Los Ríos	3
CNEL UN Los Ríos	Los Ríos	11
CNEL UN Manabí	Manabí	25
CNEL UN Milagro	Guayas	8
CNEL UN Santa Elena	Guayas	2
	Santa Elena	7
CNEL UN Santo Domingo	Esmeraldas	1
	Los Ríos	1
	Manabí	7
	Pichincha	1
	Santo Domingo	5
CNEL UN Sucumbíos	Orellana	7
	Sucumbíos	9
Total general		162

Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica

5. PROMOCIÓN

Con el fin de promover los servicios de la corporación se desarrollan planes y acciones de comunicación teniendo los siguientes objetivos:

1. Fortalecer la imagen de CNEL EP como empresa pública responsable de la distribución y comercialización de energía eléctrica del Ecuador en su zona de servicio.
2. Establecer una comunicación directa y efectiva con los clientes, encaminada a mejorar los niveles de satisfacción, así como los tiempos de respuesta hacia necesidades puntuales de información técnica.

Con el fin de crear cultura en los clientes CNEL EP efectúa dos tipos de campañas

- Campañas Corporativas
- Campañas por Unidades de Negocio

El contenido a contenido a publicitar en las campañas es el siguiente:

- Cultura de Pago
- Prevención y cuidado de las redes eléctricas,
- Hurto de Energía
- Fortalecimiento 1800 CNEL EP y Alerta a clientes

Con el fin de crear contacto directo con los clientes se realizan los siguientes eventos

- Ferias ciudadanas
- Enlaces ciudadanos
- La Gobernación al Pueblo
- Toda feria del sector público que tenga como objetivo informar a la ciudadanía sobre los servicios que el Estado ofrece.
- Algunas ferias y congresos del sector privado relacionadas con el sector eléctrico que contribuyen con la difusión de los objetivos institucionales.
- Otras actividades coordinadas con la Empresa Coordinadora de Empresas Públicas y el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.

Tabla 3: Matriz de 4Ps de Marketing

Línea de Negocio				
Línea de Negocio	Servicio	Precio	Plaza	Promoción
Distribución, Comercialización de energía y Alumbrado Público	Suministro de energía * Bajo voltaje: hasta 0,6 kV, * Medio voltaje: entre 0,6 y 40 kV * Alto voltaje: entre 40 y 138 kV. * Extra alto voltaje: mayor a 138 kV	Determinado por el ARCONEL dentro del primer semestre de cada año.	Se brinda el servicio a través de 11 unidades de negocio, las cuales cuentan con una red de 162 agencias localizadas en varias provincias.	Se realiza a través de campañas en medios televisivos, prensa escrita, digital, utilización de redes sociales, y el 1800 CNEL EP. Adicionalmente se mantiene constante contacto con sus clientes a través de ferias ciudadanas y otras actividades coordinadas con el MEER.

Fuente: Gerencia Comercial

Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica

5.1 Enfoque en el cliente interno – Satisfacción del cliente interno

5.1.1 Desarrollo de Personas – Participación del Personal

CNEL EP gestiona, desarrolla, y maximiza las competencias y habilidades del personal de la organización, considerando que son el activo más importante los ha involucrado en la construcción de la planificación estratégica de la empresa para lograr de forma colectiva el cumplimiento de los objetivos , basados en la realidad organizacional del día a día.

La legitimidad, la recompensa y el reconocimiento son pilares fundamentales para el desarrollo del personal en la institución, así como garantizar un entorno seguro y un buen clima laboral en el que se puedan desenvolver las tareas diarias.

Con el fin de seguir involucrando, desarrollando y aportando al capital humano de la institución deben de existir modelos de gestión que permitan la adaptación a todas las nuevas implementaciones técnicas de la institución, planteando lo siguiente:

- Promover una cultura de comunicación abierta, de diálogo y de motivación para el trabajo en equipo.
- Crear de forma proactiva un entorno que propicie la aportación de ideas y sugerencias de los servidores/funcionarios y desarrollar mecanismos adecuados para el efecto.
- Involucrar al personal y a sus representantes (Por ejemplo sindicatos o asociaciones) en el desarrollo de planes, estrategias, metas, diseño de procesos y en la identificación e implantación de acciones de mejora.
- Realizar periódicamente encuestas al personal y publicar sus resultados, resúmenes y acciones de mejora.
- Asegurar que el personal tiene la oportunidad de opinar sobre la calidad de la gestión del talento humano por parte de las jefaturas directas. - entre otros.

5.1.2 Desarrollo de Personas – Educación, capacitación y calidad de vida en el trabajo

El personal de CNEL EP se encuentra motivado a través los planes internos que existen para el desarrollo de la institución, con ellos se deberán implementar todas las herramientas y los habilitantes necesarios para lograr el desarrollo del personal a través de:

- Incentivos.
- Planes de Carrera.
- Planes de capacitación adaptados a la necesidad real de la empresa y el desarrollo de las personas.
- políticas de gestión del talento humano, basada en la estrategia y planificación de la empresa.
- Apoyar la cultura del desempeño.
- Crear un distributivo de sueldos basado en las mejores prácticas del sector.

5.2 Gestión de procesos – Plan Estratégico

5.2.1 Alineación empresarial

A continuación se presenta la alineación de los Objetivos Estratégicos con los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo vigente:

Tabla 4: Alineación Empresarial de Plan Nacional de Desarrollo y Objetivos Estratégicos CNEL EP

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO				PLAN ESTRATÉGICO MAPA ESTRATÉGICO
EJE	OBJETIVO	POLÍTICA	META	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Eje 2: Economía a Servicio de la Sociedad	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	5.7 Garantizar el suministro energético con calidad, oportunidad, continuidad y seguridad, con una matriz energética diversificada, eficiente, sostenible y soberana como eje de la transformación productiva y social.	Incrementar el ahorro de combustible por la optimización en generación eléctrica y eficiencia energética en el sector hidrocarburos de 9,09 a 26,6 millones de Barriles Equivalentes de Petróleo a 2021.	<p>Agenda Nacional de Energía 2016-2040</p> <p>1. UN SECTOR ENERGÉTICO INTEGRALMENTE PLANIFICADO, EQUITATIVO E INCLUYENTE</p> <p>1.1. Consolidaremos una planificación integral del sector energético</p> <p>1.2. Fomentaremos la equidad energética sobre la base de la justicia social y el desarrollo productivo</p> <p>1.3. Fortaleceremos la gobernanza del sector energético en un marco de desarrollo de políticas públicas participativas</p> <p>3. SOBERANÍA Y SEGURIDAD ENERGÉTICA CON UN SUMINISTRO DE CALIDAD PARA TODA LA POBLACIÓN</p> <p>3.2. Garantizaremos un suministro energético seguro, confiable y de calidad para todos los ecuatorianos</p> <p>3.2.1. Asegurar el abastecimiento interno de electricidad</p> <p>3.2.2. Asegurar la confiabilidad, continuidad y calidad del suministro eléctrico</p> <p>4. UN ECUADOR CON USO EFICIENTE DE ENERGÍA</p> <p>4.1.3. Incrementar la calidad y optimizar la gestión de la información sobre los usos energéticos</p> <p>4.1.2. Garantizar la implementación de la eficiencia energética sobre una planificación adecuada</p> <p>Plan Estratégico MEER 2014-2017</p> <p>OEI2. Incrementar el Uso eficiente de la demanda de la energía eléctrica</p> <p>OEI3. Incrementar la Eficiencia de las Empresas de Distribución</p> <p>OIE4. Incrementar la Calidad del Servicio de Energía Eléctrica</p> <p>OIE5. Incrementar la Cobertura del Servicio Eléctrico en el país</p> <p>OIE6. Incrementar la Eficiencia Operacional</p> <p>OIE9. Reducir los impactos sociambientales del Sistema Eléctrico</p>

Fuente: Dirección de Planificación Estratégica
Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica

5.3 Matriz FODA

Como parte del proceso de construcción participativa de los diferentes actores internos a CNEL EP, se identificó y priorizó:

Tabla 5: FODA Priorizado

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1.Contar con un recurso humano capacitado y experimentado a nivel técnico y operativo.</p> <p>F2.CNEL es un monopolio regulado.</p> <p>F3.Proyecto SIGDE en marcha.</p>	<p>D1.La implementación parcial de la estructura organizacional de CNEL EP afecta la eficiencia de las Unidades de Negocio.</p> <p>D2.La escala actual de remuneración afecta la eficiencia y fuga de talentos de CNEL EP.</p> <p>D3.El desalineamiento entre la estructura organizacional y los objetivos de la Corporación afecta eficiencia de la oficina matriz y las unidades de negocio.</p> <p>D4.Los inadecuados procesos de elaboración de planes anuales (PAC, PAI, POA) afectan los tiempos de respuesta en la atención de requerimientos de reprogramación a clientes internos.</p> <p>D5.La implementación parcial de un modelo de gobernanza afecta a la sostenibilidad de la gestión de todos los planes de la organización.</p> <p>D6.El estado actual de implementación de sistemas de información y control de infraestructura de la Corporación afecta la eficiencia de las Unidades de Negocio.</p> <p>D7.La carencia de arquitectura empresarial en la Corporación afecta la sostenibilidad de los planes y proyectos.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1.La incorporación de clientes del mercado minero y camaronero pueden incrementar los ingresos de CNEL.</p> <p>O2.Nuevos Modelos de negocios utilizando la infraestructura existente.</p>	<p>A1.Las pérdidas negras por hurto afectan la liquidez y utilidad de la CNEL EP.</p> <p>A2.El marco legal vigente permite a los grandes consumidores comprar energía eléctrica a generadores o autogeneradores privados que afectan los ingresos por facturación.</p> <p>A3.Cambios frecuentes de autoridades ocasionan dilataciones en la ejecución de planes.</p> <p>A4.La crisis económica del país afecta la cartera vencida.</p> <p>A5.La falta de coordinación entre los GADS y CNEL afecta la prestación del servicio y la recuperación de cartera.</p> <p>A6.Los retrasos en asignación de recursos gubernamentales por el MINFIN afectan la programación y ejecución de proyectos de inversión.</p>

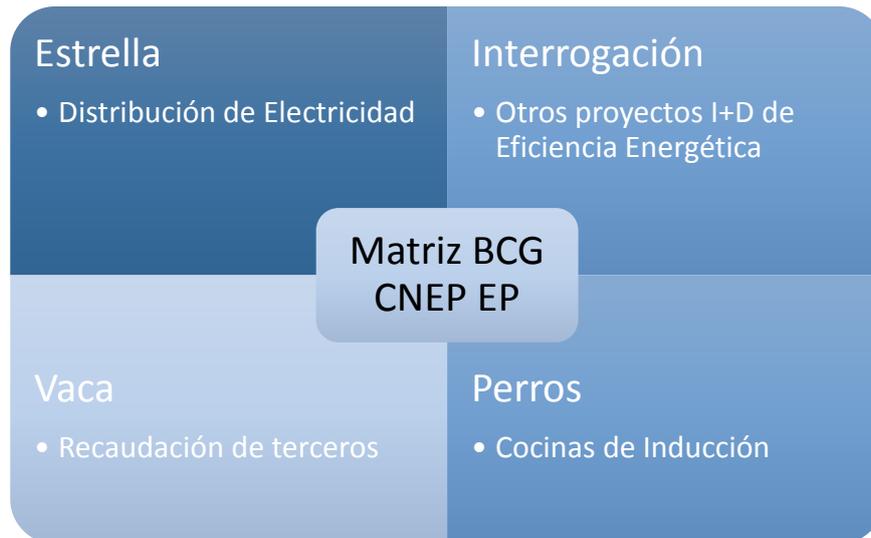
Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

5.3.1 Matriz Boston Consulting (BCG)

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

Figura 9: Matriz BCG CNEL EP



Fuente: Dirección de Planificación Estratégica
Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica

5.3.2 Misión

Se construyó democráticamente nuestra razón de ser como CNEL EP:

“Planificar, ejecutar y controlar de manera integral la compra, distribución y comercialización de energía, así como gestionar la expansión de la cobertura del servicio, en un marco de eficiencia, satisfacción al cliente, valor social y cuidado del medio ambiente”

5.3.3 Visión

La visión de CNEL EP en el largo plazo corresponde a:

“Hasta el año 2020 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”

5.3.4 Valores Corporativos

Los valores que rigen el día a día de CNEL EP 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

V2. TRANSPARENCIA

Acción que permite que las personas y las organizaciones se comporten de forma clara, precisa y veraz, a fin de que la ciudadanía ejerza sus derechos y obligaciones, principalmente la contraloría social.

V3. 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 bien común y sujetas a los procesos institucionales.

V4. EFECTIVIDAD

Lograr resultados con calidad a partir del cumplimiento eficiente y eficaz de los objetivos y metas propuestas en su ámbito laboral.

V5. LEALTAD

Confianza y defensa de los valores, principios y objetivos de la entidad, garantizando los derechos individuales y colectivos.

5.3.5 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.

5.3.6 Perspectivas Empresariales

El Mapa Estratégico de la Corporación Nacional de Electricidad CNELEP, alinea los Objetivos Estratégicos de las diferentes dimensiones, hacia el logro de la Visión de la Organización, y destaca a lo largo de la ejecución, la Misión las acciones, encaminadas a propender autosuficiencia financiera y económica de la corporación; para lo cual se establece la siguiente jerarquía para las perspectivas.

1. Clientes (Ciudadanía) y Mercados
2. Sostenibilidad Financiera
3. Productividad y Eficiencia
4. Aprendizaje y desarrollo

5.3.7 Objetivos Estratégicos

La formulación de los objetivos y estrategias de CNEL EP se constituyen en el elemento central de la planificación estratégica. En líneas globales de los análisis previos se pueden enunciar los siguientes aspectos estratégicos:

- El análisis de postura estratégica determinó que la Corporación dará prioridad a atender sus debilidades y amenazas.
- En consecuencia, la estrategia marco seleccionada es el Atrincheramiento, que consiste en priorizar los criterios de eficiencia, seguimiento y control de los recursos y capacidades organizacionales. Además es recomendable no iniciar la planeación o lanzamiento de servicios o productos nuevos mientras no se resuelvan las debilidades o amenazas reportadas.

De esta manera los Objetivos Estratégicos de CNEL EP son:

Figura 10: Objetivos Estratégicos - CNEL EP



Elaborado por: Consultoría ESPA-E SPOL
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

5.4 Estrategias Empresariales

Son el conjunto de acciones de alto nivel que conducen a la consecución de los siete objetivos estratégicos. Las estrategias empresariales consumen los recursos para crear nuevas capacidades organizacionales, de tal forma que cumpla los aspectos estratégicos presentados. A continuación se presentan las estrategias empresariales asociadas a los objetivos estratégicos:

Tabla 6: Objetivos Estratégicos y Estrategias CNEL EP

Objetivo Estratégico	Estrategia Empresarial
OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	EE1.1 Mejorar la gestión de recaudación y de cartera
OE2. Incrementar la eficiencia del uso del Presupuesto	EE2.1 Fortalecer el modelo de Programación y Ejecución Financiera
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	EE3.1 Minimizar las pérdidas de energía
	EE3.2 Fortalecer iniciativas de eficiencia energética
	EE3.3 Fortalecer la gestión de activos de la Corporación
	EE3.4 Coordinar con GADs procedimientos relacionados con la expansión de cobertura
OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	EE4.1 Maximizar la calidad de Distribución y el nivel de satisfacción
	EE4.2 Expandir la cobertura del servicio eléctrico
	EE4.3 Operar con responsabilidad social y ambiental
	EE4.4 Proporcionar servicios información de alta confiabilidad y disponibilidad para la toma de decisiones
	EE4.5 Crear espacios de coordinación interinstitucional, que mejoren la provisión del servicio
OE5. Incrementar los niveles de eficiencia de los servicios tecnológicos	EE5.1 Establecer mecanismos de Gobierno y Servicios de TI
	EE5.2 Integrar buenas prácticas y estándares de Seguridad de Información
	EE5.3 Proporcionar mecanismos eficientes de soporte de servicios informáticos
OE6. Incrementar el nivel de Desarrollo del Talento Humano de la Corporación y sus Unidades de Negocio	EE6.1 Desplegar la estructura organizacional acorde a la realidad de la Corporación y sus Unidades de Negocio

Objetivo Estratégico	Estrategia Empresarial
	EE6.2. Alinear los planes de desarrollo y remuneraciones del talento humano a la estructura y realidad de cada unidad de negocio
OE7. Incrementar el nivel de eficiencia de la gestión a través de Gobierno Corporativo	EE7.1 Desarrollar la Arquitectura Empresarial de los recursos y capacidades de CNEL
	EE7.2 Establecer comités de mandos medios-altos para la ejecución y seguimiento de planes
	EE7.3 Reorganizar la gestión de programas y proyectos
	EE7.4. Probar e Implementar la Gestión Integral de Riesgo y la Continuidad de las Operaciones del Negocio (BCM)

Elaborado por: Consultoría ESPA-E-SPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

5.4.1 Mapa Estratégico

Se presenta el mapa estratégico que resume la misión, visión, perspectivas, objetivos organizacionales y estrategias para CNEL EP:

Figura 11: Mapa de Estratégico CNEL EP

Mapa Estratégico							
Misión	"Planificar, ejecutar y controlar de manera integral la compra, distribución y comercialización de energía, así como gestionar la expansión de la cobertura del servicio, en un marco de eficiencia, satisfacción al cliente, valor social, y cuidado del medio ambiente"						
Visión	"Hasta el año 2020 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"						
Perspectivas	Cientes (Ciudadanía) y Mercados	Sostenibilidad Financiera	Productividad y Eficiencia	Aprendizaje y Desarrollo			
Objetivos Estratégicos	OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	OE2. Incrementar la eficiencia del uso del Presupuesto	OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	OE5. Incrementar los niveles de eficiencia de los servicios tecnológicos	OE6. Incrementar el nivel de Desarrollo del Talento Humano de la Corporación y sus Unidades de Negocio	OE7. Incrementar el nivel de eficiencia de la gestión a través de Gobierno Corporativo
Estrategias	EE4.1 Maximizar la calidad de Distribución y el nivel de satisfacción EE4.2 Expandir la cobertura del servicio eléctrico EE4.3 Operar con responsabilidad social y ambiental EE4.4 Proporcionar servicios información de alta confiabilidad y disponibilidad para la toma de decisiones EE4.5 Creación de espacios de coordinación interinstitucional, que mejoren la provisión del servicio	EE1.1 Mejorar la gestión de recaudación y de cartera	EE2.1 Fortalecer el modelo de Programación y Ejecución Financiera	EE3.1 Minimizar las pérdidas de energía EE3.2 Fortalecer iniciativas de eficiencia energética EE3.3 Fortalecer la gestión de activos de la Corporación EE3.4 Coordinar con GADs procedimientos relacionados con la expansión de cobertura	EE5.1 Establecer mecanismos de Gobierno y Servicios de TI EE5.2 Integrar buenas prácticas y estándares de Seguridad de Información EE5.3 Proporcionar mecanismos eficientes de soporte de servicios informáticos	EE6.1 Desplegar la estructura organizacional acorde a la realidad de la Corporación y sus Unidades de Negocio EE6.2. Alinear los planes de desarrollo y remuneraciones del talento humano a la estructura y realidad de cada unidad de negocio	EE7.1 Desarrollar la Arquitectura Empresarial de los recursos y capacidades de CNEL EE7.2 Establecer comités de mandos medios-altos para la ejecución y seguimiento de planes EE7.3 Reorganizar la gestión de programas y proyectos EE7.4. Probar e Implementar la Gestión Integral de Riesgo y la Continuidad de las Operaciones del Negocio (BCM)

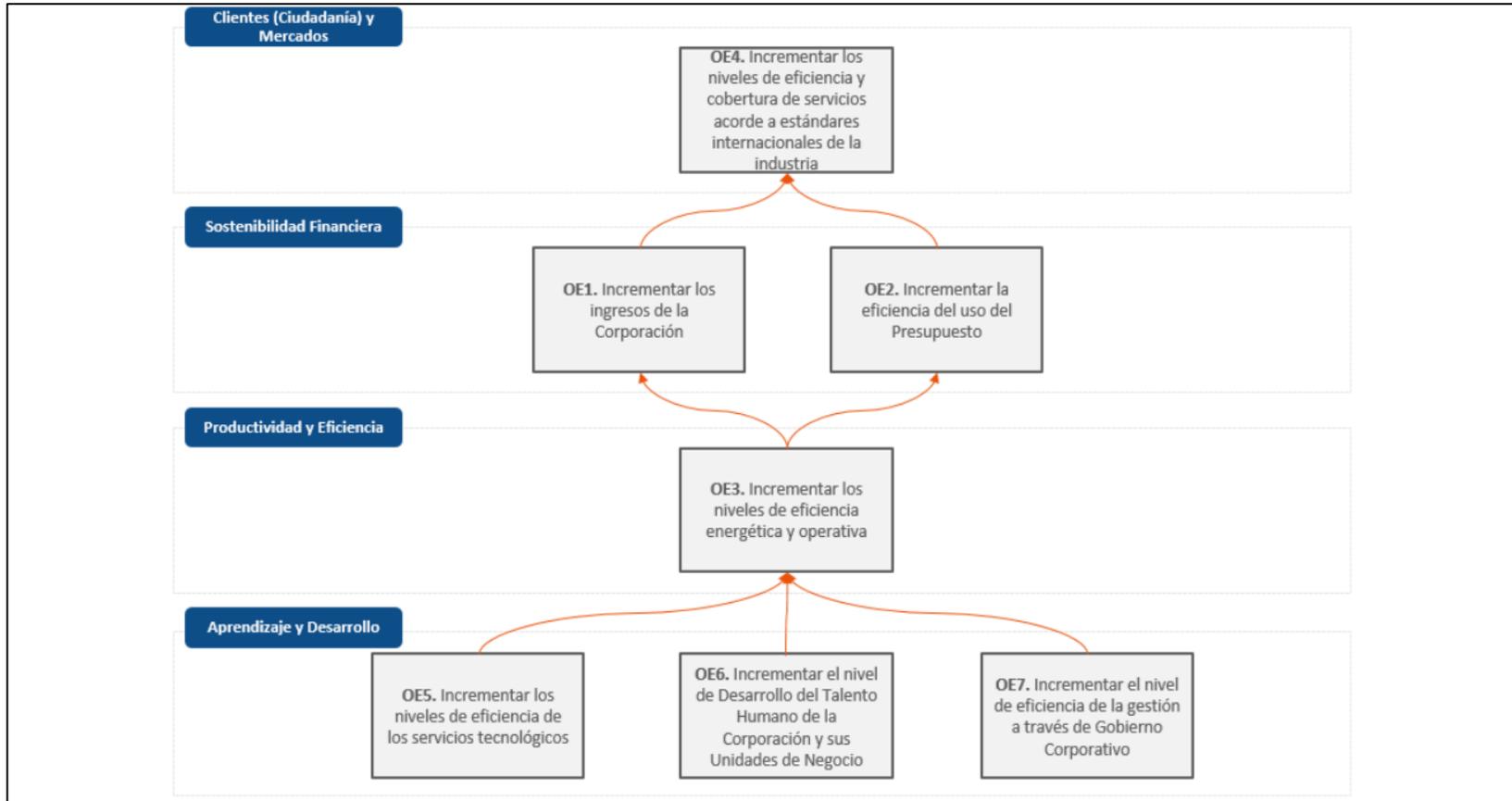
Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

5.4.2 Mapa Estratégico Complementario

Este mapa estratégico complementario, muestra la relación de causalidad entre los objetivos estratégicos de CNEL EP:

Figura 12: Mapa de Estratégico Complementario CNEL EP



Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL EP

5.5 Gestión de procesos – Plan de Negocios

5.5.1 Objetivos Comerciales y Operativos – Segundo Nivel

Los Objetivos Operativos de CNEL EP reflejan los objetivos estratégicos de las perspectivas Clientes y Mercados, Sostenibilidad Financiera, y Productividad y Eficiencia, como lo muestra la siguiente figura:

Figura 13: Relación de Perspectivas y Objetivos Estratégicos

Perspectivas	Clientes (Ciudadanía) y Mercados	Sostenibilidad Financiera		Productividad y Eficiencia
Objetivos Estratégicos	OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	OE2. Incrementar la eficiencia del uso del Presupuesto	OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa

Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL EP

Los objetivos operativos generados para CNEL EP son los siguientes:

Tabla 7: Objetivos Operativos

Objetivo Estratégico	Objetivo Operativo	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición
OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	Incrementar la eficiencia en toma de lecturas	Índice de toma de lecturas reales	Número de lecturas reales tomadas / Total clientes facturados	trimestral
OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	Reducir el porcentaje de errores en la facturación	Porcentaje de errores de facturación (PEF)	No. de refacturaciones realizadas con motivo de error de lectura o facturación / total clientes facturados	trimestral
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar el índice de atención a reclamos	Índice de atención a reclamos	Número de reclamos finalizados / número de reclamos totales	trimestral
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la confiabilidad en la operación	Revisión del Sistema de Protecciones de las Unidades de Negocio de CNEL EP	(Cantidad de equipos revisados / Cantidad de equipos instalados)*100	trimestral
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la ejecución de los Proyectos de Calidad	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de Calidad de Distribución	Presupuesto ejecutado/Presupuesto o codificado)*100	trimestral
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la eficacia en el mantenimiento	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de mantenimiento	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto o codificado)*100	trimestral
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar las inspecciones de control de energía	Porcentaje de inspecciones realizadas	(Inspecciones realizadas / inspecciones programadas)*100	trimestral
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar eficiencia en Alumbrado Público	Ahorro de energía SAPG	(Consumo de energía de luminarias mercurio reemplazadas - Consumo de energía de luminarias sodio instaladas)	trimestral
OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	Incrementar la cobertura en el sector rural	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de Expansión en el año 2018	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto o codificado)*100	trimestral
OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	Incrementar la cobertura de alumbrado público	Clientes residenciales por luminarias	Clientes residenciales / luminarias	trimestral

Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL

5.5.2 Indicadores Estratégicos

La siguiente gráfica ilustra la relación de los Indicadores estratégicos con los objetivos respectivos:

Figura 14: Mapa e Indicadores Estratégicos

Mapa Estratégico							
Misión	"Planificar, ejecutar y controlar de manera integral la compra, distribución y comercialización de energía, así como gestionar la expansión de la cobertura del servicio, en un marco de eficiencia, satisfacción al cliente, valor social, y cuidado del medio ambiente"						
Visión	"Hasta el año 2020 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"						
Perspectivas	Cientes (Ciudadanía) y Mercados	Sostenibilidad Financiera		Productividad y Eficiencia	Aprendizaje y Desarrollo		
Objetivos Estratégicos	OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	OE2. Incrementar la eficiencia del uso del Presupuesto	OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	OE5. Incrementar los niveles de eficiencia de los servicios tecnológicos	OE6. Incrementar el nivel de Desarrollo del Talento Humano de la Corporación y sus Unidades de Negocio	OE7. Incrementar el nivel de eficiencia de la gestión a través de Gobierno Corporativo
Indicadores Estratégicos	-Porcentaje de satisfacción de cliente -Porcentaje de cobertura del servicio eléctrico -Porcentaje de presencia positiva de la Marca CNEL EP en medios -Porcentaje de cumplimiento del plan de manejo ambiental -Tiempo de respuesta al solicitante	-Recaudación Total de Energía (Móvil anual) -Cartera Vencida - Sector Público mayor a 30 días -Cartera Vencida - Sector Privado mayor a 30 días -Índice de toma de lecturas reales -Efectividad de toma de Lecturas de medidores AMI -Recaudación por Venta de Energía (Móvil anual)	-Porcentaje comprometido del presupuesto -Porcentaje de cumplimiento en la elaboración de la proforma presupuestaria -Porcentaje ejecutado del presupuesto	- Porcentaje de pérdidas totales de energía - Frecuencia media de interrupción (FMIK) -Tiempo total de interrupción (TTIK) - Energía ahorrada por proyectos de eficiencia energética - Porcentaje de avance de la homologación de códigos y descripciones de activos fijos y bienes de control	-Índice de Nivel de Servicio -Porcentaje de Soluciones Tecnológicas Implementadas -Porcentaje de disponibilidad de los servicios -Porcentaje de incidencias tecnológicas atendidas	-Índice de rotación de nivel directivo -Índice de rotación de nivel operativo -Porcentaje de servidores públicos capacitados de acuerdo al plan de formación y capacitación institucional -Porcentaje de personal con contratos ocasionales -Porcentaje de personal con nombramiento provisional	-Porcentaje de proyectos y programas regularizados -Porcentaje de levantamiento de Arquitectura Empresarial -Porcentaje de Acciones Ejecutadas por los Comités de Seguimiento de Plan Estratégico -Número de Pruebas parciales e integrales realizadas en BCM

Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL
Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL EP

5.5.3 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.

Los indicadores de impacto miden la efectividad del resultado, en términos de logro de objetivos económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales en beneficio de la sociedad.

Se presentan los Indicadores de Impacto de CNEL EP:

Tabla 8: Indicadores de Impacto CNEL EP

Tipo	Empresa Pública	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición
Impacto	CNEL EP	Energía ahorrada por proyectos de eficiencia energética	Sumatoria de la energía ahorrada	Semestral
Impacto	CNEL EP	Porcentaje de cumplimiento del plan de manejo ambiental	Porcentaje de avance del Plan de Manejo Ambiental	Mensual
Impacto	CNEL EP	Porcentaje de viviendas nuevas atendidas FERUM	Viviendas nuevas atendidas/Viviendas nuevas planificadas	Trimestral
Impacto	CNEL EP	Porcentaje de viviendas con mejoras atendidas FERUM	Viviendas con mejoras atendidas/viviendas programadas	Trimestral

Elaborado por: Consultoría ESPA-E SPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL y Dirección de Planificación Estratégica de CNEL

5.5.4 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. Se caracterizan por medir proyectos que agregan valor en referencia al giro del negocio.

Se presentan los Indicadores de Resultado de CNEL EP:

Tabla 9: Indicadores de Resultado CNEL EP

Tipo	Empresa Pública	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición
Resultado	CNEL EP	Porcentaje de satisfacción de cliente	Calificación sobre 100 en Encuestas realizadas	Anual
Resultado	CNEL EP	Porcentaje de cobertura del servicio eléctrico	(clientes residenciales + clientes de generación aislada + hurtos)/población/hacinamiento	Trimestral
Resultado	CNEL EP	Porcentaje de pérdidas totales de energía	Suma de pérdidas de energía de los últimos 12 meses/Suma de energía disponible últimos 12 meses	Mensual
Resultado	CNEL EP	Frecuencia media de interrupción (FMIK)	# de veces que la carga instalada está sin servicio	Mensual
Resultado	CNEL EP	Tiempo total de interrupción (TTIK)	# de horas que la carga instalada está sin servicio	Mensual

Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL y Dirección de Planificación Estratégica de CNEL

5.5.5 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 de la empresa que aportan al giro del negocio de la empresa pública.

Se presentan los Indicadores de Gestión de CNEL EP:

Tabla 10: Indicadores de Gestión CNEL EP

Tipo	Empresa Pública	Indicador	Fórmula	Frecuencia de Medición
Gestión	CNEL EP	Recaudación Total de Energía (Móvil anual)	Relación entre la Recaudación Anual y Facturación Anual	Mensual
Gestión	CNEL EP	Reducción de cartera vencida	Monto en Dólares	Mensual
Gestión	CNEL EP	Índice de toma de lecturas reales	# de Lecturas reales tomadas/Total de clientes facturados	Mensual
Gestión	CNEL EP	Porcentaje de errores de facturación (PEF)	# de refacturaciones realizadas con motivo de error de lectura o facturación/total de clientes facturados	Mensual
Gestión	CNEL EP	Emisiones de Cartera	Relación Directa entre Cartera Vencida y Facturación Promedio del último año	Mensual

5.5.6 Línea Base y Metas

La Línea Base y Metas se ilustran a continuación.

Tabla 11: Línea Base y Metas

Objetivo Estratégico	Objetivo Operativo	Indicador	Fórmula	Unidad	Línea Base	Meta 2018
OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	Incrementar la eficiencia en toma de lecturas	Índice de toma de lecturas reales	Número de lecturas reales tomadas / Total clientes facturados	Porcentaje	93,03	96,86
OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación	Reducir el porcentaje de errores en la facturación	Porcentaje de errores de facturación (PEF)	No. de refacturaciones realizadas con motivo de error de lectura o facturación / total clientes facturados	Porcentaje	0,34	0,40
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar el índice de atención a reclamos	Índice de atención a reclamos	Número de reclamos finalizados / número de reclamos totales	Porcentaje	99,41	99,66
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la confiabilidad en la operación	Revisión del Sistema de Protecciones de las Unidades de Negocio de CNEL EP	(Cantidad de equipos revisados / Cantidad de equipos instalados)*100	Porcentaje	23,03	100
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la ejecución de los Proyectos de Calidad	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de Calidad de Distribución	Presupuesto ejecutado/Presupuesto codificado)*100	Porcentaje	-	80
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la eficacia en el mantenimiento	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de mantenimiento	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto codificado)*100	Porcentaje	40,55	80
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar las inspecciones de control de energía	Porcentaje de inspecciones realizadas	(Inspecciones realizadas / inspecciones programadas)*100	Porcentaje	84	86
OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar eficiencia en Alumbrado Público	Ahorro de energía SAPG	(Consumo de energía de luminarias mercurio reemplazadas - Consumo de energía de luminarias sodio instaladas)	MWh	107,93	2368,2
OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	Incrementar la cobertura en el sector rural	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de Expansión en el año 2018	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto codificado)*100	Porcentaje	-	80
OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria	Incrementar la cobertura de alumbrado público	Cientes residenciales por luminarias	Cientes residenciales / luminarias	Cliente R x luminaria	3,46	3,39

Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL

Fuente: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL

5.5.7 Resumen de Cuadros de la Planificación

La primera tabla muestra el aporte del Plan Estratégico de CNEL EP al Plan Nacional de Desarrollo y las Políticas Sectoriales:

Tabla 12: Aporte de las perspectivas, objetivos estratégicos y estrategias empresariales de CNEL EP al Plan Nacional de Desarrollo

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO				PLAN ESTRATÉGICO MAPA ESTRATÉGICO			
EJE	OBJETIVO	POLÍTICA	META	POLÍTICA SECTORIAL	PERSPECTIVAS EMPRESARIALES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIA EMPRESARIAL
Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	5.7 Garantizar el suministro energético con calidad, oportunidad, continuidad y seguridad, con una matriz energética diversificada, eficiente, sostenible y soberana como eje de la transformación productiva y social.	Incrementar el ahorro de combustible por la optimización en generación eléctrica y eficiencia energética en el sector hidrocarburos de 9,09 a 26,6 millones de Barriles Equivalentes de Petróleo a 2021.	<p>Agenda Nacional de Energía 2016-2040</p> <p>1. UN SECTOR ENERGÉTICO INTEGRALMENTE PLANIFICADO, EQUITATIVO E INCLUYENTE</p> <p>1.1. Consolidaremos una planificación integral del sector energético</p> <p>1.2. Fomentaremos la equidad energética sobre la base de la justicia social y el desarrollo productivo</p> <p>1.3. Fortaleceremos la gobernanza del sector energético en un marco de desarrollo de políticas públicas participativas</p> <p>3. SOBERANÍA Y SEGURIDAD ENERGÉTICA CON UN SUMINISTRO DE CALIDAD PARA TODA LA POBLACIÓN</p> <p>3.2. Garantizaremos un suministro energético seguro, confiable y de calidad para todos los ecuatorianos</p> <p>3.2.1. Asegurar el abastecimiento interno de electricidad</p> <p>3.2.2. Asegurar la confiabilidad, continuidad y calidad del suministro eléctrico</p> <p>4. UN ECUADOR CON USO EFICIENTE DE ENERGÍA</p> <p>4.1.3. Incrementar la calidad y optimizar la gestión de la información sobre los usos energéticos</p> <p>4.1.2. Garantizar la implementación de la eficiencia energética sobre una planificación adecuada</p> <p>Plan Estratégico MEER 2014-2017</p> <p>OEI2. Incrementar el Uso eficiente de la demanda de la energía eléctrica</p> <p>OEI3. Incrementar la Eficiencia de las Empresas de Distribución</p> <p>OIE4. Incrementar la Calidad del Servicio de Energía Eléctrica</p> <p>OIE5. Incrementar la Cobertura del Servicio Eléctrico en el país</p> <p>OIE6. Incrementar la Eficiencia Operacional</p> <p>OIE9. Reducir los Impactos sociambientales del Sistema Eléctrico</p>	<p>1. Clientes (Ciudadanía) y Mercados</p> <p>2. Sostenibilidad Financiera</p> <p>3. Productividad y Eficiencia</p> <p>4. Aprendizaje y desarrollo</p>	<p>OE1. Incrementar los ingresos de la Corporación</p> <p>OE2. Incrementar la eficiencia del uso del Presupuesto</p> <p>OE3. Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa</p> <p>OE4. Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria</p> <p>OE5. Incrementar los niveles de eficiencia de los servicios tecnológicos</p> <p>OE6. Incrementar el nivel de Desarrollo del Talento Humano de la Corporación y sus Unidades de Negocio</p> <p>OE7. Incrementar el nivel de eficiencia de la gestión a través de Gobierno Corporativo</p>	<p>EE1.1 Mejorar la gestión de recaudación y de cartera</p> <p>EE2.1 Fortalecer el modelo de Programación y Ejecución Financiera</p> <p>EE3.1 Minimizar las pérdidas de energía</p> <p>EE3.2 Fortalecer iniciativas de eficiencia energética</p> <p>EE3.3 Fortalecer la gestión de activos de la Corporación</p> <p>EE3.4 Coordinar con GADs procedimientos relacionados con la expansión de cobertura</p> <p>EE4.1 Maximizar la calidad de Distribución y el nivel de satisfacción</p> <p>EE4.2 Expandir la cobertura del servicio eléctrico</p> <p>EE4.3 Operar con responsabilidad social y ambiental</p> <p>EE4.4 Proporcionar servicios información de alta confiabilidad y disponibilidad para la toma de decisiones</p> <p>EE4.5 Creación de espacios de coordinación interinstitucional, que mejoren la provisión del servicio</p> <p>EE5.1 Establecer mecanismos de Gobierno y Servicios de TI</p> <p>EE5.2 Integrar buenas prácticas y estándares de Seguridad de Información</p> <p>EE5.3 Proporcionar mecanismos eficientes de soporte de servicios informáticos</p> <p>EE6.1 Desplegar la estructura organizacional acorde a la realidad de la Corporación y sus Unidades de Negocio</p> <p>EE6.2. Alinear los planes de desarrollo y remuneraciones del talento humano a la estructura y realidad de cada unidad de negocio</p> <p>EE7.1 Desarrollar la Arquitectura Empresarial de los recursos y capacidades de CNEL</p> <p>EE7.2 Establecer comités de mandos medios-altos para la ejecución y seguimiento de planes</p> <p>EE7.3 Reorganizar la gestión de programas y proyectos</p> <p>EE7.4. Probar e Implementar la Gestión Integral de Riesgo y la Continuidad de las Operaciones del Negocio (BCM)</p>

Elaborado por: Consultoría ESPAE-ESPOL

Fuente: Talleres de construcción colectiva de CNEL y Dirección de Planificación Estratégica de CNEL

A continuación se muestra el cuadro resumen del Plan de Negocios, que incluye la línea base y las metas correspondientes:

Tabla 13: Resumen de Plan de Negocios de CNEL EP

PLAN DE NEGOCIOS, EXPANSIÓN E INVERSIÓN 2018													
Línea de Negocio	Objetivo Estratégico	Objetivo Operativo	Estrategias	Indicador	Fórmula	Unidad	LÍNEA BASE 2017	METAS 2018					Resp
							III T	I T	II T	III T	IV T	Anual	
Distribución y Comercialización de energía	Incrementar ingresos de la Corporación	Incrementar la eficiencia en toma de lecturas	Implementar procesos de Lectofacturación.	Índice de toma de lecturas reales	Número de lecturas reales tomadas / Total clientes facturados	Porcentaje	93,03	94	95,07	96,01	96,86	96,86	COM
		Reducir el porcentaje de errores en la facturación	1. Depurar y mantener actualizado el catastro de clientes.	Porcentaje de errores de facturación (PEF)	No. de refacturaciones realizadas con motivo de error de lectura o facturación / total clientes facturados	Porcentaje	0,34	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	COM
	Incrementar los niveles de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares nacionales e internacionales de la industria	Incrementar la cobertura en el sector rural	1. Planificar la infraestructura eléctrica para el corto, mediano y largo plazo 2. Mejorar la sinergia interinstitucional para atender necesidades eléctricas no identificadas. 3. Estructurar y ejecutar planes de expansión.	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de Expansión en el año 2018	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto codificado)*100	Porcentaje	-	5	30	60	80	80	DIST

PLAN DE NEGOCIOS, EXPANSIÓN E INVERSIÓN 2018													
Línea de Negocio	Objetivo Estratégico	Objetivo Operativo	Estrategias	Indicador	Fórmula	Unidad	LÍNEA BASE 2017	METAS 2018					Resp
							III T	I T	II T	III T	IV T	Anual	
		Incrementar la cobertura de alumbrado público	1. Ejecutar de forma ordenada y homologada los proyectos aprobados por ARCONEL para 2018 2. Fortalecer el área de alumbrado en las unidades de negocio.	Cientes residenciales por luminarias	Cientes residenciales / luminarias	Cientes R x luminarias	3,46	3,43	3,42	3,4	3,39	3,39	DIST
	Incrementar los niveles de eficiencia energética y operativa	Incrementar la confiabilidad en la operación	1. Revisar el sistema de protecciones para fortalecer la confiabilidad de la Operación del Sistema Eléctrico de Distribución.	Revisión del Sistema de Protecciones de las Unidades de Negocio de CNEL EP.	(Cantidad de equipos revisados/ Cantidad de equipos instalados)*100	Porcentaje	23,03	20	40	60	100	100	DIST
		Incrementar la eficacia en el mantenimiento	1. Planificar e implementar el mantenimiento del sistema eléctrico. 2. Fortalecer grupos de trabajo y centro de operaciones. 3. Provisionar de materiales a grupos de trabajo.	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de mantenimiento	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto codificado)*100	Porcentaje	40,55	5	30	60	80	80	DIST

PLAN DE NEGOCIOS, EXPANSIÓN E INVERSIÓN 2018													
Línea de Negocio	Objetivo Estratégico	Objetivo Operativo	Estrategias	Indicador	Fórmula	Unidad	LÍNEA BASE 2017	METAS 2018					Resp
							III T	I T	II T	III T	IV T	Anual	
		Incrementar la ejecución de los Proyectos de Calidad	1. Control y seguimiento a la ejecución de los proyectos de calidad para lograr su incremento.	Porcentaje ejecutado del presupuesto codificado de Calidad de Distribución	(Presupuesto ejecutado/Presupuesto codificado)*100	Porcentaje	-	5	30	60	80	80	DIST
		Incrementar las inspecciones de control de energía	Fortalecer los recursos humanos y tecnológicos de las unidades de control especializados.	Porcentaje de inspecciones realizadas	(Inspecciones realizadas / inspecciones programadas)*100	Porcentaje	84	82	83	84	86	86	COM
		Incrementar el índice de atención a reclamos	1. Fortalecer y evaluar sistemática y periódicamente el nivel de satisfacción de los clientes.	Índice de atención a reclamos	Número de reclamos finalizados / número de reclamos totales	Porcentaje	99,41	99,6	99,64	99,69	99,74	99,66	COM
		Incrementar eficiencia en Alumbrado Público	1. Actualización de base de datos de luminarias de mercurio 2. Sustitución de luminarias de mercurio por sodio y luminarias obsoletas	Ahorro de energía SAPG	(Consumo de energía de luminarias mercurio reemplazadas - Consumo de energía de luminarias sodio instaladas)	MWh	107,93	140,9	485,3	1224,3	2.368,16	2.368,16	DIST

Elaborado por: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL

Fuente: Dirección de Planificación Estratégica de CNEL