



ELEGALAPAGOS S.A.
Energía Renovable Nueva Generación

PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2018 - 2021



MINISTERIO
DE ENERGÍA Y RECURSOS
NATURALES NO RENOVABLES

1 Contenido

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Contenido | 1 |
| 2 | Lista de Siglas..... | 3 |
| 3 | Introducción | 4 |
| 4 | Reseña histórica y evolución de la normativa | 4 |
| 5 | Descripción y Diagnóstico Institucional..... | 10 |
| 5.1 | Estructura Organizacional..... | 10 |
| 5.2 | Planificación..... | 12 |
| 5.3 | Talento Humano | 14 |
| 5.4 | Tecnologías de la Información | 15 |
| 5.5 | Procesos y Procedimientos..... | 16 |
| 6 | Análisis Situacional..... | 16 |
| 6.1 | Político | 16 |
| 6.1.1 | La Constitución de la República del Ecuador. | 17 |
| 6.1.2 | El Plan Nacional de Desarrollo. | 17 |
| 6.1.3 | Ley Orgánica de Empresas Públicas..... | 18 |
| 6.1.4 | Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica. | 18 |
| 6.2 | Económico..... | 20 |
| 6.3 | Social | 23 |
| 6.4 | Tecnológico | 23 |
| 7 | Análisis Sectorial y Territorial..... | 24 |
| 7.1 | Clientes y Área de Concesión..... | 24 |
| 7.2 | Calidad del Servicio Eléctrico y Cobertura | 25 |
| 7.3 | Generación | 25 |
| 7.4 | Pérdidas | 26 |
| 8 | Mapa de Actores | 26 |
| 9 | Análisis de Datos | 27 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 9.1 | Matriz FODA..... | 27 |
| 9.1.1 | Matriz de Calificación | 30 |
| 9.1.2 | Estrategia General | 32 |
| 10 | Elementos Orientadores | 33 |
| 10.1 | Misión | 33 |
| 10.2 | Visión | 33 |
| 10.3 | Valores Institucionales | 34 |
| 10.4 | Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI)..... | 34 |
| 10.4.1 | Mapa Estratégico..... | 35 |
| 10.4.2 | Objetivos Estratégicos Institucionales, Indicadores, línea base y metas para el periodo 2018-2021 | 35 |
| 10.4.3 | Objetivo Estratégico – Sostenibilidad | 36 |
| 10.4.4 | Objetivo Estratégico – Clientes..... | 36 |
| 10.5 | Diseño de Estrategias, Programas y Proyectos | 42 |
| 10.6 | Programación Plurianual de la Política Pública | 0 |
| 11 | Referencias Bibliográficas..... | 0 |

2 Lista de Siglas

| | |
|-------------------|--|
| ARCONEL | Agencia de Regulación y Control de Electricidad |
| CENACE | Centro Nacional de Control de Energía |
| CELEC | Corporación Eléctrica del Ecuador |
| CGREG | Consejo de Gobierno de Régimen Especial de Galápagos |
| COMOSEL | Consejo de Modernización del Sector Eléctrico |
| CONAM | Consejo Nacional de Modernización |
| CONELEC | Consejo Nacional de Electricidad |
| ELEGALAPAGOS S.A. | Empresa Eléctrica Provincial Galápagos |
| FERUM | Fondo de Electrificación Rural y Urbano Marginal |
| INECEL | Instituto Ecuatoriano de Electrificación |
| LOEP | Ley Orgánica de Empresas Públicas |
| LOSPEE | Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica |
| LRSE | Ley de Régimen del Sector Eléctrico |
| MEER | Ministerio de Electricidad y Energía Renovable |
| PGE | Presupuesto General del Estado |
| SNI | Sistema Nacional Interconectado |
| CMI | Cuadro de Mando Integral |
| PEI | Plan Estratégico Institucional |
| PND | Plan Nacional de Desarrollo |
| ME | Mercado Eléctrico |
| PMA | Plan de Manejo Ambiental |
| SGC | Sistema de Gestión de la Calidad |
| ISO | Organización Internacional de Estandarización |

3 Introducción

La Empresa Eléctrica Provincial Galápagos ELEGALAPAGOS S.A. se constituyó el 9 de noviembre de 1998 en la ciudad de Guayaquil y se inscribió en el Registro Mercantil del Cantón San Cristóbal, Provincia de Galápagos el 30 de diciembre del mismo año, desde esta fecha y en cumplimiento al Contrato de Concesión, su actividad es la de generar, transportar, distribuir y comercializar energía eléctrica en la provincia de Galápagos, para ello y con el fin de cumplir con los objetivos y metas propuestas de la organización, se presenta el Plan Estratégico Institucional 2018-2021.

4 Reseña histórica y evolución de la normativa

La electrificación en el Ecuador se desarrolló a partir de 1897 con la operación de dos turbinas hidroeléctricas en la ciudad de Loja, formándose la empresa “Luz y Fuerza”; en los años 1920 y 1930 se suscribieron contratos de servicio con compañías norteamericanas, como la American Foreign Power Co., lo cual permitió dotar del servicio eléctrico a las ciudades de Quito, Guayaquil y Riobamba.

Posteriormente durante los años 40 de conformidad con la ley de Régimen Municipal, los municipios se convirtieron en los responsables del suministro eléctrico, además de otros servicios públicos que prestaban dentro del ámbito de su competencia y dentro del área geográfica de su jurisdicción. En este periodo, al no contar con un marco legal ni tampoco con políticas globales que orienten la gestión de los municipios, el servicio eléctrico se desarrolló sin ningún concepto de planificación técnica ni económica y bajo concepciones de los municipios locales.

Con el objeto de normar las actividades eléctricas en el país, el 23 de mayo de 1961, mediante Decreto de Ley de Emergencia No. 24, el Gobierno expidió la Ley Básica de Electrificación, mediante la cual se crea el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL), al cual se delegó la planificación, ejecución y control de la actividad eléctrica nacional. En ese año existían más de 1.200 centrales eléctricas con un promedio de potencia instalada de 100 kW por central, las cuales estaban administradas por más de 100 organismos municipales y locales [2].

A partir de los años 1959 y 1960 se incorpora un generador a gasolina para brindar servicio únicamente para la Capitanía del Puerto y la Estación Charles Darwin; en estos años el total de la población de las Islas Galápagos aun no disponía de servicio eléctrico regular.

En agosto de 1966 se publicó el primer Plan de Electrificación, como resultado de las acciones realizadas por el INECEL, las mismas que estaban enfocadas a la recopilación de información sobre los recursos hídricos e instalaciones existentes. El Plan desarrollado estableció dos objetivos: (1) la creación del Sistema Nacional Interconectado (SNI) y (2) la integración eléctrica regional; respecto del SNI, consideraba la construcción del sistema de transmisión de manera que se interconecten las fuentes de producción energética con los grandes centros de consumo; mientras tanto la integración eléctrica regional consistía en la creación de empresas eléctricas medianas a nivel provincial.

Es así que en el año 1967, se empieza con la incitativa de integrar un comité Pro Electrificación para Galápagos, dicho comité disponía de un grupo generador, sin embargo desconocía de su funcionamiento; resultado de las gestiones, a mediados del año 1967 se puso en operación la central de Pelikanbay, misma que se logró operar con la ayuda de los miembros del Cuerpo de Paz de los Estados Unidos.

A partir del año 1971 el INECEL inicio con los estudios para la electrificación de la Isla Santa Cruz; posteriormente en el año 1974 se inició el proceso de electrificación de las Islas Galápagos. Para el año 1980 se contaba con tres grupos generadores operativos, (2 de 50 kW y uno de 80 kW) mismos que contaba con los elementos necesarios para operación síncrona.

A partir de 1992 las políticas se orientaron a un modelo donde las actividades eléctricas se delegaban al sector privado, a pesar que aún no existía un marco legal y las condiciones económicas para que ello ocurra. Para permitir esta transición, el 10 de octubre de 1996 se publicó La Ley de Régimen del Sector Eléctrico (LRSE) con la cual se reformó el sector, abriéndolo a la privatización y a la competencia, con un modelo basado en el Mercado Eléctrico; estas acciones provocaron que el 31 de marzo de 1999 termine la vida jurídica del INECEL.

Con la expedición de la LRSE se creó el Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC), organismo encargado de la planificación, regulación y control del sector eléctrico; el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), como administrador de transacciones técnicas y financieras del Mercado Eléctrico, y el Consejo de Modernización del Sector Eléctrico (COMOSEL), como organismo ejecutor temporal, delegado por el Consejo Nacional de Modernización (CONAM) para el cumplimiento del proceso de modernización del sector eléctrico en el país.

El 9 de noviembre de 1998, se constituyó la Empresa Eléctrica Provincial Galápagos (ELEGALAPGOS S.A.), mediante escritura pública celebrada y aprobada por la Intendencia de compañías de Guayaquil.

El 27 de julio del 2000, mediante escritura pública el CONELEC otorgó a ELEGALAPGOS S.A. la concesión para la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica; entre las obligaciones del concesionario se establece: “Prestar el servicio público para la generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, de conformidad con el presente contrato garantizando a los consumidores actuales y futuros el suministro continuo y eficiente de toda la potencia y energía requerida conforme a los parámetros técnicos y a las normas que regulan el régimen de calidad y suministro”.

Resultado de estas acciones, a partir del año 2001 y en coordinación entre ELEGALAPGOS, los usuarios y principalmente el sector hotelero de las Islas se logró contar con el servicio de energía eléctrica las 24 horas.

Galápagos al ser un Patrimonio de la Humanidad en el año 2007 inicia en operación el Parque Eólico (2,4MW) en la isla San Cristóbal, siendo la primera central con recurso renovable eólico a nivel nacional, contribuyendo así al cuidado del ambiente.

En el 2007 con la convocatoria de la Asamblea Constituyente, se expidió el Mandato Constituyente Nro. 1 el cual por mandato popular de 15 de abril de 2007, asume y ejerce plenos poderes, por lo tanto se faculta la expedición de mandatos constituyentes, leyes, acuerdos, resoluciones y las demás decisiones en uso de sus atribuciones.

El 9 de julio de 2007, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 475, se escindió el Ministerio de Energía y Minas y se creó el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), el cual a nombre del Estado recibiría todas las delegaciones que mantenía el Fondo de Solidaridad, este último terminó con sus funciones mediante Decreto Ejecutivo Nro. 129 de 13 de noviembre del 2009, de acuerdo con lo establecido en la Constitución de la República y la Ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP).

En este mismo contexto, el 13 mayo del 2008 se expidió el Mandato Constituyente Nro. 9, el cual autoriza que los recursos patrimoniales del Fondo de Solidaridad se inviertan directamente en la capitalización de las empresas eléctricas mediante la ejecución de planes de inversión, considerando las necesidades

prioritarias en todo el país y teniendo como objetivo la expansión, mejoramiento, ampliación de infraestructura física o nuevos proyectos.

Para complementar lo antes indicado, el 23 de julio de 2008 se expidió el Mandato Constituyente Nro. 15, mediante el cual se autorizó al CONELEC, establecer una tarifa única para cada tipo de consumo, eliminando el concepto de costos marginales en generación y sin considerar los componentes de inversión para la expansión de los sistemas de distribución y transmisión, para lo cual podrá establecer nuevos parámetros regulatorios.

Adicionalmente, a partir de la expedición del Mandato No. 15 se elimina el cobro del 10% adicional en las categorías comercial e industrial en beneficio del Fondo de Electrificación Rural y Urbano Marginal (FERUM) y se decreta que los recursos necesarios para electrificación y desarrollo de los planes de inversión se financiarán con recursos del Presupuesto General del Estado (PGE).

Luego del referéndum, mediante Registro Oficial Nro. 449, de 20 octubre de 2008, entró en vigencia la Constitución de la República del Ecuador, en la cual se define al sector eléctrico como un sector estratégico en el cual el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar dichos sectores de manera que se garantice que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.

A finales de 2008 el Ecuador contaba con 20 empresas de distribución, con la reestructuración del sector eléctrico sus planes de inversión pasaron a ser financiados con recursos del PGE.

El 15 de diciembre de 2008, mediante escritura pública se constituyó como sociedad anónima la Corporación Nacional de Electricidad S.A. (CNEL S.A.), resultado de la fusión de las Empresas Eléctricas: Península de Santa Elena C.A.; Santo Domingo S.A.; Milagro C.A.; Bolívar S.A.; Regional Esmeraldas S.A.; Los Ríos C.A.; Regional El Oro S.A.; Regional Guayas-Los Ríos S.A.; Manabí S.A. y Regional Sucumbíos S.A.

El 11 de diciembre de 2012, se suscribió el “CONTRATO PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACION DE LAS CENTRALES DE GENERACION ELÉCTRICA DE ELEGALAPAGOS S. A.”, entre la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) y ELEGALAPAGOS S. A., cuyo propósito es que la CELEC EP *“desarrolle las actividades necesarias para mejorar la gestión en la operación y mantenimiento del sistema*

de generación eléctrica, que permita incrementar el abastecimiento de energía y contribuir a satisfacer las demandas actual y futura del área de Concesión..” de ELECGALAPAGOS. S.A. El mismo año se repotencia la Central Térmica Pto. Ayora.

Con el fin de alcanzar la madurez de la organización, se implementa el Sistema de Gestión de la Calidad según la norma internacional ISO 9001:2008.

En el año 2014 inicia en operación las centrales Fotovoltaica Pto. Ayora (1,5MWp) y Eólico Baltra (2,25MW) en el cantón Santa Cruz.

Mediante Registro Oficial Nro. 418, de 16 de enero de 2015, se publicó la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE), con la cual se genera cambios estructurales para el sector eléctrico en relación al alcance de los Mandatos Constituyentes Nro. 9 y 15, la LRSE y su reglamento en el ámbito de la planificación, el otorgamiento de concesiones, licencias y permisos.

El 2 de septiembre de 2016, ante la Notaría Primera del cantón San Cristóbal, se suscribió el *“Quinto Contrato Modificador al Contrato de Concesión para la Generación, Transmisión y Distribución de Electricidad”* entre la Agencia de Regulación y Control de Electricidad y la Empresa Eléctrica Provincial Galápagos.

Durante el año 2016 se renovó con la ARCONEL el contrato de concesión y también se establecieron los mecanismos para la asignación y liquidación de los costos de generación mediante la Resolución ARCONEL 005/16. En este mismo año entra en operación la planta Fotovoltaica Baltra (66,78kWp), como también inicia la fase de construcción del sistema de Generación Híbrido (Térmico-Fotovoltaico) en la isla Isabela.

En el año 2017 inicia en operación el sistema SCADA – Galápagos, mejorando la calidad del servicio eléctrico y brindando una atención de reclamos ininterrumpida a los usuarios.

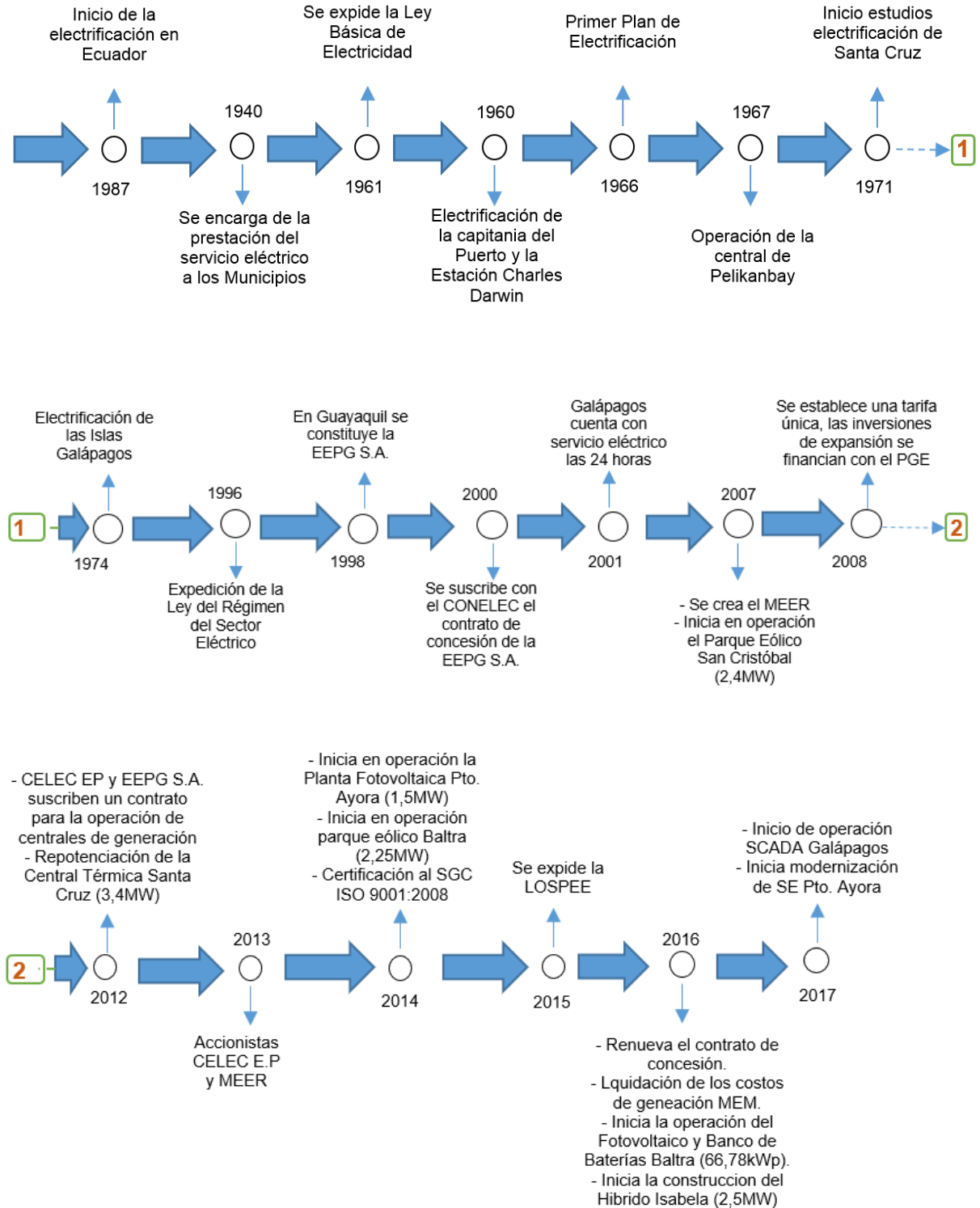


Figura Nro. 1: Línea del tiempo de ELEGALAPAGOS S.A.

5 Descripción y Diagnóstico Institucional

Con el propósito de conocer las capacidades, limitaciones y la forma en la cual se realiza las operaciones en ELEGALAPAGOS S.A, a continuación se presenta una descripción a manera de diagnóstico institucional, considerando como principales los siguientes aspectos:

- Estructura Organizacional,
- Planificación,
- Talento Humano,
- Tecnologías de la información y comunicaciones; y,
- Procesos y procedimientos.

5.1 Estructura Organizacional

Con base a los cambios surgidos con la Constitución del 2008, la LOEP y la LOSPEE, en la cual el estado se reserva el derecho de gestionar los sectores estratégicos, la estructura organizacional de ELEGALAPAGOS S.A., se encuentra liderada por la Presidencia Ejecutiva. La gestión cuenta con las directrices de un Directorio representado en su mayoría por el MEER, el mismo que con el 95.52% de acciones se convierte en el socio mayoritario [3], como se muestra en la siguiente figura.

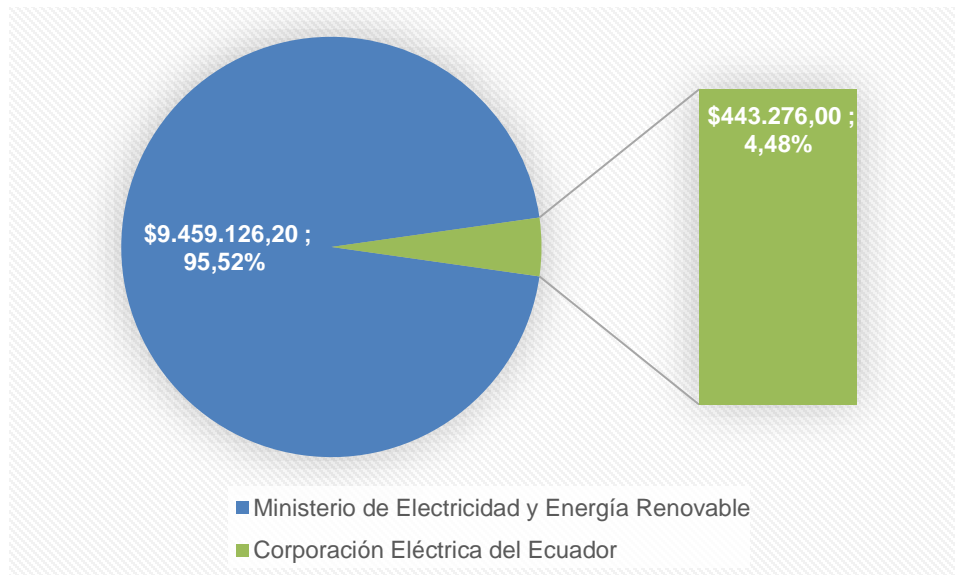


Figura Nro. 2: Participación accionaria de ELEGALAPAGOS S.A. corte a febrero año 2018

Debido a las condiciones geográficas de las Islas, ELECGALAPAGOS S.A. es considerada como un sistema aislado no incorporado al SNI, razón por lo cual está facultada para llevar a cabo las tres fases de un sistema eléctrico; es decir lleva a cabo actividades de Generación, Transmisión y Distribución y Comercialización de energía. Como resultado su estructura se ha desarrollado considerando que además de estar separada del SNI, al interior de las islas también se cuenta con una separación de los sistemas de generación y distribución. La siguiente figura presenta de manera resumida el diagrama de la empresa, en el cual considera las particularidades anteriormente mencionadas.

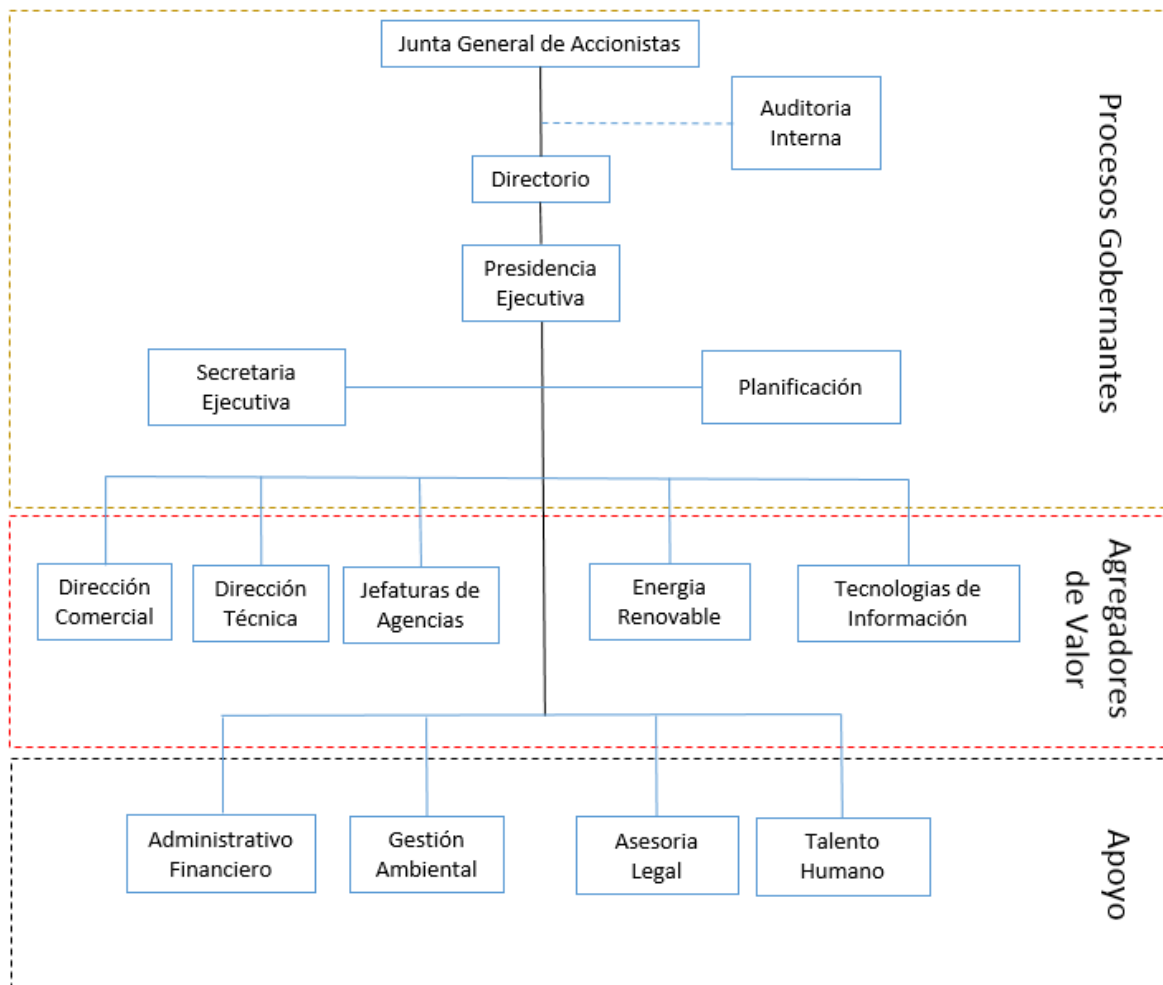


Figura Nro. 3: Estructura Orgánica

En el diagrama se aprecia que las Direcciones y/o Jefaturas existentes en la empresa se encuentran en distintos procesos.

En la actualidad la Dirección Técnica es la encargada de realizar la operación y mantenimiento de la Distribución y Generación Térmica, esta última a través de un contrato con la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC); mientras que estas mismas actividades en las centrales de generación renovable están a cargo de la Empresa con su Área de Energía Renovables.

Además, al disponer de sistemas híbridos aislados (Renovable - Térmico), que al estar bajo la responsabilidad de áreas distintas, dificulta el despacho óptimo de los sistemas con altos niveles de confiabilidad y máximo aprovechamiento del recurso renovable, poniendo en riesgo la continuidad del servicio eléctrico.

- Se sugiere considerar en el orgánico de la empresa la existencia de Direcciones y/o Jefaturas separadas, que sean responsables tanto de la generación como de la distribución de energía.

Para realizar estas actividades, la Directiva de ELEGALAPAGOS S.A., debe además considerar las necesidades presupuestarias que garanticen el funcionamiento adecuado de la nueva estructura que se proponga.

5.2 Planificación

En el ámbito de la planificación siguiendo las directrices establecidas en el PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2014-2017, (PEI 2014-2017), ELEGALAPAGOS S.A ha realizado algunos cambios sustanciales en su estructura orgánica. Estos cambios han permitido incorporar en su equipo de trabajo personal técnico que permite principalmente atender las necesidades de las áreas que agregan valor, especialmente en lo que se refiere a las siguientes actividades:

1. Análisis técnico del sistema de distribución.
2. La planificación de la expansión de la Distribución [4].
3. Implementación y actualización del Sistema de Información Geográfico (SIG).
4. Planificación institucional.
5. Control y seguimiento de planes y proyectos de inversión.
6. Control y seguimiento de los procesos institucionales internos.

Es importante resaltar que, actualmente la implementación y actualización del SIG se ha constituido en un soporte trascendental para algunas de las tareas antes referidas, especialmente para el análisis técnico del sistema de distribución. Con esta base la empresa ha desarrollado los siguientes planes:

- Plan de Expansión de la Distribución.
- Plan de Expansión de Alumbrado Público.
- Plan de Reducción de Pérdidas.

Respecto a la Planificación Institucional, ELEGALAPAGOS S.A. ha implementado procesos para evaluación de cada uno de sus planes. Estas evaluaciones consisten en reuniones ejecutivas semestrales para revisión de indicadores de gestión por cada área; esto ha permitido a la Directiva tomar decisiones y ajustar algunas acciones para evitar desviaciones en las programaciones.

Así mismo, la empresa cuenta con una certificación del sistema de gestión de calidad ISO 9001-2008 emitido por la empresa SGS, en el corto plazo se ha planificado una transición hacia la nueva norma ISO 9001-2015, que considera aspectos externos, internos y gestión de riesgos.

Cabe recalcar que todas las acciones desarrolladas se implementaron con la orientación emitida en el PEI 2014-2017, el mismo que se encuentra alineado a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y las políticas emitidas por el MEER.

Si bien se evidencia grandes mejoras en los aspectos de planificación, aún existen algunos desafíos que ELEGALAPAGOS S.A. deberá llevar a cabo en el mediano plazo con el propósito de seguir actualizando todos sus procesos. Entre los principales retos podemos citar los siguientes:

- Implementar un procedimiento para el desarrollo de la planificación de la expansión del sistema de Generación [5] [6], partiendo del pronóstico de la demanda [7] e incorporando los objetivos institucionales.
- Evaluar, desarrollar y/o actualizar los planes operativos, de expansión y demás, los cuales deben estar alineados a los planes de la política pública vigente, (Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional de Eficiencia Energética y Plan Maestro de Electricidad) y en función de las nuevas directrices.
- Implementar y/o modificar indicadores que permitan el control y evaluación de la ejecución de los planes vigentes, para asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

- Implementar y desarrollar acciones para fortalecer las capacidades institucionales en el ámbito del recurso humano, aplicación de la política pública, planificación y competencias institucionales.

5.3 Talento Humano

Al finalizar el 2017, ELECGALAPAGOS S.A. conto con 160 trabajadores, atendiendo un promedio de 73 usuarios por cada trabajador. Del total el 76% son hombres debido a que generalmente el personal operativo de la empresa es realizado por ellos.

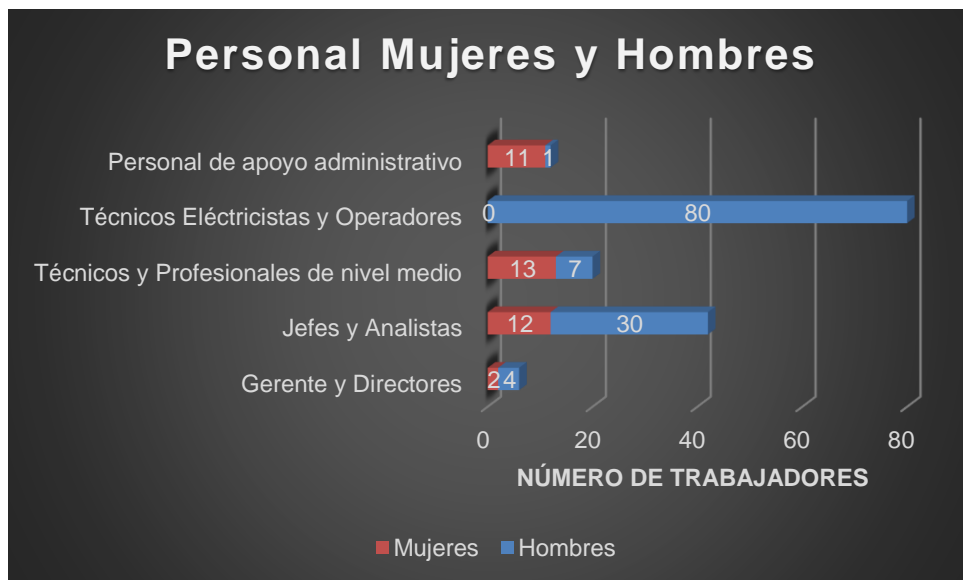


Figura Nro. 4: Nomina de Personal de ELECGALAPAGOS S.A., a diciembre de 2017.

Con referencia a la información presentada, se puede indicar que en el ámbito de la gestión del talento humano la empresa cuenta con los siguientes retos:

- Si bien el 64% del personal tienen contratos permanentes, los funcionarios que se encuentran a cargo de áreas técnicas estratégicas para ELECGALAPAGOS S.A., (planificación y operación técnica) no cuentan con un contrato que garantice su permanencia en la institución (Tabla 1), esto por la aplicación de políticas del Consejo de Gobierno de Régimen Especial de Galápagos (CGREG) que limita la permanencia de los funcionarios a un máximo de 5 años en la empresa.

Tabla 1: Tipo de Relación Laboral del Personal

| Sexo | Indefinido | Contrato | Libre Nombramiento | Nombramiento provisional (hasta 5 años) |
|-----------|------------|----------|--------------------|---|
| Masculino | 86 | 26 | 2 | 8 |
| Femenino | 16 | 18 | 2 | 2 |

- Debido a la falta de instituciones de formación técnica secundaria y superior en Galápagos, existe una gran limitación para la vinculación de personal local y que pueda acceder a cargos técnicos estratégicos para la empresa.
- Si bien ELEGALAPAGOS S.A. ha invertido en capacitación al personal técnico, especialmente en las áreas directivas que son estratégicas para la empresa, a largo plazo no es de beneficio institucional ya que el personal debe necesariamente ser desvinculado por las políticas del CGREG. Para mitigar el impacto de estas políticas, la empresa ha venido trabajando desde el año 2014 con el Sistema de Gestión de la Calidad reconocido internacionalmente, permitiendo alcanzar la madurez en los procesos y no en la dependencia del personal responsable de los mismos.
- En lo referente a la vinculación de personas con discapacidad que laboran en la empresa, estas se encuentran los porcentajes previstos por la ley.
- Si bien la empresa cuenta con un plan de capacitación de acuerdo a las necesidades, el mismo que no puede ser ejecutado en su totalidad por la falta de recursos económicos.

5.4 Tecnologías de la Información

En los últimos años ELEGALAPAGOS S.A. ha realizado inversiones muy representativas en redes de fibra óptica, intranet, antenas y otros equipos que han permitido mejorar los enlaces de comunicación al interior y entre las oficinas, así como con las centrales térmicas. Sin embargo, debido a las condiciones geográficas de la provincia, no siempre existe una confiabilidad en los sistemas de comunicación especialmente con el Ecuador continental.

La inversión tecnológica realizada por ELEGALAPAGOS S.A., ha permitido contar con monitoreo en tiempo real y dar atención ininterrumpida a sus clientes. Esto se lo hace a través del centro de control y operación SCADA de los sistemas de Generación y Distribución.

Finalmente, en el ámbito tecnológico existen algunos retos que la empresa debe superar en el mediano plazo tales como:

- Concluir con la integración del sistema SCADA a nivel de toda la empresa.
- Repotenciación de la infraestructura tecnológica faltante, especialmente lo relacionado al mejoramiento de comunicaciones entre las islas y el continente.
- Incluir en el plan de capacitación de personal dedicado en el uso de esta nueva tecnología.
- Considerar en las nuevas inversiones la actualización y mantenimiento de nueva tecnología adquirida.

5.5 Procesos y Procedimientos

Desde el 2014, ELEGALAPAGOS S.A. cuenta con un sistema de gestión por procesos documentado e implementado, el mismo que permitió la certificación de la norma ISO 9001-2008 de calidad certificada por la empresa SGS.

Todas las actividades que actualmente se desarrollan disponen de procedimientos e instructivos que sirven de guía para la ejecución de cada proceso. Dichos instructivos se encuentran desarrollados en los manuales y procedimientos de calidad, mejora continua, procesos y funciones.

Las experiencias positivas y negativas aprendidas mediante la implementación del sistema de gestión han sido de gran valor para la empresa.

Nuevos retos institucionales, resaltados a continuación, se han generado a partir de la certificación:

- Alcanzar la certificación basado en la nueva norma ISO 9001:2015, la misma que incluirá el análisis de contexto, la gestión de riesgos y actualización de los procedimientos, manuales e instructivos existentes.
- Mejora continua y optimización de los procesos que permitan usar eficientemente los recursos institucionales con el objetivo de garantizar la calidad del servicio de energía eléctrica y alumbrado público.

6 Análisis Situacional

6.1 Político

El marco político jurídico que tiene incidencia en las actividades de ELEGALAPAGOS S.A., incluye las siguientes normativas:

1. Constitución de la República
2. Plan Nacional de Desarrollo.
3. Ley Orgánica de Empresas Públicas.
4. Ley Orgánica de Servicio Público de Energía Eléctrica.
5. Regulaciones expedidas por la ARCONEL.

En este sentido, a continuación se presenta un detalle de cada una de las normas en lo cual tiene relación con la Empresa:

6.1.1 La Constitución de la República del Ecuador.

Determina los principios a los cuales debe obedecer la provisión del servicio público de energía eléctrica; establece que los servicios públicos deben estar orientados por principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. Recupera el rol del estado y se reserva el derecho de gestionar los Sectores Estratégicos.

6.1.2 El Plan Nacional de Desarrollo.

La empresa está sujeta a las políticas establecidas por el Gobierno Central a través del Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021 y a su vez alineadas con la Política Pública para el Sector Eléctrico establecida en la Agenda Sectorial de Sectores Estratégicos, emitida en el 2017.

El accionar y funcionamiento de la empresa, se enmarca en las regulaciones emitidas por el ente de control, ARCONEL y esto a su vez por el marco jurídico correspondiente que se desprende desde la misma Constitución, Leyes, Códigos, Reglamentos, etc., que de entre los más relevantes se detallan a continuación:

- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
- Ley Orgánica Régimen Especial de Galápagos
- Ley Orgánica de Servicio Público
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor
- Ley Orgánica de Empresas Públicas
- Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización

- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Ley de Gestión Ambiental
- Pliego Tarifario Para las Empresas Eléctricas
- Reglamento Ambiental de Actividades Eléctricas
- Ordenanzas Municipales

6.1.3 Ley Orgánica de Empresas Públicas

En virtud de lo establecido en la Constitución, recupera la gestión de las empresas como pertenecientes al Estado, dotándolas de patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, en el marco de la gestión de sectores estratégicos y para la prestación de servicios públicos.

Adicionalmente, regula la constitución, organización, funcionamiento, fusión, escisión y liquidación de las empresas que estaban reguladas por la Ley de Compañías y marca su camino para la transformación a públicas.

6.1.4 Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.

Tiene como objeto garantizar que el servicio público de energía eléctrica cumpla con los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad, como deber del Estado en el marco del servicio público de energía eléctrica.

Por otra parte, define la estructura institucional del Sector Eléctrico, y delega funciones específicas a cada una de las instituciones participantes; entre las principales se citan:

- El MEER, como organismo rector y planificador del Sector Eléctrico.
- La Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL), como un organismo técnico administrativo encargado de regular y controlar las actividades relacionadas con el servicio público de energía eléctrica y de alumbrado público general.

- El CENACE, como el operador técnico del SNI, encargado de la administración comercial de las transacciones de energía y responsable del abastecimiento de energía eléctrica al mínimo costo posible.

Adicionalmente, regula la participación de los sectores público y privado en actividades relacionadas al servicio público de energía eléctrica y define su estructura empresarial.

La planificación, situación política y jurídica actual de ELEGALAPAGOS S.A., 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 2017-2021.



Figura Nro. 5: Estructura de la Normativa

Finalmente es importante resaltar que en las Islas Galápagos existe un Régimen Especial que se orienta a la conservación de la biodiversidad; el cual establece normas y políticas rigurosas en cuanto a las actividades que se desarrollan en el archipiélago. El servicio brindado debe responder a principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.

6.2 Económico

La normativa actual del País se encamina a una reforma profunda con el objeto de optimizar los recursos provenientes del Presupuesto General Estado, puesto que la misma está diseñada para ajustarse al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, por lo cual en el uso de los recursos económicos se han incorporado criterios, lineamientos técnicos, económicos y de organización para que las distribuidoras elaboren planes de expansión, de tal forma que las empresas realicen la expansión de sistemas de distribución.

Actualmente, el financiamiento de los sistemas de distribución se realiza a través de diferentes planes, considerando obras que se encaminan a cumplir varios objetivos de manera independiente (cobertura, perdidas, calidad, etc.), con estas consideraciones, para las definiciones económicas se toma como base las siguientes normativas.

El artículo 275, de la Constitución de la República señala, entre otras cosas, “...El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.”

Así también, el Artículo 280, establece: “El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos... Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores”.

Por otra parte, el artículo 314, de la Constitución de la República del Ecuador ordena que, “...El Estado es responsable de la provisión del servicio público de energía eléctrica y garantiza que su provisión responda a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad;”

Finalmente, el Artículo 313, de la dispone que, “...El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, entre ellos el servicio público de energía eléctrica, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. Teniendo

en cuenta que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social”;

Así también, transitoria 2.2.1.4., de la Ley Orgánica de Empresas Públicas, establece: “Si dentro del plazo previsto ... no se cumpliere el proceso de compra de acciones que permita que las sociedades anónimas de generación, transmisión, distribución y comercialización eléctrica con más de un socio queden en propiedad de un solo accionista, hasta que se expida el nuevo marco jurídico del sector eléctrico, esas empresas seguirán operando como compañías anónimas reguladas por la Ley de Compañías, exclusivamente para los asuntos de orden societario. Para los demás aspectos tales como el régimen tributario, fiscal, laboral, contractual, de control y de funcionamiento de las empresas se observarán las disposiciones contenidas en esta Ley.”

En concordancia con lo antes referido, el Artículo 34 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, establece que “El Plan Nacional de Desarrollo es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública...”. “Su observancia es obligatoria para el sector público e indicativa para los demás sectores...”

Así también, el Artículo 57 de dicho código, indica “Los planes de inversión son la expresión técnica y financiera del conjunto de programas y proyectos de inversión, debidamente priorizados, programados...”. “Estos planes se encuentran encaminados a la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y de los planes del gobierno central...”

En este mismo sentido, el Artículo 58, establece: “Los planes de inversión serán cuatrianuales y anuales. La expresión financiera de los planes cuatrianuales emite la certificación presupuestaria plurianual, la continuidad de la ejecución de la inversión pública, deberá formularse y actualizarse en concordancia con la programación presupuestaria cuatrianual...”

Mientras que, el Artículo 60, manifiesta: “Serán prioritarios los programas y proyectos de inversión que la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo incluya en el plan anual de inversiones del presupuesto general del Estado, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo...” “Únicamente los programas y proyectos incluidos en el Plan Anual de Inversiones podrán recibir recursos del Presupuesto General del Estado”.

Así mismo, el Artículo 61, indica: “El banco de proyectos es el compendio oficial que contiene los programas y proyectos de inversión presentados a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, a fin de que sean considerados como elegibles para recibir financiamiento público....” “Ningún programa o proyecto podrá recibir financiamiento público si no ha sido debidamente registrado en el banco de proyectos”.

El Artículo 56, de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, establece “El costo del servicio público y estratégico de energía eléctrica comprenderá los costos vinculados a las etapas de generación, de transmisión, de distribución y comercialización; y del servicio de alumbrado público general, los mismos que serán determinados por el ARCONEL.”, y “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.”

Bajo estas consideraciones, el presupuesto de la Empresa Eléctrica Galápagos se ejecuta en función de los recursos disponibles del PGE (Créditos Externos) y Cooperaciones Internacionales, los mismas que han permitido la ejecución de obras encaminadas a mejorar la calidad del servicio eléctrico y el cuidado del ambiente, apoyando al desarrollo económico de las islas y brindado una atención prioritaria a los grupos vulnerables.

Por otro lado, la facturación por concepto de venta de energía no cubre las necesidades actuales, debido a que el pliego tarifario resultado del Estudio de costos considera una tarifa Continental, que ha dado como resultado el reconocimiento anual por parte de la ARCONEL de un déficit operacional y tarifario.

Finalmente, la gestión realizada por parte de los entes rector y regulador del sector eléctrico por motivación de ELECGALAPAGOS S.A. ha permitido eliminar el déficit operacional gracias a mecanismo establecido para la liquidación de los costos de Generación (MEM).

6.3 Social

La Constitución establece que el Estado ecuatoriano es plurinacional e intercultural, con identidades diversas, así mismo el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 persigue la equidad tomando en cuenta la diversidad de género, etnia y cultura.

La población de las islas Galápagos en el año 2015 fue de 25.244 habitantes con una tasa de crecimiento anual del 1,8%; donde el 81% de la población habita en la zona urbana y el 19% en la zona rural. Galápagos es la segunda reserva más grande del mundo, situada a 1000 Km de la Costa Ecuatoriana y declarado por la UNESCO “Patrimonio Natural de la Humanidad” en 1978, por lo que el 97% del territorio corresponde a un área natural protegida, cuya economía gira en torno a la actividad turística, y a fin de dar sostenibilidad a este modelo económico la población ha iniciado emprendimientos de agricultura y ganadería en las zonas rurales, 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 son socialmente rentables, siendo ELECGALAPAGOS S.A. el ente ejecutor de estos proyectos.

Además, por el valor social y cultural que las islas representan el MEER conjuntamente con ELECGALAPAGOS S.A. y otras instituciones gubernamentales, vienen trabajando en iniciativas de eficiencia energética encaminados al cuidado del ambiente, las mismas que presentan resultados positivos y una acogida favorable por parte de la población.

6.4 Tecnológico

En la actualidad la empresa cuenta con infraestructura de telecomunicaciones y sistemas informáticos que permiten gestionar la red eléctrica, así como los sistemas de generación de mejor manera; estos avances han logrado contar con bases de datos, especialmente para el análisis técnico de las redes de distribución, lo cual sirve de soporte de las áreas técnicas, operativas y comerciales.

A nivel tecnológico se destaca la incorporación en la empresa de sistemas como:

- Sistema de Información Geográfica.
- Sistema de Análisis Técnico.
- SCADA y Centro de Control de la Distribución.

- Sistema Comercial para facturación y recaudación.

La infraestructura disponible ha permitido que además del manejo, análisis y monitoreo de la red eléctrica, se pueda satisfacer la demanda de energía eléctrica minimizando el impacto ambiental y garantizando el cumplimiento de principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad, consagrados en la Constitución de la Republica.

Adicionalmente, las altas autoridades del sector en conjunto con los ejecutivos de ELECGALAPAGOS se encuentran impulsando la inclusión de nuevas tecnologías que permiten una generación limpia y una distribución y comercialización de menor impacto ambiental, al mismo tiempo que se impulsa el uso más responsable de la energía eléctrica.

7 Análisis Sectorial y Territorial

7.1 Clientes y Área de Concesión

La Empresa Eléctrica Provincial Galápagos, al 2017, cuenta con un área de concesión para el servicio de 8.233,11 km² [1], distribuidos en cuatro islas: San Cristóbal, Santa Cruz, Isabela y Floreana. Como se indica en la Tabla 1, la empresa presta sus servicios a 11,744 usuarios, de los cuales el 59.48% pertenecen a la Isla Santa Cruz.

Tabla 2: Usuarios de ELECGALAPAGOS S.A.

| Isla | # de Clientes | Porcentaje |
|---------------|---------------|----------------|
| San Cristóbal | 3,406 | 29.00% |
| Santa Cruz | 6,985 | 59.48% |
| Isabela | 1,275 | 10.86% |
| Floreana | 78 | 0.66% |
| Total | 11,744 | 100.00% |

La energía generada y facturada en el año 2017 fue del orden de 54,77 y 49,69 GWh, respectivamente. El porcentaje total de pérdidas (técnicas y no-técnicas) de energía se encuentra en el orden del 7,96%. Así mismo, el sector residencial y comercial representa más del 73% del consumo del total de energía generada.

Tabla 3: Energía Facturada por Grupo de Consumo

| Grupo | Energía (GWh) | Porcentaje |
|--------------|---------------|----------------|
| Residencial | 19.06 | 38.36% |
| Comercial | 17.41 | 35.04% |
| Industrial | 0.45 | 0.91% |
| A. Público | 1.98 | 3.98% |
| Otros | 10.79 | 21.71% |
| Total | 49.69 | 100.00% |

7.2 Calidad del Servicio Eléctrico y Cobertura

En lo que respecta a infraestructura de distribución, la empresa dispone [1] de: 207.36 km de ramales monofásicos, 71.60 km de ramales trifásicos, 757 transformadores monofásicos y 139 transformadores trifásicos, esto ha permitido alcanzar el 99, 84% de cobertura eléctrica [1].

7.3 Generación

Para satisfacer la demanda de energía, ELECGALAPAGOS dispone de centrales de generación de distintas tecnologías: térmicas, eólicas y fotovoltaicas; la potencia instalada de acuerdo a cada tipo se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4: Potencia Instalada por cada tecnología.

| Isla | Térmica (kW) | Eólica (kW) | Fotovoltaica (kW) | Baterías |
|-----------------------------|-----------------|-------------|-------------------|----------------------------|
| San Cristóbal | 8394 | 2400 | 7.5 | |
| Santa Cruz- Baltra | 13912 | 2250 | 1599.36 | Pb-Acido: 500kW; 4.032kWh |
| | | | | Ion-litio: 500kW; 268kWh |
| Isabela | 1625 | | 952 | Ion-litio: 900 kW - 333kWh |
| Floreana | 288 | | 21 | Pb-Acido:36kW; 96kWh |
| Total | 24219 | 4650 | 2579.86 | |
| Total Cap. Instalada | 31448.86 | | | |

7.4 Pérdidas

Las pérdidas de energía eléctrica son el resultado de la diferencia entre la energía recibida por el sistema de generación y la registrada en los equipos de medición de los clientes finales (energía facturada).

Para el año 2017 se presentó el 7,96% de pérdidas de energía año móvil y la meta establecida por el MEER es (8,50%).

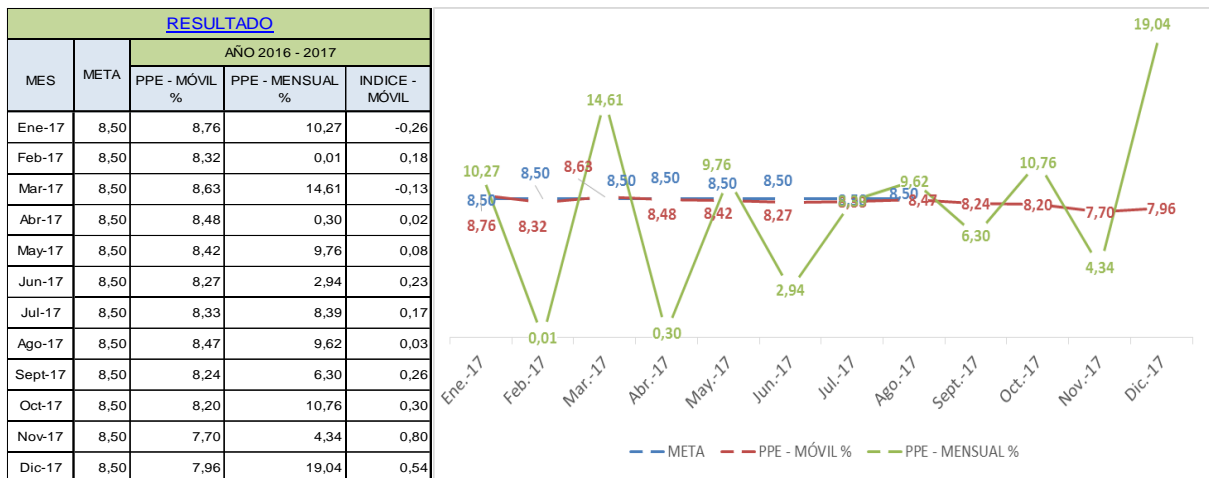


Figura 6. Pérdidas de Energía año 2017

8 Mapa de Actores

En las siguientes figuras se muestra un resumen de los principales actores relacionados con la gestión de ELECGALAPAGOS S.A.

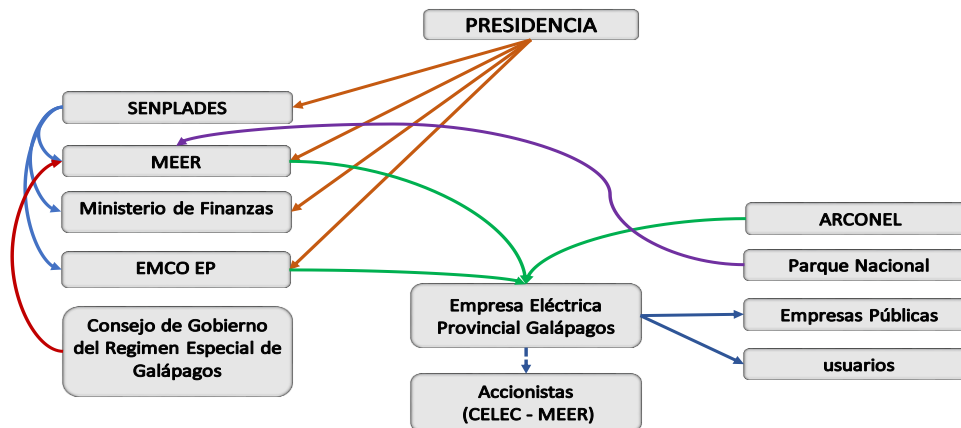


Figura Nro. 7: Mapa de actores de ELECGALAPAGOS S.A.

Tabla 5: Interrelación de actores con ELEGALAPAGOS S.A.

| ACTOR | FUNCIONES RELACIONADAS CON ELEGALAPAGOS S.A. |
|--|--|
| Accionistas | Establecer políticas, metas y aprobar presupuesto institucional. |
| ARCONEL | Responder a las regulaciones en materia técnica, comercial, económica, y medio ambiental |
| MEER | Dictar mandatos, políticas y directrices de gestión del sector |
| EMCO EP | Fortalecer la gestión empresarial de las empresas públicas coordinadas |
| Empresas Públicas | Brindar y recibir servicios |
| Usuarios | Brindar un servicio de calidad |
| Consejo de Gobierno de Régimen Especial de Galápagos | Coordinación en la planificación y ordenamiento territorial |
| Parque Nacional Galápagos | Proveer permisos ambientales y dar seguimiento al PMA de los proyectos |
| Ministerio de Finanzas | La provisión de fondos económicos |
| SENPLADES | Dictar las políticas públicas para la planificación institucional |

9 Análisis de Datos

9.1 Matriz FODA

Con la finalidad de fortalecer las capacidades técnico-laborales, la institución viene activamente desarrollando proyectos eléctricos de operación y expansión. De la misma manera en el área administrativa, se ha impulsado actividades para mejorar los procesos internos. Sin embargo, ya que la empresa opera dentro de un área protegida y responde a regulaciones nacionales es importante una mejora continua. El desarrollo de una matriz FODA nos permite identificar puntos débiles que requieren mejora para el beneficio de ELEGALAPAGOS S.A

Tabla 6 Análisis FODA

| N° | FACTORES INTERNOS | FACTORES EXTERNOS |
|----|---|---|
| | FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
| 1 | F (Disponer de Generación Renovable) | O (Fidelizar a los clientes al ser la única Empresa de Servicio Eléctrico) |
| 2 | F (Estructura Orgánica definida) | O (Disponibilidad de nuevos canales de pago como por ejemplo Intermático) |
| 3 | F (Sistema de Gestión de Calidad implementado que permite una reacción más oportuna en las actividades internas, buenas relaciones con el cliente y entidades reguladoras y de control) | O (Contribuir en el desarrollo y productividad de la Comunidad) |
| 4 | F (Centro de atención al cliente mediante call center las 24 horas) | O (Posicionamiento de marca mediante la imagen de las Islas Galápagos) |
| 5 | F (Monitoreo y control del sistema eléctrico mediante el SCADA) | O (Comunicación eficaz de las actividades operativas de la Empresa Eléctrica a la sociedad a través de las redes sociales) |
| 6 | F (Mejora continua de los procesos internos) | O (Reducida cartera debido a la gestión de la Empresa Eléctrica y al alto poder adquisitivo de la sociedad) |
| 7 | | O (Apoyo por parte del Gobierno Nacional y Gobiernos Internacionales a la expansión y mejora de los sistemas de generación renovable y de distribución) |
| 8 | | O (Liquidación de la generación en el Mercado Eléctrico) |
| 9 | | O (Incremento del índice de satisfacción al cliente) |

| N° | FACTORES INTERNOS | FACTORES EXTERNOS |
|----|---|---|
| | DEBILIDADES | AMENAZAS |
| 1 | D (Los indicadores de calidad de servicio FMIK y TTIK, no cumplen las metas propuestas) | A (Subsidios que reciben los clientes disminuyen ingresos) |
| 2 | D (Falta de compromiso del personal en la entrega de los productos) | A (La compra de equipos y suministros por catálogo electrónico, no garantizan la calidad de los mismos) |
| 3 | D (Falta de integración de las centrales de generación) | A (Ubicación geográfica se presta para especulaciones en precios, burocracia en logística, demora en tiempos para las adquisiciones, falta de proveedores locales, y desastres naturales) |
| 4 | D (Falta de médico Ocupacional) | A (Riesgos por desabastecimiento de combustible) |
| 5 | D (Falta del responsable dedicado al mantenimiento e infraestructura civil) | A (Regulaciones del Concejo de Gobierno no permite estabilidad de personal especializado no residente) |
| 6 | D (Falta de vehículos para movilización del personal administrativo-técnico) | A (Falta de control en las construcciones debido a que no cumplen las distancias de seguridad con las redes eléctricas y centrales de generación) |
| 7 | D (Contaminación ambiental y acústica a la población cercana a las Centrales de Generación Térmica) | A (Redes sociales que facilitan la crítica en el servicio eléctrico que presta la institución) |
| 8 | D (Déficit tarifario-sub etapa de distribución) | A (Niveles de remuneración no competitivos) |
| 9 | D (Alto índice de rotación del personal) | A (Dependencia de proyectos corporativos para el desarrollo e implantación de las TICs) |

Una vez realizado el FODA se elaboró la Matriz de calificación de factores internos y externos.

9.1.1 Matriz de Calificación

La matriz de calificación permite definir la orientación para todas las decisiones del Plan Estratégico de ELEGALAPAGOS S.A.

Tabla 7: Matriz de calificación

| Factores internos | Importancia Relativa | Percepción | Total |
|---|----------------------|--------------|-------------|
| F (Disponer de Generación Renovable) | 9% | 3 | 0.27 |
| F (Estructura Orgánica definida) | 10% | 3 | 0.30 |
| F (Sistema de Gestión de Calidad implementado que permite una reacción más oportuna en las actividades internas, buenas relaciones con el cliente y entidades reguladoras y de control) | 5% | 3 | 0.15 |
| F (Centro de atención al cliente mediante Call center las 24 horas) | 8% | 3 | 0.24 |
| F (Monitoreo y control del sistema eléctrico mediante el SCADA) | 1% | 3 | 0.03 |
| F (Mejora continua de los procesos internos) | 2% | 3 | 0.05 |
| D (Los indicadores de calidad de servicio FMIk y TTIk, no cumplen las metas propuestas) | 16% | 1 | 0.16 |
| D (Falta de compromiso del personal en la entrega de los productos) | 9% | 0.5 | 0.05 |
| D (Falta de integración de las centrales de generación) | 10% | 1 | 0.10 |
| D (Falta de médico Ocupacional) | 1% | 0.5 | 0.01 |
| D (Falta del responsable dedicado al mantenimiento e infraestructura civil) | 5% | 1 | 0.05 |
| D (Falta de vehículos para movilización del personal administrativo-técnico) | 3% | 0.5 | 0.02 |
| D (Contaminación ambiental y acústica a la población cercana a las Centrales de Generación Térmica) | 9% | 0.5 | 0.05 |
| D (Déficit tarifario-sub etapa de distribución) | 13% | 1 | 0.13 |
| D (Alto índice de rotación del personal) | 0% | 0.5 | 0.27 |
| | | TOTAL | 1.58 |

| Factores externos | Importancia Relativa | Percepción | Total |
|---|----------------------|--------------|-------------|
| O (Fidelizar a los clientes al ser la única Empresa de Servicio Eléctrico) | 11% | 3 | 0.33 |
| O (Disponibilidad de nuevos canales de pago como por ejemplo Intermático) | 2% | 2 | 0.04 |
| O (Contribuir en el desarrollo y productividad de la Comunidad) | 6% | 1 | 0.06 |
| O (Posicionamiento de marca mediante la imagen de las Islas Galápagos) | 3% | 2 | 0.07 |
| O (Comunicación eficaz de las actividades operativas de la Empresa Eléctrica a la sociedad a través de las redes sociales) | 5% | 2 | 0.09 |
| O (Reducida cartera debido a la gestión de la Empresa Eléctrica y al alto poder adquisitivo de la sociedad) | 8% | 3 | 0.25 |
| O (Apoyo por parte del Gobierno Nacional y Gobiernos Internacionales a la expansión y mejora de los sistemas de generación renovable y de distribución) | 8% | 2 | 0.16 |
| O (Liquidación de la generación en el Mercado Eléctrico) | 9% | 3 | 0.27 |
| O (Incremento del índice de satisfacción al cliente) | 6% | 2 | 0.12 |
| A (Subsidios que reciben los clientes disminuyen ingresos) | 1% | 1 | 0.01 |
| A (La compra de equipos y suministros por catálogo electrónico, no garantizan la calidad de los mismos) | 5% | 1 | 0.05 |
| A (Ubicación geográfica se presta para especulaciones en precios, burocracia en logística, demora en tiempos para las adquisiciones, falta de proveedores locales, y desastres naturales) | 3% | 1 | 0.03 |
| A (Riesgos por desabastecimiento de combustible) | 10% | 1 | 0.10 |
| A (Regulaciones del Concejo de Gobierno no permite estabilidad de personal especializado no residente) | 3% | 1 | 0.03 |
| A (Falta de control en las construcciones debido a que no cumplen las distancias de seguridad con las redes eléctricas y centrales de generación) | 10% | 2 | 0.21 |
| A (Redes sociales que facilitan la crítica en el servicio eléctrico que presta la institución) | 1% | 2 | 0.03 |
| A (Niveles de remuneración no competitivos) | 4% | 1 | 0.04 |
| A (Dependencia de proyectos corporativos para el desarrollo e implantación de las TICs) | 5% | 1 | 0.05 |
| | | Total | 1.93 |

Calificación de Factores Internos:

La calificación se ha realizado desde dos puntos de vista:

- Importancia relativa. – se compara todos los factores internos uno a uno, asignando un valor de “uno” si es importante o “cero” si su importancia es menor, obteniendo así una proporción del total de factores internos.

- Percepción. – se analiza cada factor interno asignando un valor de “uno” a la Debilidad más crítica o “dos” a la Debilidad menos crítica; para el caso de las fortalezas se asigna un valor de “tres” a la fortaleza menos representativa o un “cuatro” a la fortaleza más representativa.

Calificación de Factores Externos:

La calificación se ha realizado desde dos puntos de vista:

- Importancia relativa. – se compara todos los factores externos uno a uno, asignando un valor un valor de “uno” si es importante o “cero” si su importancia es menor, obteniendo así una proporción del total de factores externo.
- Percepción. – se analiza cada factor externo asignando un valor del “uno” al “cuatro”, considerando la capacidad de la empresa para reaccionar o aprovechar el factor en análisis, donde los valores de “uno”, “dos”, “tres”, o “cuatro” corresponden respectivamente a la capacidad de reacción o aprovechamiento nulo, promedio, alto y óptimo.

9.1.2 Estrategia General

De acuerdo al análisis FODA, se establece la postura estratégica defensiva, la cual comprende un ambiente de debilidades y amenazas, como se aprecia en la siguiente figura.

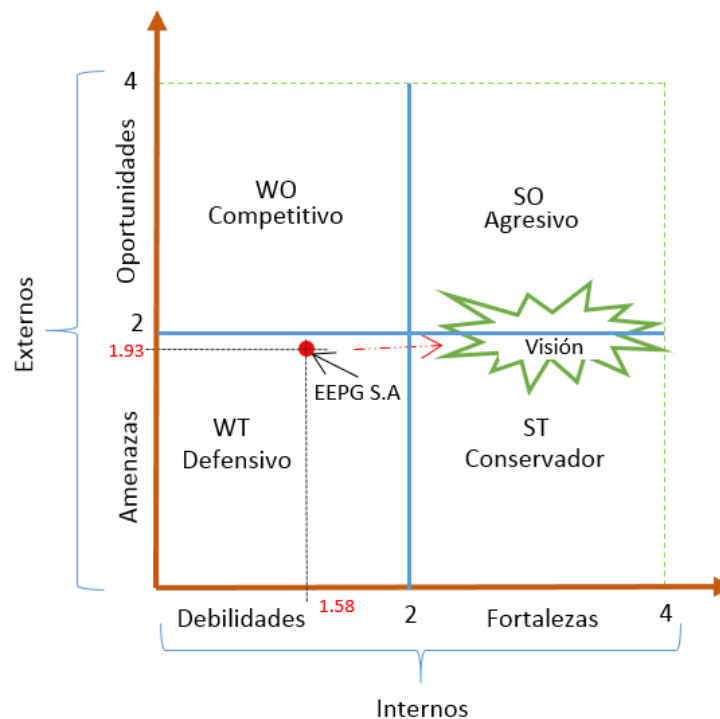


Figura Nro. 8: Postura estratégica.

De acuerdo a la metodología universal de la planificación estratégica, ELECGALAPAGOS S.A debe tomar la estrategia del “Atrincheramiento” que comprende mejorar y obtener la eficiencia de los procesos, así como su medición y control; y de esta forma minimizar las debilidades y alcanzar un ambiente de fortalezas persiguiendo la visión Institucional.



Figura Nro. 9: Estrategia General.

10 Elementos Orientadores

De acuerdo a la Guía Metodológica de la SENPLADES, la misión, visión, los valores y los objetivos estratégicos institucionales constituyen elementos orientadores para el accionar de cualquier entidad. Los objetivos estratégicos institucionales determinan el futuro a donde la organización pretende llegar y cuyo logro contribuye al cumplimiento de las políticas sectoriales y a través de éstas al Plan Nacional de Desarrollo.

10.1 Misión

Generar, distribuir y comercializar los servicios de energía eléctrica y alumbrado público de calidad, cumpliendo el marco legal vigente; con la mejora continua de los procesos internos, promoviendo la eficiencia energética y cuidado del ambiente.

10.2 Visión

Ser un referente a nivel internacional en el suministro del servicio de energía eléctrica y alumbrado público bajo parámetros de eficiencia energética, optimización de recursos, personal capacitado y comprometido; colaborando directamente con el desarrollo sostenible de las Islas Galápagos, respetando el medio ambiente y su comunidad.

Debido a la estructura de ELEGALAPAGOS S.A., la Visión institucional, abarca las fases de Generación, Distribución y Comercialización. Además, marca cinco líneas estratégicas que se expresan de la siguiente manera:

Tabla 8: Líneas Estratégicas

| Expresión | Línea Estratégica |
|---|--|
| “suministro del servicio de energía eléctrica y alumbrado público” | Se alinea a la política pública y meta institucional de incrementar la cobertura de servicio eléctrico. |
| “desarrollo sostenible de las Islas Galápagos, respetando el medio ambiente y su comunidad” | Las políticas del plan nacional del buen vivir 2017- 2021 promueven el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad; promoviendo la producción local con responsabilidad social ambiental |
| “bajo parámetros de eficiencia energética” | Al estar dentro de un Parque Nacional de Galápagos, es indispensable promover el uso eficiente de energía, pues los recursos energéticos son limitados y con altos costos financieros y ambientales |
| “optimización de recursos” | Alineados a la política del plan nacional de desarrollo, se promueve la optimización de recursos tanto en los proyectos de inversión como en la operación de sistema eléctrico provincial. |

10.3 Valores Institucionales

Honestidad: Nuestras acciones y decisiones están enmarcadas en la transparencia y conducta moral que nuestros clientes y accionistas demandan.

Respeto: El cual es proyectado tanto en sus usuarios, el mercado, así como en el medio ambiente que le circunda.

Trabajo en Equipo: La empresa promueve el trabajo en equipo en cada una de sus actividades de tal manera que se realizan de manera colaborativa y eficiente.

Responsabilidad: La empresa está comprometida a contribuir con el desarrollo de las Islas Galápagos de manera **sostenible** y con respeto al medio ambiente que la rodea.

10.4 Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI)

Los Objetivos Estratégicos Institucionales describen los resultados que ELEGALAPAGOS espera obtener en el periodo 2018-2021, las actividades requeridas para alcanzarlos, los recursos demandados y los indicadores utilizados para medir su cumplimiento. Los objetivos estratégicos institucionales deben responder al Plan Nacional de Desarrollo y a las Agendas y Políticas Sectoriales, en base a sus competencias asignadas.

10.4.1 Mapa Estratégico

Para la elaboración del Mapa Estratégico de ELECGALAPAGOS S.A. se realizó un taller para identificar las áreas o perspectivas en las cuales la empresa debe centrar su estrategia a corto y largo plazo. Las perspectivas que se definieron como más importantes son:

1. **Sostenibilidad:** hace referencia al cuidado ambiental y el uso eficiente de los recursos naturales.
2. **Clientes:** hace referencia a la ciudadanía que de manera directa e indirecta se beneficia del servicio de energía eléctrica y es afectada por las operaciones de la empresa
3. **Financiera:** hace referencia a la gestión eficiente de los recursos financieros de la empresa
4. **Productividad:** incluye todos los procesos relacionados con la operación, la administración de clientes, innovación y temas regulatorios.
5. **Experiencia y Aprendizaje:** hace referencia al talento humano que forma parte de la empresa y su bienestar a largo plazo.

10.4.2 Objetivos Estratégicos Institucionales, Indicadores, línea base y metas para el periodo 2018-2021

Tabla9: Perspectiva de ELECGALAPAGOS S.A 2018 - 2021

| Perspectiva | Actores | Objetivo Estratégico |
|---------------------------|---|--|
| Sostenibilidad | Ambiente | Incrementar la eficiencia en el uso de recursos naturales para la generación de energía eléctrica y alumbrado público en Galápagos |
| Ciudadanía (Clientes) | Usuario Final, Proveedores, Reguladores | Incrementar la efectividad de interacción con clientes internos y externos |
| Financiera | Ingresos, Cartera, Activos Fijos, Manejo financiero | Incrementar la gestión de ingresos y gastos de ELECGALAPAGOS S.A. |
| Productividad | Procesos Gobernantes, Agregadores de valor, procesos de Apoyo | Incrementar la calidad de productos y servicios |
| Experiencia y Aprendizaje | Tecnología, Conocimiento, Cultura, Madurez, Estructura Organizacional | Incrementar la eficiencia del personal y los niveles gestión de la organización |

10.4.3 Objetivo Estratégico – Sostenibilidad

Incrementar la eficiencia en el uso de recursos naturales para la generación de energía eléctrica y alumbrado público en Galápagos

10.4.3.1 Estrategias

1. **Desarrollar el programa de eficiencia energética 2018 - 2021.**
2. **Fortalecer el despacho de energía de los sistemas híbridos**

El MEER tiene como uno de sus objetivos fomentar el desarrollo de la energía renovable en el país, a través de la implementación de proyectos con fuentes renovables.

A partir de lo indicado, se plantea el siguiente indicador:

$$\%_{\text{penetración de energía renovable}} = \frac{\text{Demanda atendida}_{\text{fuentes renovables}}}{\text{Total Demanda}_{\text{empresa}}}$$

10.4.4 Objetivo Estratégico – Clientes

Incrementar la efectividad de interacción con clientes internos y externos

10.4.4.1 Estrategias

3. **Fortalecer la efectividad de la comunicación con los clientes.**
4. **Fortalecer el esquema de canales de pago con alianzas estratégicas**

Conjuntamente con las actividades que aseguran un servicio continuo, confiable y de calidad para los clientes de ELEGALAPAGOS S.A., se pretende implementar otras estrategias que ayudarán a mejorar la percepción y aceptación de la empresa; entre las más importantes identificadas se encuentran las siguientes:

- Implementar estrategias y canales de comunicación más eficientes de manera que primeramente se identifique el mejor canal de comunicación y después la manera de comunicarse con los clientes.
- Desarrollar e implementar una encuesta que permita medir e identificar la efectividad de cada método de comunicación y seleccionar los canales más efectivos.
- Desarrollar procedimientos para garantizar la atención y solución oportuna de reclamos de nuestros clientes en los tiempos establecidos en la Regulación.
- Desarrollar procesos que permitan garantizar la atención de las solicitudes de servicio dentro de los tiempos establecidos por la Regulación.

$$\text{Indice de aceptación de los clientes} = \frac{\# \text{ Clientes a satisfacción}}{\# \text{ Total Clientes Consultados}}$$

10.4.4.2 Objetivos Estratégicos - Financiero

Incrementar la gestión de ingresos y gastos de ELEGALAPAGOS S.A

10.4.4.3 Estrategias

Las estrategias y acciones a implementar para alcanzar el objetivo son:

5. Asegurar que los procesos precontractuales sean finalizados exitosamente

El propósito de estas actividades es desarrollar estrategias y procesos que permitan medir y mejorar el desempeño financiero con el propósito de garantizar que la productividad y el aprovechamiento de los recursos asignados a la empresa; en este sentido se considera lo siguiente:

- Implementar procesos de seguimiento y cumplimiento de los cronogramas establecidos en los procesos contractuales de manera que se logre identificar oportunidades de mejora.
- Desarrollar procedimientos para asegurar la solución de conflictos que pudieran identificarse en la ejecución de los procesos contractuales con la finalidad de tomar correctivos.

$$\% \text{ Procesos}_{\text{finalizados}} = \frac{\text{Numero de procesos precontractuales finalizados}}{\text{Total de procesos}}$$

6. Ejecutar el presupuesto anual

Esta estrategia se encamina al desarrollo de mecanismos que permitan el aprovechamiento de los recursos que puedan ser entregados a la empresa, con el propósito de garantizar la calidad de servicio eléctrico, especialmente con la ejecución de los planes de mantenimiento; para estas actividades se plantea lo siguiente:

- Incorporar procesos que permitan disponer del portafolio de requerimientos para ejecución en función de la disponibilidad presupuestaria.
- Desarrollar procedimientos para contar con cronogramas y responsabilidades de cada una de las áreas involucradas en los procesos de contratación.

$$\% \text{ Ejecución Presupuestaria} = \frac{\text{Presupuesto Ejecutado}}{\text{Presupuesto Disponible}}$$

7. Mantener la eficiencia de la cartera vencida

El Gobierno Nacional a través del MEER y en coordinación con las empresas de distribución cuenta entre sus estrategias la realización de acciones para la reducción de pérdidas técnicas y comerciales a nivel nacional; en este sentido como contribución a estas acciones se plantea la intervención en los siguientes ámbitos:

- Implementar estrategias para la sustitución de equipos obsoletos, esto permitirá contar con registros de consumo más exactos y mejorar la recaudación.
- Implementar proyectos para dotación de sistemas de medición prepago, con el objetivo de mantener control sobre la cartera vencida.
- Apoyar en los procesos de estandarización comercial a nivel nacional, que permitan identificar desviaciones en consumos y control de clientes que pueden causar impacto en la recaudación y cartera vencida.

- Elaborar instructivos para el control y gestión de la cartera (acciones coactivas) acorde a las leyes y regulaciones vigentes esto contribuirá además al control de las pérdidas de energía.
- Desarrollar procesos para garantizar que exista un cronograma de actividades para cada proyecto.
- Incorporar un jefe de proyectos, que sea encargado de velar por el cumplimiento de los cronogramas.
- Desarrollar procesos para asegurar que la gestión de recursos sea eficiente y se obtenga acorde a los cronogramas.

$$\%_{Cartera Vencida} = \frac{Facturación\ mensual\ no\ cobrada}{Total\ facturación\ mensual}$$

10.4.4.4 Objetivos Estratégicos – Operaciones y Procesos Internos

Incrementar la calidad de productos y servicios

10.4.4.4.1 Estrategias

8. Elevar el nivel de confiabilidad del sistema eléctrico

Ejecución del plan de mantenimiento preventivo como aporte para minimizar las molestias que podrían ocasionar las desconexiones en los usuarios, cumpliendo lo siguiente:

- Considerar en la planificación de las actividades la elaboración y dotación oportuna de los materiales así como el personal requerido para la ejecución de estas tareas.
- Determinar y consensuar los protocolos a seguir para el desarrollo de actividades con la finalidad de minimizar tiempos.
- Monitoreo permanente al plan de mantenimiento con la finalidad de asegurar cumplimiento y/o retroalimentación

TTIk = Tiempo total de interrupción

FMIk = frecuencia media de interrupción

*Las metas de los indicadores TTIk y FMIk son definidos por ARCONEL.

La confiabilidad de un sistema de generación se puede entender como una medida de la disponibilidad de una unidad de generación para llevar a cabo su función en un tiempo definido, por lo cual, en el caso de ELEGALAPAGOS S.A., al ser un sistema aislado, este concepto tiene mayor relevancia y su implicación repercute en varios aspectos de la aceptación de la empresa. Para garantizar que exista una adecuada disponibilidad dentro de este objetivo se plantea realizar lo siguiente:

- Incorporar en los procesos de operación y mantenimiento metodologías que permitan determinar las causas por las cuales todas las unidades de generación no se encuentran operativas.
- Diseñar, socializar e identificar propuestas y soluciones para los problemas encontrados, de manera que se pueda obtener financiamiento para su ejecución.
- Desarrollar propuestas y alternativas de financiamiento para incrementar la disponibilidad de las unidades de generación.

$$Disponibilidad_{Unidades\ térmicas} = \frac{Unidades\ térmicas\ operativas}{Total\ de\ unidades\ de\ generación\ Térmicas}$$

$$Disponibilidad_{Unidades\ renovables} = \frac{Unidades\ renovables\ operativas}{Total\ de\ unidades\ de\ generación\ renovables}$$

9. Reducir las pérdidas de energía del sistema

- Ejecutar los proyectos de inversión enfocados en la repotenciación y reconfiguración de subestaciones y redes de distribución.
- Monitorear continuamente el sistema en contraste con los análisis técnicos de pérdidas.

$$\% \text{ de pérdidas de energía} = \frac{Energía\ Total_{facturada}}{Energía\ Total_{Disponible}}$$

10. Incrementar la cobertura del servicio

Acciones y proyectos necesarios para el cumplimiento del objetivo:

- Implementar procedimientos para la proyección de demanda con la finalidad de planificar abastecimiento futuro.
- Desarrollar metodologías de planificación, que permitan realizar una mejora continua en infraestructura.
- Implementar un procedimiento de planificación para el incremento en capacidad de generación.
- Desarrollar un portafolio de proyectos de eficiencia energética y cobertura eléctrica.
- Realizar un plan de inversión para incrementar las tecnologías de la información.

$$\%_{Cobertura} = \frac{\text{Viviendas con servicio eléctrico}}{\text{Total de Viviendas}}$$

10.4.4.5 Objetivos Estratégicos – Experiencia y Aprendizaje

Incrementar la eficiencia del personal y los niveles gestión de la organización

Las acciones a tomar para alcanzar este objetivo son:

1. Cumplir el plan de capacitación y mejorar el clima laboral.

La capacitación asegura que el talento humano se encuentre preparado para los constantes cambios del entorno institucional, con esta visión se plantea lo siguiente:

- Desarrollar un Plan de Capacitación acorde a las necesidades de la institución y de acuerdo a las competencias de cada funcionario.
- Implementar mecanismos que permitan identificar el impacto de las capacitaciones y la satisfacción de cada funcionario.

$$\% \text{Cumplimiento Plan Capacitación} = \frac{\text{Acciones Ejecutadas}_{\text{Plan Capacitación}}}{\text{Total Acciones}_{\text{Plan Capacitación}}}$$

$$\% \text{Satisfacción del clima laboral} = \frac{\# \text{Funcionarios Capacitados}}{\text{Total Funcionarios}}$$

2. Cumplir con la ejecución del plan de seguridad

Se ha planteado reducir el número de accidentes laborales en ELEGALAPAGOS S.A., para lo cual es indispensable realizar varias acciones encaminadas a mejorar la seguridad de los trabajadores de la empresa; en este sentido se plantea lo siguiente:

- Implementar procesos de capacitación mínima requerida para los funcionarios y de acuerdo a los riesgos de cada actividad.
- Desarrollar procesos de seguimiento activo para el cumplimiento del Plan de Seguridad Industrial.

$$\% \text{Ejecucion Plan de seguridad} = \frac{\text{Acciones implementadas}}{\text{Total de acciones del plan de seguridad}}$$

10.5 Diseño de Estrategias, Programas y Proyectos

La planificación institucional debe considerar como la empresa con sus estrategias a corto y mediano plazo puede contribuir al cumplimiento de los objetivos nacionales. Para esta alineación se lo hizo con el Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021. A continuación se describen los resultados, para cada uno de los OEI de ELEGALAPAGOS:

Tabla10: Alineación del PEI al Plan de Desarrollo Nacional

| Plan Nacional del Desarrollo 2017 - 2021 Toda una Vida | | | Plan Sectorial | Planificación Institucional |
|---|--|--|---|--|
| Eje del PND | Objetivo del PND | Política Pública del PND | Objetivo Sectorial | Objetivo Estratégico Institucional |
| Economía al Servicio de la Sociedad | Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria | Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias , para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad. | Incrementar los niveles de producción de energía renovable y fortalecer el sistema de transporte de electricidad de manera concordante con el crecimiento de la demanda. | Incrementar la eficiencia en el uso de recursos naturales para la generación de energía eléctrica y alumbrado público en Galápagos |
| Economía al Servicio de la Sociedad | Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía | Consolidar una gestión estatal eficiente y democrática, que impulse las capacidades ciudadanas e integre las acciones sociales en la administración pública. | Incrementar el uso eficiente de la demanda de energía | Incrementar la efectividad de interacción con clientes internos y externos |
| Economía al Servicio de la Sociedad | Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria | Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía , y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social. | Incrementar la eficiencia de las empresas públicas del sector eléctrico, quienes son responsables de atender la demanda actual y futura de electricidad en condiciones de calidad, continuidad, resiliencia, y seguridad. | Incrementar la gestión de ingresos y gastos de ELECGALAPAGOS S.A |
| Economía al Servicio de la Sociedad | Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria | 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 la calidad de productos y servicios |
| Más sociedad, mejor Estado | Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía | Democratizar la prestación de servicios públicos territorializados, sostenibles y efectivos, de manera equitativa e incluyente , con énfasis en los grupos de atención prioritaria y poblaciones en situación de vulnerabilidad, en corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad. | Incrementar la cobertura del servicio eléctrico en el país, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de la población y la reducción de la pobreza. | |
| Más sociedad, mejor Estado | Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social | Impulsar una nueva ética laica, basada en la honestidad, la solidaridad, la corresponsabilidad, el diálogo, la igualdad, la equidad y la justicia social como valores y virtudes que orientan el comportamiento y accionar de la sociedad y sus diversos sectores. | Incrementar la eficiencia de las empresas públicas del sector eléctrico, quienes son responsables de atender la demanda actual y futura de electricidad en condiciones de calidad, continuidad, resiliencia, y seguridad. | Incrementar la eficiencia del personal y los niveles de gestión de la organización |
| Economía al Servicio de la Sociedad | Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria | Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica , la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades. | | |

10.6 Programación Plurianual de la Política Pública

Los objetivos estratégicos definidos previamente sirvieron como marco referencial para especificar y agrupar los programas y proyectos que ELEGALAPAGOS S.A. tiene previstos para el periodo 2018-2021.

En el CMI, se presentan los proyectos de inversión en las áreas de infraestructura, información, operaciones, capital humano y administración que la empresa tiene planificado para los siguientes 4 años.

Cabe señalar que se ha considerado proyectos plurianuales, sin embargo se presenta una programación de hasta el 2020 con el fin de evaluar los resultados obtenidos y plantear una nueva cartera de proyectos encaminados a alcanzar las metas propuestas. El portafolio de proyectos contempla un presupuesto de **USD. 7.230.000,00**; para el año 2021 se estima disponer de una tercera parte del presupuesto antes mencionado a fin de financiar la nueva cartera de proyectos.

Tabla11: Cuadro de Mando Integral - CMI

| CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|--|---|--------------|------|-----------------|---------------|
| Perspectiva | Objetivo Estratégico | Indicador | Linea base 2017 | Meta 2018 | Meta 2019 | Meta 2020 | Meta 2021 | Frecuencia | Estrategia Específica | Proyecto | Periodo de Ejecución y presupuesto de inversión | | | | Responsable |
| | | | | | | | | | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | |
| Sostenibilidad | Incrementar la eficiencia en el uso de recursos naturales para la generación de energía eléctrica y alumbrado público en Galápagos | Porcentaje de penetración de energía renovable (FP) | 14,55% | 18% | 20% | 20% | 32% | ANUAL | Desarrollar el programa de eficiencia energética 2018 - 2021 | Alumbrado público inteligente y autosustentable | \$ | 200.000,00 | | | DT |
| | | | | | | | | | | Estudio del sistema de almacenamiento para excedente de energía del parque eólico de la Isla San Cristóbal y parque fotovoltaico de Puerto Ayora | \$ | 200.000,00 | | | ER |
| | | | | | | | | | | Construcción de bodegas para materiales eléctricos y desechos provenientes de los proyectos de eficiencia energética en las islas San Cristóbal y Santa Cruz | \$ | 450.000,00 | | | DT; UGA |
| | | | | | | | | | | Campaña de concientización del uso de la energía en instituciones de Educativas y puntos estratégicos | \$ | 100.000,00 | | | AC; DC |
| | | | | | | | | | Fortalecer el despacho de energía de los sistemas híbridos | Hibridación de las centrales de generación San Cristóbal | \$ | 500.000,00 | | | ER |
| | | | | | | | | | | Expansión de la central fotovoltaica y banco de baterías en la isla Floreana | \$ | 600.000,00 | | | ER |
| | | | | | | | | | | Hibridación de las centrales de generación en la isla Santa Cruz | \$ | 1.000.000,00 | | | ER |
| | | | | | | | | | | Contar con personal dedicado al SGC | \$ | 80.000,00 | | | JP |
| Ejecución del Plan Maestro de Electrificación | | | | | | | | | | | | | | EEPG-MINISTERIO | |
| Ciudadanía (Clientes) | Incrementar la efectividad de interacción con clientes internos y externos | Índice de satisfacción del cliente | 74% | 80% | 82% | 83% | 86% | ANUAL | Fortalecer la efectividad de la comunicación con los clientes | Difusión de canales de pago y canales informativos. | \$ | 50.000,00 | | | AC; DC |
| | | | | | | | | | Fortalecer el esquema de canales de pago con alianzas estratégicas | Programa de convenios con instituciones público privada para incrementar los puntos de pago | \$ | 20.000,00 | | | DC |
| Financieros | Incrementar la gestión de ingresos y gastos de ELEGALAPAGOS S.A | Porcentaje de procesos precontractuales finalizados exitosamente | 96% | 97% | 97% | 97% | 98% | SEMESTRAL | Incorporar a ELEGALAPAGOS al mercado eléctrico mayorista | Elaborar el expediente legal y técnico cumpliendo las disposiciones vigentes por parte de la ARCONEL para declarar a ELEGALAPAGOS en el MEM | \$ | 15.000,00 | | | PE; AL |
| | | Porcentaje de ejecución del presupuesto | 58% | 80% | 80% | 82% | 82% | ANUAL | Motivar la absorción del déficit tarifario en el sector eléctrico | Informe legal que sustente la absorción del déficit tarifario en el sector eléctrico | \$ | 15.000,00 | | | PE; AL |
| | | Porcentaje de Cartera Vendida | 0,18% | <2% | <2% | <2% | <2% | MENSUAL | Mantener la eficiencia en la recaudación | Desarrollar boletines para informar el estado de pago pendiente | \$ | 50.000,00 | | | UC; DC; TIC's |
| Productividad | Incrementar la calidad de productos y servicios | Porcentaje de pérdidas de energía | 7,96 | <8,16 | <8,16 | <8,16 | <8,16 | MENSUAL | Reducir el nivel de pérdidas de energía | Repotenciación y reconfiguración de redes de distribución | \$ | 1.500.000,00 | | | DT; TIC's; ER |
| | | FMIK | 20,15 | 4 | 6 | 6 | 6 | MENSUAL | Elevar el nivel de confiabilidad del sistema eléctrico | Comunicación de reconectores a través del enlace al SCADA en Puerto Ayora | \$ | 40.000,00 | | | DT; TIC's |
| | | TTIK | 25,89 | 8 | 8 | 8 | 8 | MENSUAL | | Elaborar e implementar el estudio de Protecciones integral del sistema eléctrico | \$ | 200.000,00 | | | DT; DC |
| | | Porcentaje de disponibilidad de la generación renovable | NA | 90% | 92% | 92% | 92% | MENSUAL | Incrementar la cobertura del servicio | Construcción de sistemas aislados y capacitación (mayor cobertura) | \$ | 1.600.000,00 | | | DT; DC; ER |
| | | Porcentaje de disponibilidad de la generación térmica | NA | 75% | 85% | 86% | 88% | MENSUAL | | Ejecución de Proyectos FERUM | | | | | |
| | | Porcentaje de cobertura del servicio de energía | 99,84% | >99,87% | >99,87% | >99,87% | >99,87% | MENSUAL | | Ejecución de proyectos de expansión SAPG | \$ | 200.000,00 | | | DT |
| Experiencia y Aprendizaje | Incrementar la eficiencia del personal y los niveles de gestión de la organización | Porcentaje de satisfacción del clima laboral | 75% | 80% | 80% | 82% | 85% | ANUAL | Incrementar el índice de clima laboral | Integración Institucional | \$ | 30.000,00 | | | TH |
| | | Porcentaje de ejecución del Plan de Seguridad Industrial | N/A | 80% | 80% | 82% | 85% | ANUAL | Fortalecer las habilidades y conocimientos del personal | Elaborar y ejecutar el Plan de Comunicación Interno | \$ | 50.000,00 | | | TH; UC |
| | | Porcentaje de ejecución del Plan de Capacitación | N/A | 80% | 80% | 82% | 85% | ANUAL | | Intranet Institucional | \$ | 300.000,00 | | | TIC's |
| Estudio Carga Laboral del Personal y actualización de la estructura organizacional | | | | | | | | | | | \$ | 30.000,00 | | | TH |

DT Dirección Técnica
 DC Dirección Comercial
 TIC's Tecnologías de la Información y Comunicación
 UGA Unidad de Gestión Ambiental
 TH Talento Humano
 UC Unidad de Comunicación
 AL Asesoría Legal

11 Referencias Bibliográficas

- [1] A. d. R. y. C. d. E. ARCONEL, Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2016, Quito, 2017.
- [2] E. Cazco Castelli, «El Sector Eléctrico Ecuatoriano,» p. 3.
- [3] V. y. S. Superintendencia de Compañías, «<http://www.supercias.gob.ec>,» [En línea]. Available: http://appscvs.supercias.gob.ec/portallInformacion/sector_societario.zul. [Último acceso: 20 Noviembre 2017].
- [4] T. Gönen, Electric Power Distribution System Engineering, Taylor & Francis Group, LLC, 2014.
- [5] H. L. Willis, Power Distribution Planning Reference Book, New York: MARCEL DEKKER, INC., 2004.
- [6] S. R. Castaño, Redes de Distribución de Energía, Manizales: Universidad Nacional de Colombia, 2009.
- [7] H. L. Willis, Spatial Electric Load Forecasting, New York: Marcel Dekker, INC., 2002.
- [8] C. W. Hill, Administración Estratégica, MC Gran Hill.
- [9] N. y. Kaplan, Strategic Maps, 2004.

