

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

**NIVEL DE POSTGRADO** 

#### MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

"ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. (EERSSA)"

> Tesis previo a la obtención del Grado de Magister en Administración de Empresas

**AUTOR:** 

ING. DARÍO JAVIER ERREYES TOCTO

DIRECTORA:

ING. ROCIO TORAL TINITANA. Mg.Sc.

LOJA-ECUADOR

2015

#### CERTIFICACIÓN

Ing. Rocío Toral Tinitana, Mg. Sc.

CATEDRÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

#### **CERTIFICO:**

Que el presente trabajo de tesis denominado "ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. (EERSSA)", elaborado por el aspirante Ing. Darío Javier Erreyes Tocto, previo a optar el Grado de Magister en Administración de Empresas, se ha elaborado bajo mi dirección y luego de haberlo revisado, autorizo su presentación ante el Tribunal de Grado.

Loja, Mayo del 2015.

Ing. Rocio Toral Tinitana, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS.

#### **AUTORÍA**

Yo, Darío Javier Erreyes Tocto, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio institucional y biblioteca virtual.

**AUTOR:** Darío Javier Erreyes Tocto

FIRMA:

CÉDULA: 1103348866

**FECHA:** Mayo del 2015.

#### CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo. Darío Javier Erreyes Tocto, declaro ser autor de la Tesis titulada "ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. (EERSSA)", como requisito para optar por el grado de Magíster en Administración de Empresas y autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios podrán consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia del que pudiera realizar un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 8 días del mes de mayo de dos mil quince, firma el autor

Firma:

Autor:

Darío Javier Erreyes Tocto

Cédula:

1103348866

Lordo Encept

Dirección:

Manuel Quiroga y Francisco Ascazubí (Cuenca)

Correo electrónico: avefenix5231@gmail.com

Teléfono:

0980904277

#### DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de Tesis: Ing. Rocío Toral Tinitana, Mg. Sc.

PRESIDENTE: Ing. Víctor Ríos Salinas MAE

VOCAL:

Ing. Juan Encalada Orozco MAE

VOCAL:

Ing. José Maldonado Quezada Mg,Sc.

#### **DEDICATORIA**

Cuando se alcanza una meta propuesta, se obliga al ser humano a reflexionar sobre los momentos importantes que marcaron su vida...

Con esfuerzo y perseverancia he alcanzado un logro más, he cruzado un nuevo umbral y abierto una nueva puerta en el campo profesional.

Con todo el amor y cariño para las personas que hicieron todo lo posible para que pudiera alcanzar este sueño, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.

A ti querida esposa, a mi hijo, y futuro hijo/a, mamá, abuelita y a toda mi familia, por darme ese apoyo incondicional, paciencia y comprensión para lograr todos los objetivos.

Darío Javier

#### **AGRADECIMIENTO**

Al finalizar este trabajo de tesis, dejo constancia mi agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja por haberme brindado la oportunidad de formarme en el Nivel de Postgrado del Área Jurídica, Social y Administrativa, a las autoridades y docentes del Programa de Carrera de Maestría en Administración de Empresas por sus acertados consejos y enseñanzas que me brindaron, fomentando con ello afianzar mi formación profesional. De manera especial al Ing. Rocío Toral, Directora de Tesis, por brindarme el asesoramiento, con el objeto de encaminar mis ideas y por su acertada dirección en el presente proyecto de tesis.

**Darío Javier** 

# TÍTULO

A."ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A.

## RESUMEN

#### **B. RESUMEN**

El presente estudio partió de la idea, de mejorar los estándares de facturación del servicio de energía eléctrica que brinda la EERSSA, con el propósito de reducir las pérdidas comerciales de energía.

Las pérdidas comerciales de energía se producen por robo, fraude o por mala administración (errores en toma de lecturas, calculo).

La metodología que se utilizó, partió de realizar un análisis interno de la jefatura de facturación, que tiene dentro de sus competencias la toma de lecturas y facturación del consumo por la venta de energía a los clientes del área de concesión de la EERSSA. Así mismo se realizó el análisis de la jefatura de recaudación, jefatura de agencias, superintendencia de control de energía y superintendencia de instalaciones.

Con la información obtenida, se levantó las matrices de Factores Internos (EFI) y Factores Externos (EFE), otorgándole una cuantificación y valores para efectuar el análisis de situación de la empresa; considerando empresas que mantienen características similares con la EERSSA se construyó la Matriz de Perfil Competitivo.

Con estos antecedentes se determinaron los objetivos estratégicos que permitan reducir los porcentajes de pérdidas comerciales de energía, análisis de la Cadena Valor y posterior elaboración del Plan Operativo Anual (POA).

El estado de situación de la empresa, contiene el análisis interno y de los factores que influyen en los índices de pérdidas comerciales de energía y satisfacción al cliente, permitiendo establecer como fortaleza el conocimiento del sector eléctrico, la políticas gubernamentales, la economía del país, las políticas de reducción de pérdidas y la

tecnología de equipos. En cuanto a las debilidades se determinó que existe personal que desconoce, el cómo se origina las pérdidas comerciales de energía, así como altos porcentajes de atención de reclamos por mala facturación, de igual manera no existe el sistema de novedades y reclamos aplicado a las agencias, los procesos no están estructurados al Sistema Comercial y el índice de satisfacción al cliente. Luego del análisis del entorno se determinó que muestra condiciones económicas del país favorable, con relación y concordancia a las nuevas políticas eléctricas adoptadas y el cambio de la matriz productiva en el país.

Con estas consideraciones se estructuró la propuesta del Plan Estratégico que define los elementos filosóficos de la Empresa Eléctrica Regional del Sur como son: Misión, Visión y Valores. Además se planteó objetivos estratégicos dirigidos a mejorar los índices de gestión en la reducción de pérdidas comerciales de energía, el cumplimiento de estándares de calidad en la facturación mensual a los clientes, así como los elementos que diferencien y que generen una ventaja competitiva y que ofrezcan un valor agregado a sus clientes. Las estrategias planteadas también pretenden mejorar los procesos de lecturación, facturación y comercialización; sin descuidar el empoderamiento del talento humano.

El POA establece las acciones estratégicas que debe seguir la EERSSA y ejecutar durante el período 2015-2019, determina las áreas responsables de su desarrollo y formula los indicadores de control y evaluación de cumplimiento.

#### **SUMMARY**

This study began with the idea of improving standards billing electricity service provided by the EERSSA, in order to reduce commercial losses of energy.

Commercial energy losses occur due to theft, fraud or mismanagement (errors in taking readings, calculation).

The methodology used, left to perform an internal analysis of the headquarters of turnover of the company, which has within its powers to take readings and billing of consumption concept of electric service customers in the concession area of EERSSA . Also the analysis of head of fundraising, head of agencies, superintendence power control and superintendence of facilities was conducted.

An analysis of external factors was performed to determine the status of EERSSA against electric distribution companies in the country, number of customers, concession area, handling the same commercial software are comparable.

With the information obtained, matrices Internal Factors (EFI) and External Factors (EFE) rose, giving a quantification and values for the analysis of situation of the company. Whereas companies that have similar characteristics with EERSSA Competitive Profile Matrix was built.

With this background the strategic objectives to reduce the rates of commercial energy losses, Value Chain analysis and subsequent preparation of the Annual Operating Plan (AOP) were determined.

The state of affairs of the company, contains the internal analysis and the factors that influence the rates of commercial energy losses and customer satisfaction, allowing to establish a

fortress knowledge of the electricity sector and claims attended or reported. As for weaknesses was determined that there staff unknown how commercial energy losses arising, as well as high percentages of poor care claims for billing. After analyzing the environment was determined to show favorable economic conditions country and agreement regarding new policies adopted power and changing the productive matrix in the country.

Mission, Vision and Values: With these considerations, the proposed Strategic Plan which defines the philosophical elements of the South Regional Electric Company as are structured. Also aimed at improving management indices in reducing commercial losses of energy, compliance with quality standards in the monthly billing customers, as well as elements that differentiate and generate a competitive advantage and strategic objectives are proposed offering added value to its customers. The proposed strategies also aim to improve processes lecturación, billing and marketing; without neglecting the empowerment of human talent.

The POA establishes the strategic actions to be followed by EERSSA and run for the period 2015-2019, determines the areas responsible for development and formulates indicators for monitoring and evaluation of compliance.

### INTRODUCCIÓN

#### C. INTRODUCCIÓN

La presente tesis propone un estudio de las pérdidas comerciales de energía enfocado desde el punto de vista administrativo en la Empresa Eléctrica Regional del Sur. Los análisis de pérdidas comerciales en el país, en algunos casos no han sido abordados adecuadamente; sin embargo, debido a que estas pérdidas representan un rubro importante para las empresas distribuidoras, están debidamente justificados los aportes que se traten sobre esta temática.

Las estadísticas de pérdidas eléctricas en las empresas distribuidoras del país muestran un problema importante; los porcentajes de pérdidas comerciales de energía son elevados, lo que ocasiona un despilfarro de recursos incompatibles con la eficiencia requerida por los clientes. Las pérdidas de energía en las empresas distribuidoras se refieren a dos situaciones: a los fenómenos de disipación que sucede en los componentes físicos del sistema y debido a la existencia de la información en los procesos de lecturación, facturación y recaudación de la venta de energía.

La presente investigación, es presentada como lo establece el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, que consta en primer lugar el Título de la investigación, así mismo en su contenido se presenta un Resumen que refleja una síntesis del trabajo, en castellano y traducido al inglés, la Introducción que abarca la presentación de la investigación donde se destaca la importancia del tema y el aporte de la misma; Revisión de Literatura, compuesta por la recopilación de bases y elementos teóricos; Materiales y Métodos, se explica detalladamente la metodología utilizada y algunos procedimientos utilizados en la presente Tesis.

En los Resultados, se parte del diagnóstico interno y externo utilizando la técnica del FODA, fortalezas, oportunidades, debilidades amenazas, además se expone el levantamiento de las

matrices de factores internos y externos, la matriz de perfil competitivo. En la Discusión se presentan los elementos filosóficos, los objetivos estratégicos y el plan operativo anual.

En conclusiones se presentan los resultados obtenidos en las áreas críticas identificando que un alto número de trabajadores de la empresa no conocen como se originan las pérdidas comerciales de energía, siendo su fortaleza el conocimiento del sector eléctrico, así como los logros alcanzados en la investigación. En las Recomendaciones se sugiere la implementación del plan estratégico 2015-2019, la socialización y evaluación del mismo lo que aportara para la toma de decisiones.

.

### REVISION DE LITERATURA

#### D. REVISIÓN DE LITERATURA

#### 1. MARCO REFERENCIAL

#### 1.1. EL SISTEMA ELÉCTRICO ECUATORIANO.

La energía eléctrica en la sociedad en general juega un papel predominante, su contribución directa en actividades productivas constituye un factor esencial para el desarrollo económico del país y el bienestar de su población.

El sector eléctrico ecuatoriano es un sector estratégico que tiene como finalidad generar, trasmitir, distribuir y comercializar energía eléctrica.

El suministro de energía eléctrica es un servicio de utilidad pública de interés nacional; por tanto, es deber del Estado satisfacer directa o indirectamente las necesidades de energía eléctrica del país, mediante el aprovechamiento óptimo de recursos naturales, de conformidad con el Plan Nacional de Electrificación.(LRSE.2010)

Así mismo la Ley de Régimen del Sector Eléctrico (LRSE) en su artículo 2 Concesiones y Permisos expresa textualmente que "El Estado es el titular de la propiedad inalienable e imprescriptible de los recursos naturales que permiten la generación de energía eléctrica. Por tanto, sólo él, por intermedio del Consejo Nacional de Electricidad como ente público competente, puede concesionar o delegar a otros sectores de la economía la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica".

#### 1.2. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO ECUATORIANO

La generación de energía eléctrica en el Ecuador se inicia en 1897, cuando se formó en Loja la empresa "Luz y Fuerza", la misma que adquirió dos turbinas de 12 kW cada una, las que se instalaron al pie de una caída del río Malacatos. La ciudad de Quito dispuso de alumbrado público desde 1911. En Cuenca se instaló en 1914 una planta de 37,5 kW que se amplió en 1922 hasta 102 kW. En 1926 el Gobierno del Ecuador contrató por 60 años a la firma americana Foreign Power Co. para suministro de electricidad a Guayaquil, y, similares proyectos entraron a operar en Quito, Riobamba y otras ciudades. Alrededor de 1940 se adjudicó a las municipalidades la responsabilidad del servicio eléctrico. Se instalaron masivamente pequeñas centrales hidroeléctricas, contándose hasta 1961 con una potencia total de dichas plantas de aproximadamente 120 MW. Mediante Decreto Ley de Emergencia No. 24 del 23 de mayo de 1961 se creó el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL) asignándole la responsabilidad de integrar el sistema eléctrico nacional y de elaborar un Plan Nacional de Electrificación que satisfaga las necesidades de energía eléctrica en concordancia con el Plan de Desarrollo Económico y Social del Ecuador<sup>1</sup>.

Durante 38 años de vida, el INECEL desarrolló las grandes centrales de generación, el sistema nacional de transmisión y obras de distribución, pues según la Ley Básica de Electrificación tenía bajo su responsabilidad todas las actividades inherentes al sector eléctrico, esto es: planificación, construcción, operación, regulación, aprobación de tarifas eléctricas; y, era el accionista mayoritario en casi todas las empresas eléctricas

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sistema Eléctrico del Ecuador, Ministerio de Electricidad. 2013. pág. 9

que realizaban la distribución de electricidad en el país. Las obras de electrificación ejecutadas por el INECEL a lo largo y ancho del territorio nacional, dejaron un balance positivo en el desarrollo de proyectos que permitieron el aprovechamiento de los recursos renovables y no renovables para la generación de energía eléctrica y el progreso del país.

INECEL concluyó su vida jurídica el 31 de marzo de 1999. Mediante Decreto ejecutivo No. 773 del 14 de abril de 1999, se encargó al Ministerio de Energía y Minas, llevar adelante el proceso de cierre contable, presupuestario, financiero y técnico del INECEL, posterior a marzo de 1999, a través de la Unidad de Liquidación del INECEL. La liquidación del INECEL se dio producto de que el Estado no disponía de recursos para la inversión en nuevos proyectos; la ola liberalizadora promovida por organismos de crédito internacionales de introducir competencia llevó a que el Ecuador tome este modelo con el objetivo de que el sector privado realice la inversión en generación, distribución y comercialización. La Ley de Régimen del Sector Eléctrico (LRSE) nace como respuesta a la necesidad de reformular el grado de participación estatal en este sector y, que reforma el sector, abriéndolo a la privatización y a la competencia.

Esta ley crea un modelo de mercado basado en el Mercado Eléctrico Mayorista y se encarga de regular todo lo concerniente a la generación de energía eléctrica sea esta convencional o no convencional cuando es entregada en forma parcial o total en el Sistema Nacional Interconectado, o cuando es entregada directamente a sistemas de distribución, o a los servicios públicos de transmisión, distribución, comercialización así como también de su importación y exportación.

Con la implantación de este nuevo modelo y como paso previo a la privatización, las instalaciones de generación y transmisión que eran propiedad del Estado, fueron transferidas a nuevas empresas que se constituyeron como sociedades anónimas, encargando a un nuevo organismo, el Fondo de Solidaridad, la tenencia de sus acciones. Años más adelante, frente al fracaso del proceso de privatización, el Fondo de Solidaridad, organismo que fue creado con la finalidad de canalizar los beneficios de la privatización en obras de desarrollo social, adquiere un nuevo rol y se convierte en un nuevo actor del sector eléctrico como propietario de las empresas que no pudieron ser privatizadas, asumiendo la responsabilidad de designar directorios, gerentes y mandos medios de las diferentes empresas.

Los cambios políticos promovidos en el país en el sistema eléctrico nacional han tenido una importante restructuración fusionándose varias empresas, creándose otras y desapareciendo empresas poco eficientes.

#### 1.3. CONDICIONES ACTUALES DEL SECTOR ELÉCTRICO

Con la finalidad de consolidar el nuevo funcionamiento del sector, el Estado como principal interesado en el desarrollo del mismo, plantea una serie de políticas destinadas a este efecto basado en principios tales como:

- a) Beneficio social.
- b) Protección del medio ambiente.
- c) Uso racional y eficiente de la energía.

- d) Seguridad, soberanía, autosuficiencia energética.
- e) Incremento de la cobertura a precios socialmente justos.
- f) Elevación de los estándares de vida.

Tomando en cuenta la iniciativa del Gobierno Nacional en dar un giro importante al funcionamiento del sector eléctrico se crearon nuevos actores:

### 1.4. MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE (MEER)

Tomando en cuenta el artículo 237 de la Constitución de la República del Ecuador (previo a la formación de la Asamblea Constituyente) y mediante Decreto Ejecutivo 475 se crea en Quito el 9 julio de 2007 el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), con el objeto de servir a la sociedad mediante la formulación de la política nacional y gestión de proyectos del sector eléctrico. (MEER.2013)

El MEER se ha planteado los siguientes objetivos:

- a) Recuperar para el Estado la rectoría y la planificación del sector energético;
- b) Fortalecer las relaciones entre el Estado y las comunidades;
- c) Impulsar un modelo de desarrollo energético con tecnologías ambientalmente amigables;
- d) Formular y llevar adelante un Plan Energético Nacional, que defina la expansión optimizada del sector en el marco de un desarrollo sostenible;

- e) Promover alianzas estratégicas entre los sectores público y privado nacional y extranjero, para el desarrollo de proyectos energéticos en un: ambiente de seguridad jurídica;
- f) Promover el desarrollo sustentable de los recursos energéticos e impulsar proyectos con fuentes de generación renovable (hidroeléctrica, geotérmica, solar, eólica) y de nueva generación eléctrica eficiente, incluyendo la nuclear, excluyendo la generación con base en el uso del diésel;
- g) Otorgar por parte del Estado las garantías requeridas para el pago de la energía generada y la recibida por las empresas eléctricas de distribución o buscar los mejores mecanismos de pago;
- h) Fortalecer la expansión del Sistema Nacional Interconectado y el desarrollo técnico del sector eléctrico regional, a través del consecuente incremento de inversiones, reducción de costos de generación y mayor intercambio de electricidad entre los países de la región;
- i) Fortalecer el Sistema Nacional de Transmisión de manera que permita evacuar la energía de centrales de generación y satisfacer los requerimientos de las empresas eléctricas de distribución, en condiciones de calidad, continuidad y seguridad;
- j) Fortalecer las instituciones estatales del sector energético
- k) Promover la constitución de empresas de distribución de energía eléctrica proactivas eficientes y competitivas, guiadas por los principios de economía solidaria, manteniendo el principio de servicio público;

- l) Implementar tecnologías de uso eficiente de la energía, desarrollar planes de reducción de pérdidas y promover el uso racional y eficiente de la energía en la población;
- m) Promover la creación y consolidación de empresas de servicios energéticos como vehículo para llegar a los consumidores y lograr que implementen proyectos de eficiencia energética; y,
- n) Reducir el consumo de combustible en el transporte mediante la sustitución por gas natural comprimido GNC, electricidad y la introducción de tecnologías híbridas<sup>2</sup>.

#### 1.5. CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (CNEL)

Dadas las disposiciones emanadas del Mandato No. 15 del 23 de julio de 2008 que en su transitoria tercera faculta la fusión de empresas del Sector y determina que el ente Regulador, facilite los mecanismos para su funcionamiento, se crea la Corporación Nacional de Electricidad (CNEL) el 16 de febrero de 2009, que funcionará como una empresa de distribución con la finalidad de mejorar la gestión empresarial dadas las cuantiosas pérdidas de las empresas de distribución.

Dejan de existir las denominaciones de Empresa Eléctrica Esmeraldas S.A., Empresa Eléctrica Regional Manabí S.A. (EMELMANABI); Empresa Eléctrica Santo Domingo S.A.; Empresa Eléctrica Regional Guayas-Los Ríos S.A. (EMELGUR); Empresa Eléctrica Los Ríos C.A.; Empresa Eléctrica Milagro C.A.; Empresa Eléctrica Península de Santa Elena S.A.; Empresa Eléctrica El Oro S.A.; Empresa Eléctrica Bolívar S.A. y Empresa Eléctrica Regional Sucumbíos S.A., las cuales en el futuro funcionarán como

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sistema Eléctrico del Ecuador, Ministerio de Electricidad. 2013. pág. 15

gerencias regionales de CNEL. Los clientes de las empresas afectadas serán atendidos por la Corporación.

Las demás empresas de distribución estatales funcionarán de manera independiente de acuerdo a la Ley del Régimen del Sector Eléctrico que entró en vigencia en 1996.

#### 1.6. CORPORACIÓN ELÉCTRICA DEL ECUADOR (CELEC)

Tomando en cuenta las disposiciones del Mandato No. 15, el 13 de febrero de 2009 se crea la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC), con la finalidad de fusionar las empresas de generación estatales para incentivar la entrada de nuevos proyectos de generación mediante el mejoramiento de la eficiencia, la optimización de recursos y la aplicación de mejores prácticas técnicas administrativas y financieras.

La Corporación Eléctrica del Ecuador asume todos los derechos y obligaciones de las compañías que se fusionan: Electroguayas, Hidropaute, Hidroagoyán, Termopichincha, Termoesmeraldas y Transelectric. Las seis empresas pasaron a convertirse en unidades estratégicas de negocio, cuya misión será la de generar y trasmitir energía eléctrica a menor costo, confiable y con calidad.

### 1.7. EMPRESA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN ELÈCTRICA DEL ECUADOR (CELEC EP)

Mediante Decreto Ejecutivo No. 220, firmado el 14 enero de 2010 se crea la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP). Esta institución pública agrupará la generación, transmisión, distribución, comercialización, importación

y exportación de electricidad y la ampliación del sistema eléctrico. Dentro de sus competencias están la promoción, inversión, y creación de empresas filiares, subsidiarias, consorcios y alianzas estratégicas.

El capital inicial de esta empresa es la suma de las cuentas que conforman el patrimonio registrado en los balances de las compañías Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC S.A.) y de Hidronación S.A., mientras que los pasivos serán sumados por la componente de deuda externa reportados al 16 de octubre de 2009<sup>3</sup>.

#### 1.8. ESTRUCTURA DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO

El sector eléctrico en el ecuador está ordenado de la siguiente forma:

- Φ El Consejo Nacional de Electricidad
- Φ El Centro Nacional de Control de Energía
- Φ Las empresas eléctricas concesionarias de generación
- Φ La empresa eléctrica concesionaria de transmisión; y,
- Φ Las empresas eléctricas concesionarias de distribución y comercialización<sup>4</sup>.

#### 1.9. EL SISTEMA ELÉCTRICO ECUATORIANO.

El sistema eléctrico ecuatoriano está conformado por varias etapas, las mismas que deben estar estrechamente ligadas para atender en forma eficiente y efectiva la demanda de energía eléctrica del país; estas etapas son:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> (Decreto Ejecutivo No. 220, 14 de enero de 2010, 2010)

<sup>4 (</sup>LEY DE REGIMEN DEL SECTOR ELECTRICO, 2010, pág. 4)

- Φ Generación
- Φ Transmisión o transporte
- Φ Distribución; y,
- Φ Comercialización

El Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) por disposición del CONELEC, empieza las operaciones el 1 de Abril de 1999 del mercado eléctrico mayorista quien decide el programa de las centrales generadoras en función de su coste marginal más bajo y liquida las transacciones. Para Junio de 2004, en el país funcionaban 13 compañías eléctricas generadoras, 1 trasmisora, 7 auto-productoras y 20 distribuidoras.

### 1.10. MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA ECUATORIANO (MEM)

El punto de encuentro de la institucionalidad y de las estructuras de negocio constituye, en lo físico el Sistema Eléctrico de Potencia y en lo comercial, el Mercado Eléctrico Mayorista.

#### 1.11. MERCADOS DE ELECTRICIDAD

Un mercado es un conjunto de acuerdos por medio de los cuales los compradores y los vendedores entran en contacto para intercambiar bienes y servicios. Para el caso de un mercado de electricidad el bien o servicio a intercambiar es la energía eléctrica.

Para este caso se van a dar transacciones y acuerdos mercantiles entre compradores y vendedores orientados a lograr que el producto, en este caso la electricidad, pueda ser comercializado entre las partes que intervienen en este mercado.

#### 1.12. AGENTES DEL MEM

Los agentes del Mercado Eléctrico Mayorista son los siguientes:

#### Generador

Los generadores tienen la función de producir y ofertar energía eléctrica bajo principios de libre competencia transparencia y eficiencia. Su operación se encuentra sujeta a contratos de concesión así como disposiciones legales y reglamentarias dictadas por el CONELEC. Los generadores no pueden asociarse entre sí para cumplir contratos de suministro de energía eléctrica o cualquier actividad, que directa o indirectamente incidan en la libre competencia, así como fijar precios o políticas comunes. Los generadores no pueden llevar a cabo actividades de transmisión y distribución de energía eléctrica excepto en cuyos casos donde el reglamento lo permita.

#### **Auto-productor**

Es el generador que produce energía eléctrica para su propio consumo, puede tener o no excedentes, los mismos que pueden estar a disposición de terceros o del mercado eléctrico mayorista.

#### **Transmisor**

Se encarga de transmitir la energía eléctrica de los generadores a los distribuidores y grandes consumidores a través del sistema nacional interconectado (SNI), tiene la obligación de expandir el sistema, basado en estudios previos que consten con la aprobación del CONELEC. El transmisor permite el acceso a su red por parte de terceros mediante el pago del correspondiente peaje. Las actividades que el transmisor tiene prohibido realizar son:

Generación y distribución.

Comercialización con usuarios de energía eléctrica.

Comprar energía eléctrica de los generadores.

Vender energía eléctrica a distribuidores, grandes consumidores o usuarios

Discriminar, premiar y ofrecer ventajas a los diferentes participantes del MEM respecto del acceso al sistema de transmisión, excepto cuando se refiera a descuentos en las tarifas previamente autorizadas o se ofrezcan las mismas ventajas para todos.

#### Distribuidor y Comercializador

El distribuidor tiene la función de satisfacer el suministro de energía eléctrica dependiendo del área geográfica de concesión determinada por el CONELEC. En el contrato de concesión se establecen los tipos de control de los niveles de calidad de servicio con lo referente a lo técnico y comercial.

Los distribuidores podrán realizar actividades de generación una vez que hayan sido constituidas como personas jurídicas e independientes de esta actividad, los generadores por su parte no podrán transmitir ni distribuir energía eléctrica salvo algunas excepciones determinadas por la ley.

#### **Consumidor Regulado**

Persona natural o jurídica que recibe la energía eléctrica del distribuidor autorizado dependiendo del área geográfica de concesión al cual pertenezca y está sujeto a regulaciones y normativas dispuestas por el CONELEC.

#### **Grandes Consumidores**

Persona natural o jurídica cuyas características de consumo registran un valor igual o mayor a 650 KW de demanda máxima promedio en los 6 meses anteriores a su solicitud de calificación y un consumo mínimo de energía anual de 4.500 MWh en los doce meses anteriores al de la solicitud para la calificación. Los grandes consumidores están facultados para realizar transacciones comerciales y de energía eléctrica libremente con un generador o un distribuidor sin sujetarse a disposiciones por parte del CONELEC.

#### 2. PÉRDIDAS EN DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

#### 2.1. **GENERALIDADES**:

Las empresas eléctricas distribuidoras, tienen como función principal suministrar energía a los clientes dentro de su área de concesión, para lo cual deben proveerse de la energía ya sea por medio de la compra en el Mercado Eléctrico (utilizando las

subestaciones y líneas de trasmisión y sub trasmisión de CELEC - Transelectric), o por aprovisionamiento con generación propia.

#### 2.2. EMPRESAS ELÉCTRICAS DISTRIBUIDORAS

A partir de Enero de 2009, tras la fusión de 10 regionales para conformar para la Corporación Nacional de Electricidad (CENEL), las 11 empresas de distribución de energía eléctrica son:

- Φ Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A.
- Φ Empresa Eléctrica Azogues C. A.
- Φ Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C. A.
- Φ Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi C.A.
- Φ Empresa Eléctrica Provincial Galápagos S. A.
- Φ Empresa Eléctrica Regional Norte S.A.
- Φ Empresa Eléctrica Quito
- Φ Empresa Eléctrica Riobamba S.A.
- Φ Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.
- Φ Unidad Eléctrica de Guayaquil (Decreto Ejecutivo 1786, 18/07/2009)
- Φ Corporación Nacional de Electricidad CENEL S.A.

Conformada por 10 regionales:

- Bolívar
- ➤ El Oro
- Esmeraldas

- Guayas Los Ríos
- Los Ríos
- Manabí
- > Milagro
- > Santa Elena
- Santo Domingo
- ➤ Sucumbíos<sup>5</sup>

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DEL ECUADOR.

Cuadro # 1

	Áros do Consoción	Cliantes Danuladas
Empresas		Clientes Regulados
	(Km²)	Año 2011
E.E Ambato	40.805	218.920
CNEL- Sucumbíos	37.842	67.738
E.E. Centro Sur	28.962	312.607
E.E. Sur	22.721	164.538
CNEL- Manabí	16.865	291.430
CNEL - Esmeraldas	15.366	115.078
E.E. Quito	14.971	888.762
E.E. Norte	11.979	207.366
CNEL - Guayas Los Ríos	10.511	277.355
E.E. Galápagos	7.942	8.745
CNEL - Sta. Elena	6.774	103.961
CNEL - El Oro	6.745	204.472
CNEL - Sto. Domingo	6.574	152.300
CNEL - Milagro	6.175	134.253
E. E. Riobamba	5.940	152.030
E.E. Cotopaxi	5.556	105.967
CNEL - Los Ríos	4.059	97.038
CNEL - Bolívar	3.997	54.285
Eléctrica de Guayaquil	1.399	600.550

Fuente: Folleto Estadístico 2011, CONELEC

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> (CONELEC, Estadística Sector Eléctrico Ecuatoriano, 2012, pág. 239)

#### 2.3. CLÁSIFICACIÓN DE LAS PÉRDIDAS

Los sistemas de distribución tienen características básicas, en los sistemas de distribución se clasifican en: pérdidas no técnicas y pérdidas técnicas.

**PÉRDIDAS TÉCNICAS:** Es la Energía que se disipa por efectos de circulación de la corriente en los diferentes elementos o etapas que conforman el sistema eléctrico; es decir en la generación, distribución y comercialización la cual no es facturada.

**PÉRDIDAS NO TÉCNICAS:** Son aquellas constituidas por la energía efectivamente suministrada pero no medida, o bien no registrada comercialmente como tal (fraude, robo o hurto de energía, errores de facturación, errores de lectura de medición, etc.)<sup>6</sup>

#### 2.4. CLASIFICACIÓN DE PÉRDIDAS NO TÉCNICAS

Considerando las pérdidas no técnicas como criterio de clasificación tenemos:

- Φ Por robo o hurto.- Realizado por personas que no tienen ninguna relación comercial con la distribuidora.
- Φ **Por Fraude.** Realizado por los clientes de las distribuidoras con la finalidad de disminuir su consumo real.
- Φ Por mala administración.- Corresponde a la energía no facturada por mala gestión administrativa: Entre ellos tenemos: Error en la facturación, errores de lectura de medición, etc.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> (ESTADISTICAS 2010, CONELEC, 2010, pág. 20)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> OLADE, Manual Latinoamericano y del caribe para el Control de Pérdidas Eléctricas Volumen V, Diciembre 2013

Cuadro # 2

Clasificación de las pérdidas				
	POR TIPO		POR CAUSA	
TÉCNICAS	TRANSPORTE	TRANSMISIÓN	EFECTO CORONA	
		SUBTRANSMISIÓN	- EFECTO JOULE	
		DISTRIBUCIÓN		
	TRANSFORMACIÓN	SUBESTACIONES DE POTENCIA	ELECTRORRESISTIVAS (EFECTO JOULE) Y CARGABILIDAD	
		SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN		
	INSTALACIONES BAJA TENSIÓN	ACOMETIDAS Y MEDIDORES		
		EQUIPOS DE MEDICIÓN	MECÁNICAS	
NO TÉCNICAS	EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN	HURTO	Conexión ilegal desde la red	
			Conexión directa en acometida	
		FRAUDE	Manipulación de medidores	
			Fuentes en medidores	
		ANOMALÍAS TÉCNICAS	Medidores dañados	
			Medidores obsoletos (más de 20 años)	
	ADMINISTRATIVAS	ANOMALÍAS DE	Error de proceso (Lectura-facturación)	
		SISTEMA	Error por consumos propios	
		ANOMALÍAS DE CÁLCULO	Error por consumo convenido	
			Deficiencia de inventario	

Fuente: Folleto Estadístico 2011, CONELEC

# MATERIALES Y MÉTODOS

#### E. MATERIALES Y MÉTODOS

Para ejecutar el presente trabajo de tesis se utilizó varios materiales, métodos, técnicas y procedimientos, que se describen a continuación:

#### 1. MATERIALES

Para la ejecución del presente trabajo, fue necesario recurrir a varias fuentes de consulta, utilizando: libros, textos revisas, informes, Leyes etc., que sirvieron para levantar los referentes teóricos que sustentan la propuesta de tesis.

Adicional para la elaboración y presentación de la tesis, se utilizó material de oficina e impresión como: computador de escritorio, portátil, impresora y sus componentes, lápiz, esferos, papel bond, etc., pretendiendo alcanzar una presentación adecuada del presente trabajo.

#### 2. MÉTODOS

La metodología que se implementó tanto para el análisis de la situación interna y externa fue la participación dinámica mediante la aplicación de entrevistas y encuestas al personal administrativo, técnico, jefes departamentales, gerentes de área. Con el propósito de que participen de forma directa en la determinación de los datos sobre las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que tiene la empresa en lo que comprende a las pérdidas comerciales de energía.

Indudablemente que el aporte del personal de la EERSSA, permitió encontrar aspectos positivos en el ambiente interno de trabajo, reciprocidad de los valores para la

integración de la cultura organizacional y para el planteamiento de políticas, metas y objetivos que permitan aprovechar las Fortalezas y combatir las Debilidades.

La aplicación de este método permitió determinar y analizar los factores que influyen en el funcionamiento y gestión de la empresa en lo relacionado a las pérdidas comerciales de energía, para posterior establecer sus interrelaciones, así como las causas y efectos de cada uno de ellos.

Considerando las características generales del entorno se determinaron los requerimientos específicos de la empresa, dicha información permitió definir estrategias que se adapten a las características particulares de las pérdidas comerciales de energía de la EERSSA.

# 3. TÉCNICAS

En el avance del proyecto, se utilizó algunas técnicas fundamentales y básicas con las que se pudo obtener información las mismas que se detallan:

La Observación Directa: Permitió el primer acercamiento a la situación actual del problema y apreciarlo en su forma natural, que derivó en obtener información importante con el problema a indagar en el proceso de investigación.

La Entrevista: Se utilizó para recopilar información primaria en la Empresa Eléctrica Regional del Sur (EERSSA), fue aplicada al Gerente Comercial, Superintendente de Control de Energía, Superintendente de Instalaciones, jefes departamentales, jefes de agencia, jefes de cuadrilla, jefes zonales, encargados de la parte operativa y comercial, con el objeto de obtener información de este grupo de trabajo y establecer resultados.

**Recopilación Bibliográfica:** Sirvió de base para la elaboración de la fundamentación teórica, para vincular la teoría con la práctica y de esta manera cumplir con los objetivos.

A través de esta técnica se obtuvo una amplía información bibliográfica, técnicamente seleccionada, luego de ello se escogió la información relevante e importante concerniente al tema objeto de estudio.

#### 4. PROCEDIMIENTOS

#### Diagnóstico Situacional de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A (EERRSA)

Para recopilar la información relacionada con la estructura organizacional de la EERSSA, sus procesos, servicios y comercialización, recursos, tecnología aplicada y demás factores que determinan directamente en la gestión de la empresa enfocada a las pérdidas comerciales de energía, se realizó mediante entrevistas y reuniones de trabajo con el Gerente de Comercialización, Superintendente de Control de Energía, Superintendente de Instalaciones, Jefes Departamentales y el talento humano encargado de los procesos comerciales de la institución.

El levantamiento de la información del entorno que se mueve según el giro de negocios de la EERSSA, se determinó mediante la técnica de la investigación directa, aplicación de entrevistas a clientes regulados y no regulados, clientes especiales de la empresa, consultas bibliográficas.

Los factores internos y externos se determinaron y evaluaron, mediante la aplicación de las matrices de Evaluación de Factores Internos (EFI) y Evaluación de Factores Externos (EFE) y Matriz de Perfil Competitivo.

La matriz EFI, suministra una base para analizar las relaciones entre las áreas de la empresa que influyen con el cliente. Es una herramienta analítica de formulación de estrategias que resume y evalúa las debilidades y fortalezas importantes de gerencia, mercadeo, finanzas, producción, recursos humanos, investigación y desarrollo. Los factores son ponderados de acuerdo a su importancia, para evaluarlo posteriormente dentro de una escala que permite establecer sus fortalezas y debilidades. Dentro del procedimiento para el levantamiento de la matriz EFI y el análisis de las mismas, se asigna una ponderación que va desde 0.0 (sin importancia) hasta 1.0 (de gran importancia) a cada factor.

La ponderación indica la importancia de cada factor a su éxito en la empresa, la suma de las ponderaciones debe sumar 1.0

La escala está definida por los siguientes valores:

1 = debilidad alta 2= debilidad baja

3= fortaleza baja 4= fortaleza alta

El siguiente paso es multiplicar la ponderación de cada factor por su clasificación, para establecer el resultado ponderado para cada variable.

Se suma los resultados ponderados para cada variable, para cada variable, con el propósito de establecer el resultado ponderado de la empresa.

El resultado esperado puede oscilar de un resultado bajo de 1.0 a otro de 4.0, siendo 2.5 el resultado promedio. Los resultados mayores indicaron a una empresa poseedora de

una fuerte posición interna, mientras que los menores de 2.5 mostraron una empresa con debilidades internas.

En cuanto a la Matriz EFE permite identificar factores del entorno de una organización como son factores sociales, culturales, políticos, jurídicos, ambientales, gubernamentales, ciencia y tecnología entre otros que influyen directamente en la gestión de la empresa. Así mismo tiene su ponderación y valoración dentro de una escala lo cual permite identificar si es una oportunidad o una amenaza.

1 = amenaza alta 2 = amenaza baja

3= oportunidad baja 4= oportunidad alta

Para el levantamiento de información de la matriz EFE y análisis de resultados se empleó el mismo procedimiento de las matrices EFI

La Matriz de Perfil Competitivo, es una herramienta que permite identificar a los competidores de una empresa e informa sobre sus fortalezas y debilidades particulares. El procedimiento para su aplicación es el mismo que la matriz EFI.

Posterior a la obtención de los resultados obtenidos a través de las matrices EFI y EFE, se aplicó el análisis FODA, que determinó las fortalezas y debilidades de la empresa, así como las oportunidades y amenazas que se presentan en el entorno.

#### Recopilación de la información

La EERSSA, con corte a diciembre de 2013 registró 178.450 clientes con servicio eléctrico regulado.

La Energía disponible a diciembre de 2013, fue de 25.678,39 MWh mientras que la energía facturada fue de 22.462,84 MWh que corresponde a 175.021 clientes facturados

Con estos datos, para el mes de diciembre del mismo año la EERSSA, registro un porcentaje de pérdidas mensuales de 12,52%, divididas en 9,96% pérdidas técnicas y 2,56% de pérdidas comerciales.

Las estadísticas de Control de Energía de la EERRSA, 2013 señalan que:

"De los 175.021 clientes de la EERSSA en el año 2013, 2.995 clientes presentaron novedades en su factura previa a su cancelación".

El índice de satisfacción al cliente registrado por la EERSSA para el año 2013 es del 69,9%.

La Empresa Eléctrica Regional del Sur, cuenta con 485 empleados y trabajadores; teniendo la empresa un giro de negocios técnico-administrativo, se considerara a todo el personal sin distinción alguna. Este número de personal comprende la matriz, y las agencias del área de concesión que comprende las provincias de Loja, Zamora y el cantón Gualaquiza perteneciente a la provincia de Morona Santiago.

Con estos antecedentes se determinó el tamaño de la muestra, aplicando la siguiente formula

$$n = \frac{k^2 pqN}{NE^2 + k^2 pq}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

k =constante de acuerdo al nivel de confianza

p = es la variabilidad positiva

q = es la variabilidad negativa

*N*= tamaño de la población

E = es la precisión o error

Para calcular el tamaño de la muestra se requiere considerar:

- El porcentaje de confianza Z = 95%, representa la constante k = 1.96
- El porcentaje de error del estudio E = 5%.

La variabilidad p y q son factores complementarios que su suma es igual a la unidad p + q = 1. Al no existir antecedentes sobre otras investigaciones se considera los valores de p y q = 0.5

$$n = \frac{(1,96)^2(0.5)(0.5)(485)}{(485)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 214$$

Por lo tanto, el tamaño de la muestra es de 214.

Para realizar la encuesta se escogió a empleados y trabajadores de la agencia matriz en Loja, así como empleados y trabajadores de las agencias con mayor número de clientes que son: Catamayo, Paltas, Macará, Zamora, Yanzatza y Saraguro.

# RESULTADOS

#### F. RESULTADOS

# 1. DIAGNÓSTICO INTERNO

# 1.1. Evaluación de los Factores Internos

Evaluar los factores internos, suministra una base de información para analizar las relaciones que existen entre las áreas de la empresa, está herramienta analítica resume y valora las debilidades y fortalezas importantes de la Gerencia Comercial, Superintendencias, Jefaturas, Financiero y Talento Humano que son las áreas que se relacionan con el proceso de pérdidas comerciales de energía.

La matriz EFI se determinó mediante el siguiente procedimiento:

- 1. Se identificó las fortalezas y debilidades claves de la empresa.
- 2. Se asignó una ponderación que va de la siguiente manera:

Sin importancia = 0.0

Gran importancia = 1.0

3. Se realizó una clasificación de 1 a 4 para indicar si la variable representa:

Debilidad importante = (1)

Debilidad menor = (2)

Fortaleza menor = (3)

Fortaleza importante = (4)

4. Se multiplicó la ponderación por el valor de la clasificación, estableciendo el resultado ponderable de cada variable.

- Se sumó todos los resultados ponderados, para obtener un resultado total ponderado de la empresa.
- 6. El resultado ponderado total puede establecerse en un resultado bajo de 1.0 a otro de 4.0, siendo el resultado 2.5 el promedio. Por lo que se consideró que el resultado mayor a 2.5 indican una empresa con una fuerte organización interna; mientras que un resultado inferior a 2.5 muestra una empresa con debilidades internas.

A continuación se describe y detalla el análisis de los factores internos clave de la Empresa Eléctrica Regional del Sur.

#### \* TALENTO HUMANO NO CAPACITADO.-

El 43.93% del personal que labora en la EERSSA, desconoce las condiciones técnicas y comerciales del origen de las pérdidas comerciales de energía, su conceptualización, y como se puede reducirse este índice de gestión.

El porcentaje restante, reconoce a las pérdidas comerciales de energía; pero en una gran mayoría los conceptos no están bien entendidos, lo que refleja un bajo conocimiento con respecto a este tema.

#### **❖** RECLAMOS ATENDIDOS O REPORTADOS.-

La EERSSA, atiende en un porcentaje del 46,26% Reclamos Técnicos, 35,98% Reclamos Comerciales.

En un 45,79% se han receptado reclamos por mala facturación por parte de los clientes interno y externo; y, atendido un 68.22% por la misma razón.

#### **SISTEMA DE NOVEDADES Y RECLAMOS.-**

La EERSSA, dispone de un sistema de atención de reclamos que no permite direccionar a cada una de las agencias del área de concesión las atenciones pendientes, siendo este proceso centralizado en la matriz.

# **\*** TECNOLOGÍA DE EQUIPOS.-

La empresa dispone de un contrastador de medidores de 10 posiciones en el área comercial a medio uso, y 4 contrastadores portátiles para toda el área de concesión

#### **CULTURA ORGANIZACIONAL.-**

La empresa cuenta con una cultura organizacional definida que se relaciona con las actitudes y actuaciones de los empleados y trabajadores de la institución.

#### **❖ CONOCIMIENTO DEL SECTOR ELECTRICO ECUATORIANO.**

La EERSSA es la primera empresa del país en dotar de energía eléctrica a sus clientes, creada desde 1973.

# **Cuadro N°3**

# **FACTORES INTERNOS CLAVE**

Factor Interno Clave	Ponderación	Clasificación	Resultado Ponderación
1 TALENTO HUMANO NO CAPACITADO. La empresa dispone de personal que desconoce que son las pérdidas comerciales de energía, y como se originan.	0,20	1	0,2
2 RECLAMOS ATENDIDOS O REPORTADOS. La Gerencia Comercial atiende un 35.98% de reclamos de tipo comercial: error en toma de lecturas, error en facturación, robo de energía.	0,20	3	0,6
3 SISTEMA DE NOVEDADES Y RECLAMOS. La empresa dispone de un sistema de atención de reclamos que se direccionan desde toda el área de concesión a la agencia matriz.	0,15	1	0,15
<b>4 TECNOLOGÍA DE EQUIPOS</b> La empresa cuenta con un laboratorio de medidores compuesto de un banco de contrastador para 10 medidores y 4 contrastadores portátiles.	0,15	4	0,6
<b>5 CULTURA ORGANIZACIONAL.</b> La empresa cuenta con una cultura organizacional definida que se relaciona con las actitudes y actuaciones de los empleados y trabajadores de la institución.	0,10	3	0,3
<b>6 CONOCIMIENTO DEL SECTOR ELÉCTRICO.</b> La EERSSA es la primera empresa del país en dotar de energía eléctrica a sus clientes, creada desde 1973.	0,10	4	0,4
<b>7 PROCESOS.</b> La Gerencia Comercial no tiene definidos los procesos administrativos acopladas al Sistema Comercial SICO.	0,10	2	0,20
TOTAL	1,00		2,25

Fuente: Encuestas-Entrevista-Investigación Directa/Elaboración El Autor

1=Debilidad Alta 2=Debilidad Baja 3=Fortaleza baja 4= Fortaleza Alta

El total de la ponderación del diagnóstico de los factores internos de la EERSSA, suma 2.25 indicando que la empresa está apenas por debajo del promedio de su posición estratégica interna general; por lo tanto posee debilidades que hay que fortalecer.

#### **Evaluación de los Factores Externos**

El análisis de evaluación de los factores externos permitió resumir toda la información externa frente a las distintas empresas distribuidoras de energía eléctrica del país. El procedimiento utilizado es el siguiente:

- Se levantó una lista de amenazas y oportunidades claves incluidas en la matriz
   EFE
- 2. Se asignó una ponderación que varía desde 0 (sin importancia) y 1.0 (muy importante).
- 3. Se clasificó de 1 a 4 para señalar si la variable representa:

Una amenaza importante = (1)

Una amenaza menor = (2)

Una oportunidad menor = (3)

Una oportunidad importante = (4)

- Se multiplicó la ponderación de cada factor por su clasificación, para establecer el resultado ponderado para cada variable.
- Se sumó los resultados ponderados de cada variable, con el fin de establecer el resultado total para la empresa.

6. El resultado ponderado más alto posible para la empresa será de 4.0, y el resultado menor posible será 1.0, el resultado ponderado promedio es 2.5. Se consideró que un resultado de 4.0 indicará que la empresa compite en un ramo atractivo y que posee de abundantes oportunidades externas. Mientras que un resultado de 1.0 mostrará la empresa que está en un giro de negocio poco atractivo y que afronta graves amenazas externas.

A continuación se describe y detalla el análisis de los factores externos clave de la Empresa Eléctrica Regional del Sur.

# \* SATISFACCIÓN AL CLIENTE DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO.-

La encuesta de satisfacción al cliente organizada por la Ecuasier, cuyo anales de los resultados de la encuesta de satisfacción al cliente CIER 2012 tuvo como participantes a las empresas Regional Norte de Ambato, Quito, Regional del Sur, CNEL Santo Domingo y CNEL Bolívar. Se ratificó los resultados obtenidos por la Empresa Eléctrica Ambato Regional Norte, Regional centro Norte S.A, EEASA primer lugar a nivel nacional y cuarto en latinoamericano, en el índice de satisfacción al cliente, en el rango de 0 a 500.00 clientes.<sup>8</sup>

#### **COMPETENCIA.-**

La EERSSA, al ser una empresa pública que brinda el servicio de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica, es la única que en su área de concesión brinda este servicio; por lo tanto no tienen competencia, sin embargo su gestión es medida y relacionada con el resto de empresas eléctrica del país.

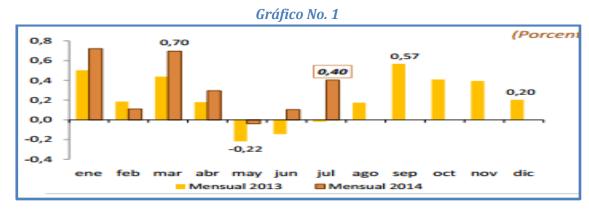
#### **❖ POLITICAS GUBERNAMENTALES.-**

<sup>8 (</sup>REVISTA ENERGETICA ABRIL-JUNIO 2013-ECUASIER, 2013)

La Presidencia de la República en el mes de abril de 2014, presento al pleno de la asamblea nacional el proyecto de Ley Orgánica del Servicio Eléctrico Público de Energía Eléctrica, con el objeto de que sea revisada en el pleno; buscando con ello reformar el marco regulatorio del sector eléctrico.

# **\*** ECONOMÍA DEL PAÍS.-

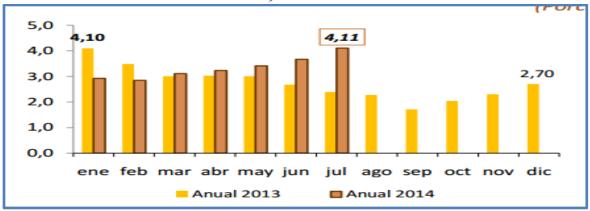
El país mantuvo la tendencia de crecimiento económico, cerrando el año 2013 con un resultado positivo de 4,5%, situando al PIB (a precios constantes) en USD 66,879 millones. En el cuarto trimestre de 2013 se incrementó en 1,2% en relación con el trimestre anterior y presentó una variación positiva de 5,6% respecto al cuarto trimestre de 2012.



Fuente: REPORTE MENSUAL DE INFLACION BANCO CENTRAL DEL ECUADOR/Elaboración El Autor

La inflación anual de julio de 2014 se ubicó en 4.11% porcentaje superior al de julio de 2013 (2,39%).

Gráfico No. 2



Fuente: REPORTE ANUAL DE INFLACION BANCO CENTRAL DEL ECUADOR/Elaboración El Autor

La tasa de desempleo al 30 de junio de 2014 es del 5,71%

Cuadro N°4

FECHA	VALOR
Junio-30-2014	5.71 %
Marzo-31-2014	5.60 %
Diciembre-31-2013	4.86 %
Septiembre-30-2013	4.55 %
Junio-30-2013	4.89 %
Marzo-31-2013	4.64 %
Diciembre-31-2012	5.00 %
Septiembre-30-2012	4.60 %
Junio-30-2012	5.19 %
Marzo-31-2012	4.88 %
Diciembre-31-2011	5.07 %
Septiembre-30-2011	5.52 %
Junio-30-2011	6.36 %
Marzo-31-2011	7.04 %
Diciembre-31-2010	6.11 %

Septiembre-30-2010	7.44 %
Junio-30-2010	7.71 %
Marzo-31-2010	9.09 %
Diciembre-31-2009	7.93 %
Septiembre-30-2009	9.06 %
Junio-30-2009	8.34 %
Marzo-31-2009	8.60 %
Diciembre-31-2008	7.31 %
Septiembre-30-2008	7.06 %

Fuente: TASA DE DESEMPLEO BANCO CENTRAL DEL ECUADOR/Elaboración El Autor

El índice de riesgo país para el 21 de agosto de 2014 es de 399

Cuadro N°5

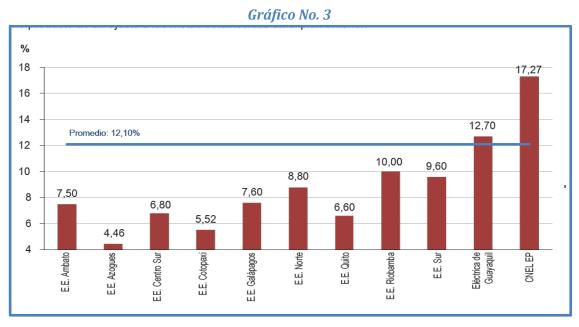
FECHA	VALOR
Agosto-21-2014	399.00
Agosto-20-2014	399.00
Agosto-19-2014	406.00
Agosto-18-2014	408.00
Agosto-17-2014	409.00
Agosto-16-2014	409.00
Agosto-15-2014	409.00
Agosto-14-2014	410.00
Agosto-13-2014	410.00
Agosto-12-2014	412.00
Agosto-11-2014	413.00

Agosto-10-2014	413.00
Agosto-09-2014	413.00
Agosto-08-2014	413.00
Agosto-07-2014	415.00
Agosto-06-2014	407.00
Agosto-05-2014	416.00
Agosto-04-2014	416.00
Agosto-03-2014	417.00
Agosto-02-2014	417.00
Agosto-01-2014	417.00
Julio-31-2014	415.00
Julio-30-2014	415.00
Julio-29-2014	419.00
Julio-28-2014	421.00
Julio-27-2014	422.00
Julio-26-2014	422.00
Julio-25-2014	422.00
Julio-24-2014	423.00
Julio-23-2014	424.00
DANICO CENTEDAT I	DEL ECHADO

Fuente: RIESGO PAÍS BANCO CENTRAL DEL ECUADOR/Elaboración El Autor

# ❖ POLITICAS PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA.-

El PLANREP tiene como propósito reducir las pérdidas de energía en los sistemas de distribución a nivel del país, los propósitos a ejecutar se consideran de carácter estratégico y de alto impacto, ya que mediante los mismos se realizan acciones encaminadas a la reducción de pérdidas comerciales y técnicas para mejorar la eficiencia energética en el país. Considerando la reducción de las pérdidas de energía obtenida en los últimos años, se determinó que a diciembre de 2012 las pérdidas totales en los sistemas de distribución fueron del 13,63% a nivel nacional.



Fuente: Plan Maestro de Electrificación 2013-2022-CONELEC/Elaboración El Autor

# **Cuadro N°6**

#### **FACTORES EXTERNOS CLAVE**

Factor Externo Clave	Ponderación	Clasificación	Resultado Ponderación
1 SATISFACCIÓN AL CLIENTE DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO. Los índices de gestión de la empresa muestra un índice de satisfacción al cliente del 69,9%, valor inferior frente a la empresa Eléctrica Ambato Regional Norte.	0,20	1	0,2
2 COMPETENCIA. Al ser una Empresa Pública que brinda el servicio de suministro de energía eléctrica, la EERSSA competencia como tal no tiene ya que es la única que brinda este servicio a las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y el cantón Gualaquiza. Sin embargo frente a los índices de gestión relacionados al porcentaje de reducción de pérdidas la EERSSA, está en una situación de alerta	0,20	2	0,4
<b>3 POLITICAS GUBERNAMENTALES.</b> En el mes de abril de 2014, se presentó a la asamblea Nacional por parte de la Presidencia de la República el Proyecto de Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, con el objeto de que sea revisada en el pleno de la asamblea; buscando con ello reformar el marco regulatorio del sector eléctrico.	0,20	4	0,8
<b>4 ECONOMÍA DEL PAÍS.</b> El crecimiento del país es de 4,5%, la inflación anual se encuentra en el 0,49%, la inflación mensual está situada en el 4,11%; mientras que la tasa de desempleo está en un valor de 5.71%, y el riesgo país en un valor de 399.	0,20	3	0,6
<b>5 POLITICAS PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA.</b> El PLANREP es un conjunto de proyectos que se ejecutan en todas las empresas eléctricas distribuidoras del país, con el objetivo de reducir las pérdidas de energía eléctrica en los sistemas de distribución	0,20	3	0,6
TOTAL	1,00		2,6

Fuente: Encuestas-Entrevista-Investigación Directa/Elaboración El Autor

1=Debilidad Alta 2=Debilidad Baja 3=Fortaleza baja 4= Fortaleza Alta

El total de la ponderación del diagnóstico de los factores externos de la EERSSA, suma 2.6 indicando que la empresa compite en una industria que apenas está por encima del promedio quiere decir que ligeramente pasa el 2.5, tiene oportunidades al mismo tiempo amenazas.

#### PERFIL COMPETITIVO

Para determinar el perfil competitivo de la empresa es importante analizar y comparar los factores importantes de éxito frente a potenciales competidores como son las empresas con similares característica a la EERSSA entre las cuales destacan el número de clientes, el área de concesión y el manejo del mismo Sistema Comercial, estas empresas son La empresa Eléctrica Regional Centro Sur, la Empresa eléctrica Regional Norte Ambato y la CNEL EP.

Para lo cual se ha considerado la siguiente variable:

• Índice de pérdidas de energía

Se consideraron para realizar el análisis de la matriz de perfil competitivo la valoración de los factores considerando la siguiente escala:

- 1= Debilidad Alta
- 2= Debilidad Baja
- 3= Fortaleza Baja
- 4= Fortaleza Alta

#### ❖ INDICE DE PERDIDAS DE ENERGÍA

Las empresas Centro Sur (6,8% pérdidas totales) y Ambato (8,8% pérdidas totales) cuentan con un índice de reducción de pérdidas menor al registrado por la

EERSSA. Mientras que CNEL EP (17,27%) registra un porcentaje más elevado que el resto de empresas a nivel nacional.

Este factor se considera como una debilidad baja

Cuadro N°7

#### MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

	N°	Factor Clave de Éxito	Ponderación	EER	EERSSA Centro Sur		Regional Norte Ambato		CNE	L EP	
	1	Índice de Pérdidas de Energía	1	9,6	9,6	6,8	6,8	8,8	8,8	17,27	17,27
ĺ		TOTAL	1		9,6		6,8		8,8		17,27

Fuente: Investigación Directa/Elaboración El Auto

En el cuadro N° 7 se muestra el valor de 3,3 de ponderación de la Empresa eléctrica Regional Centro Sur, así como el valor ponderado de 3,1 de la Empresa Regional Norte Ambato y 1,4 de CNEL EP. En este escenario la EERSSA debe plantearse estrategias que le permitan mejorar su competitividad y su situación en el sector eléctrico.

#### **ANALISIS FODA**

#### **Procedimiento**

- Se identificaron los factores decisivos de éxito en la ERRSA, así como los competidores más representativos del sector eléctrico.
- 2. Se asignó una ponderación a cada factor ponderante de éxito con el objeto de indicar la importancia relativa de este factor para el éxito de la EERSSA.
  - $0.0 = \sin importancia$
  - 1.0 = muy importante

Considerando que la suma debe ser igual a 1

3. Se asignó a cada uno de los competidores, así como también a la EERSSA la debilidad o fortaleza a cada factor clave de éxito.

# 1= Debilidad grave

# 3= Fortaleza menor

#### 2= Debilidad menor

# **4= Fortaleza importante**

- 4. Se multiplica la ponderación asignada a cada factor clave por la clasificación correspondiente otorgada a cada empresa.
- 5. Se suma la columna de resultados ponderados para cada empresa. El más alto indicara al competidor más amenazador y el menor al más débil.

#### **FORTALEZAS**

- **F1** Conocimiento del sistema eléctrico
- **F2** Políticas gubernamentales
- **F3** Economía del país
- **F4** Políticas para la reducción de pérdidas de energía
- **F5** Reclamos atendidos o reportados
- **F6** Tecnología de equipos

#### **DEBILIDADES**

- **D1** Talento Humano Capacitado
- D2 Sistema de Novedades y Reclamos
- **D3** No existen procesos definidos acoplados al SICO
- **D4** Satisfacción al Cliente

#### **OPORTUNIDADES**

O1 Cultura Organizacional

#### **AMENAZAS**

A1 Competencia

# RELACIÓN FORTALEZAS OPORTUNIDADES (ESTRATEGIAS OFENSIVAS)

**FO1** Adquirir un equipo de contrastación de medidores de 20 posiciones con tecnología electrónica actual y medición inteligente.

**FO2** Desarrollar campañas de información sobre el uso eficiente de la energía enfocado a los clientes en general del área de concesión.

#### RELACIÓN FORTALEZAS AMENAZAS (ESTRATEGIAS DEFENSIVAS)

**FA1** Gestionar los recursos necesarios para la implementación de medición inteligente, remota y prepago.

**FA2** Reducir los reclamos de los clientes internos y externos por errores de lecturación y facturación.

#### RELACIÓN DEBILIDADES OPORTUNIDADES (ESTRATEGIAS DE ORIENTACIÓN)

**DO1** Desarrollar programas de capacitación al personal de la EERSSA en temas relacionados a las pérdidas comerciales de energía.

**DO2** Gestionar la implementación del Sistema de Atención de Reclamos (SAR) en toda el área de concesión de la empresa.

**DO3** Capacitación de toma de lecturas de medidores electrónicos y sus variables

DO4 Reestructurar los procesos de facturación en concordancia con el Sistema Comercial SICO

**DO5** Mejorar los índices de satisfacción al cliente, disminuyendo los errores de facturación en cumplimiento de las regulaciones del CONELEC.

# RELACIÓN DEBILIDADES AMENAZAS (ESTRATEGIAS DE SOBREVIVENCIA)

**DA1** Realizar visitas a las Empresas Eléctricas con mejores índices de gestión con relación a la satisfacción al cliente, con el objeto de evidenciar y conocer sus experiencias relacionadas a este tema, e implementarla en la EERSSA.

**DA2** Realizar conjuntamente con todas las Gerencias de área de la empresa reuniones de trabajo para elaborar planes para el fortalecimiento, crecimiento de la empresa reduciendo los índices de pérdidas comerciales de energía.

# Cuadro N°8

# **ANÁLISIS FODA**

Fortalezas	Debilidades		
2 RECLAMOS ATENDIDOS O REPORTADOS. La Gerencia Comercial atiende un 35.98% de reclamos de tipo comercial: error en toma de lecturas, error en facturación, robo de energía.	1 TALENTO HUMANO NO CAPACITADO. La empresa dispone de personal que desconoce que son las pérdidas comerciales de energía, y como se originan.		
4 TECNOLOGÍA DE EQUIPOS La empresa cuenta con un laboratorio de medidores compuesto de un banco de contrastador para 10 medidores y 4 contrastadores portátiles.	3 SISTEMA DE NOVEDADES Y RECLAMOS. La empresa dispone de un sistema de atención de reclamos que se direccionan desde toda el área de concesión a la agencia matriz.		
6 CONOCIMIENTO DEL SECTOR ELÉCTRICO. La EERSSA es la primera empresa del país en dotar de energía eléctrica a sus clientes, creada desde 1973.			
3 POLITICAS GUBERNAMENTALES. En el mes de abril de 2014, se presentó a la asamblea Nacional por parte de la Presidencia de la República el Proyecto de Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, con el objeto de que sea revisada en el pleno de la asamblea; buscando con ello reformar el marco regulatorio del sector eléctrico.	7 PROCESOS. La Gerencia Comercial no tiene definidos los procesos administrativos acopladas al Sistema Comercial SICO.		
4 ECONOMÍA DEL PAÍS. El crecimiento del país es de 4,5%, la inflación anual se encuentra en el 0,49%, la inflación mensual está situada en el 4,11%; mientras que la tasa de desempleo está en un valor de 5.71%, y el riesgo país en un valor de 399.	1 SATISFACCIÓN AL CLIENTE DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO. Los		
5 POLITICAS PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA. El PLANREP es un conjunto de proyectos que se ejecutan en todas las empresas eléctricas distribuidoras del país, con el objetivo de reducir las pérdidas de energía eléctrica en los sistemas de distribución	índices de gestión de la empresa muestra un índice de satisfacción al cliente del 69,9%, valor inferior frente a la empresa Eléctrica Ambato Regional Norte.		

Oportunidades (O)	Estrategias (FO)	Estrategias (DO)	
5 CULTURA ORGANIZACIONAL. La empresa cuenta con una cultura organizacional definida que se relaciona con las actitudes y actuaciones de los empleados y trabajadores de la institución.	Desarrollar un programa de capacitación mas personal de la empresa en temas relacionado pérdidas comerciales de energía 20 medidores electrónicos y de		
	medición inteligente.	Implementar el Sistema de Atención de Reclamos (SAF en toda el área de concesión de la empresa	
		Capacitación de toma de lecturas de medidores electrónicos y sus variables	
	Desarrollar campañas de información sobre el uso eficiente de la energía en	Reestructurar los procesos de facturación en concordancia con el Sistema Comercial SICO	
	los hogares del área de concesión	Mejorar los índices de satisfacción al cliente, disminuyendo los errores de facturación y cumpliendo con las regulaciones establecidas por el CONELEC.	
Amenazas (A)	Estrategias (FA)	Estrategias (DA)	
2 COMPETENCIA. Al ser una Empresa Pública que brinda el servicio de suministro de energía eléctrica, la EERSSA competencia como tal no tiene ya que es la única que brinda este servicio a las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y el cantón Gualaquiza. Sin embargo frente a los índices de gestión relacionados al porcentaje de reducción de pérdidas la EERSSA está en una situación de alerta	Gestionar los recursos necesarios en la implementación de nueva tecnología en medidores prepago	Realizar visitas técnicas a la Empresas Eléctricas con mejores índices de gestión con relación a la satisfacción al cliente, con el propósito de evidenciar sus experiencias.	
	Reducir los reclamos por errores de lecturación y facturación	Elaborar planes de fortalecimiento, crecimiento de la empresa con el propósito de disminuir las pérdidas comerciales de energía, mediante reuniones de trabajo	

Fuente: Investigación Directa/Elaboración El Autor

# G. DISCUSIÓN

#### DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS FILOSOFICOS

# **MISIÓN**

"REDUCIR LAS PÉRDIDAS COMERCIALES DE ENERGÍA, SIN DESCUIDAR LOS ESTANDARES DE CALIDAD EN LA GENERACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ÁREA DE CONSECIÓN"

# <u>VISIÓN</u>

"POSICIONARSE ENTRE LAS MEJORES EMPRESAS ELÉCTRICAS DEL PAÍS, MEJORANDO LOS INDICES DE GESTIÓN CON RELACIÓN A LAS PERDIDAS COMERCIALES DE ENERGÍA"

# **FILOSOFÍA**

"CON INTEGRIDAD, RESPONSABILIDAD Y EXCELENCIA FORJARÉ UNA EMPRESA CON CALIDAD"

## **VALORES CORPORATIVOS**

#### **INTEGRIDAD**

Guardar respeto y compostura hacia los clientes internos y externos.

RESPONSABILIDAD

Cumplir con oportunidad las actividades enfocadas a la comercialización y facturación

por concepto del suministro de energía, con el propósito de reducir las pérdidas

comerciales de energía.

TRANSPARENCIA

Aplicar la Ley de Régimen del Sector Eléctrico y su normativa, y los reglamentos y

normativas internos de la manera precisa y permanente, a fin de reducir los porcentajes

de pérdidas comerciales de energía.

**OBJETIVOS ESTARTEGICOS PERIODO 2015-2019** 

Objetivo Estratégico 1.- Reducir los reclamos por concepto de mala facturación

META: 15% en un plazo de 1 año

Objetivo Estratégico 2.- Incrementar los índices de satisfacción al cliente

META: 10% en un plazo de 1 año.

Objetivo Estratégico 3.- Reducir en un las pérdidas comerciales

META: 0,56% en un plazo de 1 año

Objetivo estratégico 4.- Capacitar al 40% de las Instituciones públicas, privadas y

centros educativos de la matriz y agencias

META: en un plazo de 2 año.

58

**Objetivo estratégico 5.-** Gestionar la compra de un contrastador de medidores de 20 posiciones

**META:** en un plazo de 1 año

**Objetivo Estratégico 6.-** Capacitar a todo el personal de la EERSSA, con talleres y seminarios relacionados a las pérdidas comerciales de energía

**META:** en un plazo de 2 años

# **Cuadro N°9**

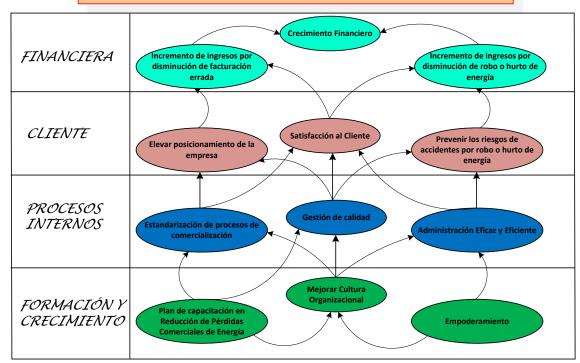
OBJETIVO	ESTRATEGIAS	POLITICAS
DO.  Capacitar a todo el personal de la EERSSA, con talleres y seminarios relacionados a las pérdidas comerciales de energía en un plazo de 2 años	Mejorar la calidad de los servicios desarrollando un programa de capacitación masivo a todo el personal de la EERSSA Capacitación al personal técnico de la jefatura de facturación en la toma de lecturas y sus variables	Implementar Programas de capacitación
Implementar el Sistema de Atención de Reclamos (SAR) en las agencias del área de concesión en un plazo de 2 años	Cumplir con las regulaciones establecidas por el CONELEC para el tiempo de atención de reclamos	Mejorar los tiempos de atención de reclamos de los clientes en las agencias del área de concesión
Reestructurar los procesos de facturación para la toma de lecturas, modificaciones de facturas y re facturaciones acorde con el Sistema Comercial SICO, en el plazo de 2 años	Levantar y reestructurar los procedimientos de facturación para reducir errores de cálculo	Realizar las acciones que permitan cumplir con los índices de Calidad del Servicio Eléctrico de Distribución, conforme las regulaciones vigentes en el país (CONELEC) y las normas internacionales Mejorar los índices de satisfacción al cliente
DA.		Wejorur 103 marces de satisfacción ai circite
Incrementar los índices de satisfacción al cliente en un 10% en un plazo de 1 año.	Gestionar los recursos necesarios en la implementación de nueva tecnología en medidores prepago	Realizar las acciones que permitan cumplir con los índices de Calidad del Servicio
Reducir en un 0,56% las perdidas comerciales en un plazo de 1 año	Reducir los reclamos por errores de lecturación y facturación	Eléctrico de Distribución, conforme las regulaciones vigentes en el país (CONELEC) y las normas internacionales

FO.		
Adquirir un contrastador de 20 medidores en un plazo de 1 año	Mejorar las características técnicas de los medidores y garantizar una medición correcta tanto al cliente como a la empresa	Mejorar los índices de satisfacción al cliente
Capacitar al 40% de las Instituciones públicas, privadas y centros educativos de la matriz y agencias en un plazo de 2 año	Realizar eventos de capacitación sobre el uso eficiente de energía	Realizar las acciones que permitan cumplir con los índices de Calidad del Servicio Eléctrico de Distribución, conforme las regulaciones vigentes en el país (CONELEC) y las normas internacionales
FA.	Design to the state of the stat	
Incrementar los índices de	Realizar visitas técnicas a la Empresas Eléctricas con mejores índices de gestión con relación a la satisfacción al cliente, con el propósito de evidenciar sus experiencias.	Mejorar los índices de satisfacción al cliente
satisfacción al cliente en un	Elaborar planes de fortalecimiento, crecimiento de la empresa con el propósito de disminuir las	Realizar las acciones que permitan cumplir con los índices de Calidad del Servicio
10% en un plazo de 1 año.	pérdidas comerciales de energía, mediante	Eléctrico de Distribución, conforme las
	reuniones de trabajo con todo el personal de la EERSSA.	regulaciones vigentes en el país (CONELEC) y las normas internacionales

Fuente: Investigación Directa/Elaboración El Autor

Figura No. 1

MAPA ESTRATEGICO REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES DE LA EERSSA



## ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR

Dentro de los procesos que están asociados con la generación de valor de la EERSSA, son sus actividades básicas. En el caso de la Empresa Eléctrica Regional del Sur estas

actividades básicas están relacionadas con la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica para su posterior facturación.

- Logística Interna.- Es la primera estación de la cadena de valor y pieza fundamental para iniciar la aplicación del sistema, es así que las condiciones de recepción y tratamiento de los reclamos técnicos y comerciales que recepta la EERSSA para brindar su atención deben ser los adecuados, por lo que la empresa debe estandarizar procedimientos y establecer parámetros de calidad en el proceso de recepción y atención de reclamos.
- ❖ Operaciones.- El proceso de toma de lecturas, facturación no está definido en su totalidad y no cuadra con los procesos del sistema comercial SICO, debido a lo cual se requiere de la intervención de la Superintendencia de Control de Energía para solucionar algunos errores graves en la facturación. Las actividades del proceso de facturación generan valor y las condiciones en las cuales se desarrollen influyen directamente en la calidad del servicio que presta la empresa. Por lo tanto la EERSSA debe optimizar el proceso de facturación, establecer procedimientos para la toma de lecturas y parámetros de control de calidad en las lecturas registradas por el personal acorde al calendario de facturación.
- ❖ Logística externa.- Terminada la facturación mensual del servicio de energía eléctrica para el área de concesión de la EERSSA, el proceso de recaudación y los medios a utilizar para este fin deben ser apropiados. En este caso se debe garantizar la calidad de la facturación y la satisfacción al cliente. Bajo estas consideraciones se debe mejorar y optimizar dichos procesos.

- Marketing y Ventas.- La difusión de los días de pago por concepto del servicio de energía eléctrica esta supedita a la información existente en la página web de la empresa, medios escritos y televisivos; así como la difusión a nivel radial. Estas actividades deben ofrecer al cliente un valor agregado en busca de su satisfacción, por lo cual se considera importante la definición de estrategias y políticas adecuadas.
- Servicios.- La EERSSA dispone de centros de atención y servicios al cliente para atender problemas técnicos y comerciales; sin embargo el sistema de novedades y reclamos no está operativo para toda el área de concesión. Este servicio debe optimizarse a fin de generar valor y satisfacción al cliente con el propósito de reducir las pérdidas comerciales de energía.
- ❖ Actividades de Apoyo.- En la cadena de valor de Michael Porter las actividades de apoyo son las que sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí.

#### Infraestructura de la empresa.-

La EERSSA está compuesta por los siguientes niveles estructurales:

#### Φ Nivel Directivo:

Conformado por la Junta General de Accionistas, el mayor accionista es el Ministerio de Electricidad con cerca del 75%. Seguido del H. Consejo Provincial de Loja con el 15%, y el resto de Consejos y Municipios alcanzan el 10%.

El Directorio que está conformado por siete directores principales y sus respectivos suplentes, designados de la siguiente manera: cuatro que representan al Ministerio de Electricidad, un representante del H. Consejo Provincial de Loja y Municipio de Loja y un representante de los accionistas minoritarios, y un representante de los trabajadores.

#### Φ Nivel Ejecutivo:

Presidencia Ejecutiva que ejerce la representación legal y tienen en su misión fijar estrategias y políticas específicas tendiente a lograr los objetivos institucionales.

Φ Nivel Asesor y de Apoyo:

Contribuye a través de consultas y recomendaciones a la toma de decisiones del nivel ejecutivo, está conformado por:

- a) Auditoría Externa
- b) Contraloría
- c) Asesoría Jurídica
- d) Secretaria Ejecutiva
- e) Coordinador de la Presidencia Ejecutiva
- f) Comité de Concurso de Precios
- g) Comité de Concurso de Ofertas
- h) Comité de Coordinación y Gestión
- Φ Nivel Operativo: Ejecuta actividades para el cumplimiento de los objetivos operativos establecidos y de coordinación administrativa y técnica de la Empresa.
  - a) Gerencia de Ingeniería y Construcciones
  - b) Gerencia de Operación y Mantenimiento
  - c) Gerencia de Comercialización
  - d) Gerencia Administrativa Financiera
  - e) Gerencia de Planificación
  - f) Gerencia de Gestión Ambiental
  - ♣ Administración de Talento Humano.- La EERSSA tiene estandarizadas las políticas de contratación y reclutamiento de talento humano. Es importante fortalecer los planes de desarrollo y capacitación.

- ♣ Desarrollo Tecnológico.- La EERSSA ha destinado recursos para el desarrollo tecnológico acorde a las necesidades y recursos financieros; sin embargo es necesario implementar procesos de toma de lecturas tecnificados con equipos modernos, sin dejar de lado la medición inteligente.
- ♣ Aprovisionamiento.- La EERSSA cuenta con proveedores de productos y mano de obra calificada acorde a las regulaciones del INCOP. La empresa dispone de materiales, herramientas y equipos adecuados.

Figura No. 2
Diagrama de Procesos

Infraestructura de la Empresa						
	Administración de Talento Humano					
	 	Desarrol	lo Tecnológico	 	1	
		Aprov	isionamiento			
Logística Interna	Operaciones	Logística externa	Ventas	Servicios	Actividades de apoyo	

#### PLAN OPERATIVO

Definidos los objetivos estratégicos e indicadores se definió las actividades específicas para cada uno de los objetivos estratégicos. Estas actividades son asignadas a la diferentes Gerencias, Superintendencias y jefaturas y se definió un plazo de ejecución y el cronograma en forma trimestral.

Algunas de estas actividades están sujetas y concatenadas al POA 2013 general que tiene la EERSSA, con el objeto de alinear las mismas y fortalecer los objetivos planteados en el presente Plan.

El Plan Operativo 2015-2019 será controlado mensualmente mediante indicadores definidos, así como una evaluación general en forma trimestral.

# POA 2015

# Cuadro N°10

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	METAS	UNIDAD RESPONSABLE	INDICADOR	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	PERIODO DE EJECUCIÓN TRIMESTRAL				INDICADOD
							1	II .	II	IV	INDICADOR
FINANCIERA	Mejorar la calidad de toma de lecturas	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y correcta validación de las variables de los contadores de energía	Reducir los reclamos por mala facturación en un 15%	JEFAC	PORCENTAJE IMPLEMENTACIÓN	Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	х				Porcentaje de ejecución
						Definición del Plan de mejoras para corregir los errores de mala lecturación	х	х			Porcentaje de ejecución
						Levantamiento y elaboración de instructivos para toma de lecturas y facturación acorde al Sistema Comercial		x	х		Números de procedimientos levantados y elaborados
	Mejorar la calidad de facturación	Implementación de buenas prácticas de manejo del Sistema Comercial SICO en el proceso de facturación.	Incrementar los índices de satisfacción al cliente en un 10%	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE PROCESOS MEJORADOS	Corregir los errores por mala facturación	х	х			Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
						Corregir los errores por mala re facturación		x	х	х	Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
						Corregir los errores por mala reliquidación		х	х	Х	Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
	Disminuir los índices de robos o hurtos de energía	Seguimiento, control y revisión masivo del sistema de medición de los clientes	Reducir en un 0,56% las perdidas comerciales de energía	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE DE REVISIONES	Levantamiento e información de clientes con consumo cero	х	х			Número de clientes con consumo cero
						Identificación de robos o hurtos de energía de clientes	х	x	х	х	Número de clientes identificados con robo de energía
						Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	x	х	х	х	Número de clientes con anomalías corregidas/ Número de clientes con anomalías encontradas

	Mejorar los	Cumplir con la	Incrementar los		PORCENTAJE DE	Identificar las características técnicas de los equipos de lectura portátiles	х				Porcentaje de ejecución
	índices de satisfacción al	compra de equipos tecnológicos modernos para la	índices de satisfacción al cliente en un	SUCE- JEFAC- JEREC-JEAG	EQUIPOS ADQUIRIDOS POR NUMERO DE	Gestionar la compra de equipos de lectura portátiles		х			Porcentaje de ejecución
	cliente	toma de lecturas	10%		CLIENTES	Corregir errores de toma de lecturas			х	х	Porcentaje de ejecución
						Seguimiento de corrección de errores	(	Cont	tinu	uo	Porcentaje de ejecución
CLIENTE			Capacitar al 40% de las			Elaborar plan de capacitación	х				Porcentaje de ejecución
	Prevenir los riesgos de	Realizar eventos de capacitación al	instituciones públicas,		PORCENTAJE DE	Oficiar a las entidades	х	x			Porcentaje de ejecución
	accidentes por robo o hurto de energía	público en general sobre el uso eficiente de energía	privadas y centros educativos de toda el área de concesión	SUCE-JEAG	INSTITUCIONES CAPACITADAS	Socializar los temas de capacitación		х	х	x	Número de capacitaciones realizadas/Número de capacitaciones programadas
		Reestructurar el manual de	Reducir en un			Identificación de las actividades de facturación y re facturación	х				Número de actividades levantadas
	Gestión de calidad	procedimientos de facturación y re facturación acorde	0,56% las perdidas comerciales de	GECOM- SUCE- JEFAC	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	Elaboración de fichas técnicas de cada actividad	х	х			Porcentaje de ejecución
		con el Sistema Comercial SICO	energía	JEIAC		Reestructuración del manual de facturación			х	х	Porcentaje de ejecución
PROCESOS INTERNOS		Elaborar un plan de	Capacitar a todo el personal de la	GECOM- SUCE-		Planificación de los temas en pérdidas comerciales	х				Porcentaje de ejecución
		capacitación del todo el personal de la	empresa , en	JEFAC- JEAGE-		Elaborar calendario de capacitación	х	х			Porcentaje de ejecución
	Administración	empresa en temas	temas	PRFIFC-	PORCENTAJE DE	Coordinación con las gerencias		х			Porcentaje de ejecución
	Eficaz y eficiente	de pérdidas de energía de toda el área de coseción	relacionados a las pérdidas comerciales de energía	GEICO- SUADM- GEPLA- JEGEA-GEFI	ELABORACIÓN	Capacitación		Co	ntii	nuo	Porcentaje de ejecución

		Realizar eventos de				Plan de capacitación de lecturación in situ	х	х		Porcentaje de ejecución
	Mejora Cultura	capacitación técnica de las consecuencias de una mala facturación y	Mejorar los procesos de	GECOM- SUCE-	PORCENTAJE DE	Plan de capacitación módulo de facturación del SICO	С	ontii	nuo	Porcentaje de ejecución
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	Organizacional	su incidencia en las pérdidas comerciales de energía	facturación	JEFAC- JEAGE	ELABORACIÓN	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	c	ontii	nuo	Porcentaje de ejecución
CRECIIVIIENTO	Plan de capacitación en	Realizar eventos de capacitación dirigido a	Mejorar el conocimiento	GECOM-	PORCENTAJE	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del Sistema Comercial SICO	х	х		Porcentaje de ejecución
	reducción de pérdidas comerciales de energía	la jefatura de facturación de los procesos de facturación y re facturación	sobre temas de facturación y re facturación	SUCE- JEFAC- JEAGE	DE ELABORACIÓN	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del Sistema Comercial SICO		х	х	Porcentaje de ejecución

## **POA 2016**

DEDEDECTIVA	OBJETIVOS	FETDATECIAS	METAG	UNIDAD	INDICADOR	INDICADOR ACTIVIDADES ESPECIFICAS		O DE EJEC	CUCIÓN TI	RIMESTRAL	INDICADOR
PERSPECTIVA	ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	METAS	RESPONSABLE	INDICADOR	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	- 1	Ш	H	IV	INDICADOR
		Implementación de buenas prácticas de				Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	х				Porcentaje de ejecución
	Mejorar la calidad de	toma de lecturas y	Reducir los reclamos		PORCENTAJE	Definición del Plan de mejoras para corregir los errores de mala lecturación		Co	ntinuo		Porcentaje de ejecución
	toma de lecturas	correcta validación de las variables de	por mala facturación en un 15%	JEFAC	IMPLEMENTACIÓN	Socialización de instructivos de toma de lecturas con la nueva tecnología de medidores electrónicos		Co	ntinuo		Porcentaje de ejecución
		los contadores de energía				Seguimiento de compra instrumentos de lectura y software				х	Porcentaje de ejecución
		Implementación de buenas	Incrementar			Corregir los errores por mala facturación		Co	ntinuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
FINANCIERA	Mejorar la calidad de facturación	prácticas de manejo del Sistema Comercial SICO	los índices de satisfacción al cliente en	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE PROCESOS MEJORADOS	Corregir los errores por mala re facturación		Co	ntinuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
		en el proceso de facturación.	un 10%			Corregir los errores por mala reliquidación		Со	ntinuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
						Levantamiento e información de clientes con consumo cero	х	х			Número de clientes con consumo cero
	Disminuir los índices de	Seguimiento, control y revisión masivo	Reducir en un 0,56% las perdidas	SUCE-JEFAC-	PORCENTAJE DE	Identificación de robos o hurtos de energía de clientes	х	х	х	х	Número de clientes identificados con robo de energía
	robos o hurtos de energía	del sistema de medición de los clientes	comerciales de energía	JEREC-JEAG	REVISIONES	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	x	x	x	х	Número de clientes con anomalías corregidas/ Número de clientes con anomalías encontradas

		Cumplir con la compra	Incrementar los índices	SUCE-	PORCENTAJE	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	х				Porcentaje de ejecución
	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	de equipos tecnológicos modernos para la toma de lecturas	de satisfacción al cliente en	JEFAC- JEREC- JEAG	DE EQUIPOS ADQUIRIDOS POR NUMERO	Fiscalización de lecturación		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución
		de lecturas	un 10%	JEAG	DE CLIENTES	Corregir errores de toma de lecturas		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución
						Seguimiento de corrección de errores		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución
CLIENTE			Capacitar al 40% de las			Seguimiento Plan de Capacitación		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución
	Prevenir los riesgos de accidentes por robo o hurto de energía	Realizar eventos de capacitación{en al público en general sobre el uso eficiente de la energía	instituciones públicas, privadas y centros educativos de toda el área de concesión	SUCE- JEAG	PORCENTAJE DE INSTITUCIONES CAPACITADAS	Socializar los temas de capacitación		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución
		Elaborar un manual de procedimientos de	Reducir en un 0,56% las	GECOM-	PORCENTAJE	Seguimiento de Manual de Facturación	х	х			Porcentaje de ejecución
	Gestión de calidad	facturación y re	perdidas	SUCE-	DE	Actualización de fichas técnicas		Х	Х		Porcentaje de ejecución
		facturación acorde con el Sistema Comercial SICO	comerciales de energía	JEFAC	ELABORACIÓN	Actualización Manual de facturación			х	х	Porcentaje de ejecución
PROCESOS			Capacitar a todo el	GECOM- SUCE-		Capacitación Loja y agencias		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución
INTERNOS	Administración Eficaz y eficiente	Elaborar un plan de capacitación del todo el personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	personal de la empresa , en temas relacionados a las pérdidas comerciales de energía	JEFAC- JEAGE- PREJEC- GEICO- SUADM- GEPLA- JEGEA- GEFI	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	Talleres de Evaluación		Cont	tinuo	)	Porcentaje de ejecución

		Realizar eventos de				Plan de capacitación de lecturación in situ	х	Porcentaje de ejecución
	Mejora Cultura	capacitación técnica de las consecuencias de una mala facturación y	Mejorar los procesos de	GECOM- SUCE-	PORCENTAJE DE	Plan de capacitación módulo de facturación del SICO	Continuo	Porcentaje de ejecución
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	Organizacional	su incidencia en las pérdidas comerciales de energía	facturación	JEFAC- JEAGE	ELABORACIÓN	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	Continuo	Porcentaje de ejecución
CRECIMIENTO	Plan de capacitación en	Realizar eventos de capacitación dirigido a la	Mejorar el conocimiento	GECOM-	PORCENTAJE	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	Continuo	Porcentaje de ejecución
	reducción de pérdidas comerciales de energía	jefatura de facturación de los procesos de facturación y re facturación	sobre temas de facturación y re facturación	SUCE- JEFAC- JEAGE	DE ELABORACIÓN	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	Continuo	Porcentaje de ejecución

## **POA 2017**

DEDCRECT!! (A	OBJETIVOS	FCTDATECIAC		UNIDAD	INDICADOR ACTIVIDADES ESPECIFICAS		PE	RIODO DE I	EJECUCIÓN T	RIMESTRAL	INDICADOD
PERSPECTIVA	<b>ESTRATEGICOS</b>	ESTRATEGIAS	METAS	RESPONSABLE	INDICADOR	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	1	II	II	IV	INDICADOR
		Implementación de buenas prácticas de	Reducir los			Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas			Continuo		Porcentaje de ejecución
	Mejorar la calidad de	toma de lecturas y	reclamos por mala	JEFAC	PORCENTAJE	Definición del Plan de mejoras para corregir los errores de mala lecturación			Continuo		Porcentaje de ejecución
	toma de lecturas	correcta validación de las variables de los contadores de energía	facturación en un 15%		IMPLEMENTACIÓN	Socialización de instructivos de toma de lecturas con la nueva tecnología de medidores electrónicos			Continuo		Porcentaje de ejecución
		Implementación de buenas	Incrementar			Corregir los errores por mala facturación			Continuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
FINANCIERA	Mejorar la calidad de facturación	prácticas de manejo del Sistema Comercial SICO	los índices de satisfacción al cliente en	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE PROCESOS MEJORADOS	Corregir los errores por mala re facturación			Continuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
		en el proceso de facturación.	un 10%			Corregir los errores por mala reliquidación			Continuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
						Levantamiento e información de clientes con consumo cero	х	х			Número de clientes con consumo cero
	Disminuir los índices de	Seguimiento, control y revisión masivo	Reducir en un 0,56%	SUCE-JEFAC-	PORCENTAJE DE	Identificación de robos o hurtos de energía de clientes	х	х	х	х	Número de clientes identificados con robo de energía
	robos o hurtos de energía	del sistema de medición de los clientes	las perdidas comerciales de energía	JEREC-JEAG	REVISIONES	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	x	x	х	х	Número de clientes con anomalías corregidas/ Número de clientes con anomalías encontradas

		Cumplir con la compra	Incrementar los índices de	SUCE-	PORCENTAJE DE EQUIPOS	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
CLIENTE	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	de equipos tecnológicos modernos para la toma de lecturas	satisfacción al cliente en	JEFAC- JEREC- JEAG	ADQUIRIDOS POR NUMERO	Fiscalización de lecturación	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
		ue lecturas	un 10%	JEAG	DE CLIENTES	Corregir errores de toma de lecturas	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
						Seguimiento de corrección de errores	Co	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
		Elaborar un manual de procedimientos de	Reducir en un 0,56% las	GECOM-	PORCENTAJE	Seguimiento de Manual de Facturación	х	(		Porcentaje de ejecución
	Gestión de calidad	facturación y re facturación acorde con	perdidas	SUCE-		Actualización de fichas técnicas	×	( x		Porcentaje de ejecución
		el Sistema Comercial SICO	comerciales de energía	JEFAC	ELABORACIÓN	Actualización Manual de facturación		х	x	Porcentaje de ejecución
PROCESOS		Eleberary and a de	Capacitar a todo el	GECOM- SUCE-		Capacitación Loja y agencias	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
INTERNOS	Administración Eficaz y eficiente	Elaborar un plan de capacitación del todo el personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	personal de la empresa , en temas relacionados a las pérdidas comerciales de energía	PREJEC- GEICO- S SUADM- S GEPLA-	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	Talleres de Evaluación	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
		Realizar eventos de				Plan de capacitación de lecturación in situ	х			Porcentaje de ejecución
	Mejora Cultura	capacitación técnica de las consecuencias de una mala facturación y	Mejorar los procesos de	GECOM- SUCE-	PORCENTAJE DE	Plan de capacitación módulo de facturación del SICO	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
FORMACIÓN	Organizacional	su incidencia en las pérdidas comerciales de energía	facturación	JEFAC- JEAGE	ELABORACIÓN	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	Continuo		uo	Porcentaje de ejecución
CRECIMIENTO	Plan de capacitación en	Realizar eventos de capacitación dirigido a la	Mejorar el conocimiento	GECOM-	PORCENTAJE	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	Co	ntinı	uo	Porcentaje de ejecución
	reducción de pérdidas comerciales de energía	jefatura de facturación de los procesos de facturación y re facturación	sobre temas de facturación y re facturación	SUCE- JEFAC- JEAGE	DE ELABORACIÓN	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	Continuo		uo	Porcentaje de ejecución

# POA 2018

DEDCRECTIVA	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	NASTAG	UNIDAD	INDICADOR	A CTIVIDA DEC ECDECIFICA C	PE	RIODO DE	EJECUCIÓN 1	RIMESTRAL	INDICADOR
PERSPECTIVA	<b>ESTRATEGICOS</b>	ESTRATEGIAS	METAS	RESPONSABLE	INDICADOR	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	1	II	II	IV	INDICADOR
		Implementación de buenas prácticas de	Reducir los			Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas			Continuo		Porcentaje de ejecución
	Mejorar la calidad de toma de	toma de lecturas y correcta	reclamos por mala facturación	JEFAC	PORCENTAJE IMPLEMENTACIÓN	Definición del Plan de mejoras para corregir los errores de mala lecturación			Continuo		Porcentaje de ejecución
	lecturas	validación de las variables de los contadores de energía	en un 15%			Socialización de instructivos de toma de lecturas con la nueva tecnología de medidores electrónicos			Continuo		Porcentaje de ejecución
		Implementación de buenas	Incrementar			Corregir los errores por mala facturación			Continuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
FINANCIERA	Mejorar la calidad de facturación	prácticas de manejo del Sistema Comercial SICO	los índices de satisfacción al cliente en	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE PROCESOS MEJORADOS	Corregir los errores por mala re facturación			Continuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
		en el proceso de facturación.	un 10%			Corregir los errores por mala reliquidación			Continuo		Número de errores corregidos/Número de errores encontrados
						Levantamiento e información de clientes con consumo cero	х	x			Número de clientes con consumo cero
	Disminuir los índices de	Seguimiento, control y revisión masivo	Reducir en un 0,56%	SUCE-JEFAC-	PORCENTAJE DE	Identificación de robos o hurtos de energía de clientes	x	x	х	х	Número de clientes identificados con robo de energía
	robos o hurtos de energía	del sistema de medición de los clientes	las perdidas comerciales de energía	JEREC-JEAG	REVISIONES	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	x	x	х	х	Número de clientes con anomalías corregidas/ Número de clientes con anomalías encontradas

		Cumplir con la compra	Incrementar	SUCE-	PORCENTAJE	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	Coi	ntinu	u0	Porcentaje de ejecución
CLIENTE	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	de equipos tecnológicos modernos para la toma de lecturas	los índices de satisfacción al cliente en	JEFAC- JEREC- JEAG	DE EQUIPOS ADQUIRIDOS POR NUMERO	Fiscalización de lecturación	Coi	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
		ue lecturas	un 10%	JEAG	DE CLIENTES	Corregir errores de toma de lecturas	Coi	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
						Seguimiento de corrección de errores	Continuo		uo	Porcentaje de ejecución
		Elaborar un manual de procedimientos de	Reducir en un 0,56% las	GECOM-	PORCENTAJE	Seguimiento de Manual de Facturación	x x			Porcentaje de ejecución
	Gestión de calidad	facturación y re facturación acorde con	perdidas	SUCE-	DE	Actualización de fichas técnicas	х	x		Porcentaje de ejecución
		el Sistema Comercial SICO	comerciales de energía	JEFAC	ELABORACIÓN	Actualización Manual de facturación		х	х	Porcentaje de ejecución
PROCESOS INTERNOS		Elaborar un plan de	Capacitar a todo el	GECOM- SUCE- JEFAC-		Capacitación Loja y agencias	Coi	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
	Administración Eficaz y eficiente	capacitación del todo el personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	personal de la empresa , en temas relacionados a las pérdidas comerciales de energía	JEAGE- PREJEC- GEICO- SUADM- GEPLA- JEGEA- GEFI	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	Talleres de Evaluación	Cor	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
		Realizar eventos de				Plan de capacitación de lecturación in situ	х			Porcentaje de ejecución
	Mejora Cultura Organizacional	capacitación técnica de las consecuencias de una mala facturación y	Mejorar los procesos de	GECOM- SUCE- JEFAC-	PORCENTAJE DE	Plan de capacitación módulo de facturación del SICO	Continuo		uo	Porcentaje de ejecución
FORMACIÓN	O I garinizacional	su incidencia en las pérdidas comerciales de energía	facturación	JEAGE	ELABORACIÓN	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	Coi	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
CRECIMIENTO	Plan de capacitación en	Realizar eventos de capacitación dirigido a la	Mejorar el conocimiento sobre temas	GECOM-	PORCENTAJE	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	Coi	ntinu	uo	Porcentaje de ejecución
	reducción de pérdidas comerciales de energía	jefatura de facturación de los procesos de facturación y re facturación	de facturación y re facturación	SUCE- JEFAC- JEAGE	DE ELABORACIÓN	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	Continuo		uo	Porcentaje de ejecución

# POA 2019

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	METAS	UNIDAD	INDICADOR	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	PERIODO DE EJECUCIÓN TRIMESTRAL	INDICADOR
PERSPECTIVA	ESTRATEGICOS		IVILIAS	RESPONSABLE	INDICADOR	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	I II II IV	INDICADOR
	Mejorar la calidad de toma de lecturas	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y correcta validación de las variables de los contadores de energía	Reducir los reclamos por mala facturación en un 15%	JEFAC	PORCENTAJE IMPLEMENTACIÓN	Control de cumplimiento errores por mala lecturación	Continuo	Porcentaje de ejecución
FINANCIERA	Mejorar la calidad de facturación	Implementación de buenas prácticas de manejo del Sistema Comercial SICO en el proceso de facturación.	Incrementar los índices de satisfacción al cliente en un 10%	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE PROCESOS MEJORADOS	Control de cumplimiento errores facturación	Continuo	Porcentaje de ejecución
	Disminuir los índices de robos o hurtos de energía	Seguimiento, control y revisión masivo del sistema de medición de los clientes	Reducir en un 0,56% las perdidas comerciales de energía	SUCE-JEFAC- JEREC-JEAG	PORCENTAJE DE REVISIONES	Ejecutar campañas de control de robos o hurtos de energía	Continuo	Porcentaje de ejecución
CLIENTE	Prevenir los riesgos de accidentes por robo o hurto de energía	Realizar eventos de capacitación al público en general sobre el uso eficiente de energía	Capacitar al 40% de las instituciones públicas, privadas y centros educativos de toda el área de concesión	SUCE-JEAG	PORCENTAJE DE INSTITUCIONES CAPACITADAS	Cumplir con los programas de capacitación	Continuo	Porcentaje de ejecución

PROCESOS INTERNOS	Administración Eficaz y eficiente	Elaborar un plan de capacitación del todo el personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	Capacitar a todo el personal de la empresa , en temas relacionados a las pérdidas comerciales de energía	GECOM- SUCE- JEFAC- JEAGE- PREJEC- GEICO- SUADM- GEPLA- JEGEA- GEFI	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	Mantener los talleres de evaluación del personal de la Jefatura de facturación	Continuo	Porcentaje de ejecución
FORMACIÓN	Mejora Cultura Organizacional	Realizar eventos de capacitación técnica de las consecuencias de una mala facturación y su incidencia en las pérdidas comerciales de energía	Mejorar los procesos de facturación	GECOM- SUCE- JEFAC- JEAGE	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	Mantener los talleres de	Continue	Doscostaio de ajecución
CRECIMIENTO	Plan de capacitación en reducción de pérdidas comerciales de energía	Realizar eventos de capacitación dirigido a la jefatura de facturación de los procesos de facturación y re facturación	Mejorar el conocimiento sobre temas de facturación y re facturación	GECOM- SUCE- JEFAC- JEAGE	PORCENTAJE DE ELABORACIÓN	facturación antes y post facturación	Continuo	Porcentaje de ejecución

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	INVERSIÓN
	Mejorar la calidad de toma	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y	Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	
	de lecturas	correcta validación de las variables de los contadores de energía	Definición del Plan de mejoras para corregir los errores de mala lecturación	
		Implementación de	Corregir los errores por mala facturación	
	Mejorar la calidad de	buenas prácticas de manejo del Sistema	Corregir los errores por mala re facturación	
FINANCIERA	facturación	Comercial SICO en el proceso de facturación.	Corregir los errores por mala reliquidación	
			Levantamiento e información de clientes con consumo cero	
	Disminuir los índices de robos o hurtos de energía	Seguimiento, control y revisión masivo del sistema de medición de los clientes	Identificación de robos o hurtos de energía de clientes	
			Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	\$ 5.000,00
		Cumplir con la compra	Identificar las características técnicas de los equipos de lectura portátiles	
	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	de equipos tecnológicos modernos para la toma	Gestionar la compra de equipos de lectura portátiles	\$ 10.000,00
		de lecturas	Corregir errores de toma de lecturas	
CLIENTE			Seguimiento de corrección de errores	
	Prevenir los riesgos de	Realizar eventos de capacitación al público	Elaborar plan de capacitación	
	accidentes por robo o hurto de energía	en general sobre el uso eficiente de la energía	Oficiar a las entidades	
			Socializar los temas de capacitación	\$ 5.000,00
		Elaborar un manual de procedimientos de	Identificación de las actividades de facturación y re facturación	
	Gestión de calidad	facturación y re facturación acorde con	Elaboración de fichas técnicas de cada actividad	
PROCESOS		el Sistema Comercial SICO	Elaboración de manual de facturación{en	
INTERNOS		Elaborar un plan de	Planificación de los temas en pérdidas comerciales	
	Administración Eficaz y	capacitación del todo el personal de la empresa	Elaborar calendario de capacitación	
	eficiente	en temas de pérdidas	Coordinación con las gerencias	
		de energía de toda el área de coseción	Capacitación	\$ 1.500,00

FORMACIÓN Y	Mejora Cultura Organizacional	Realizar eventos de capacitación técnica de las consecuencias de una mala facturación y su incidencia en las pérdidas comerciales de energía	Plan de capacitación de lecturación in situ Plan de capacitación módulo de facturación del SICO  Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	
CRECIMIENTO	CIMIENTO  Realizar eventos de capacitación en  Plan de capacitación en iefatura de facturación	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO		
	reducción de pérdidas comerciales de energía	de los procesos de facturación y re facturación	Realizar talleres de facturación acorde a los procedimientos del Sistema Comercial SICO	\$ 1.000,00
		TOTAL		\$ 22.500,00

### PRESUPUESTO REFERENCIAL 2016

### Cuadro N°14

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	INVERSIÓN
	Mejorar la calidad de toma de lecturas	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y correcta validación de las variables de los contadores de energía	Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	
			Seguimiento de compra instrumentos de lectura y software	\$ 2.000,00
FINANCIERA	Disminuir los índices de robos o	Seguimiento, control y revisión masivo del sistema	Levantamiento e información de clientes con consumo cero	
	hurtos de energía	de medición de los clientes	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	\$ 3.000,00
CLIENTE	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	Cumplir con la compra de equipos tecnológicos	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	
		modernos para la toma de lecturas	Fiscalización de lecturación	\$ 5.000,00
		Elaborar un plan de capacitación del todo el	Capacitación Loja y agencias	\$ 1.500,00
PROCESOS INTERNOS	Administración Eficaz y eficiente	personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	Talleres de Evaluación	\$ 1.500,00
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	Plan de capacitación en reducción de pérdidas comerciales de energía	Realizar eventos de capacitación dirigido a la jefatura de facturación de los procesos de facturación y re facturación	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	
			Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
			Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
		TOTAL		\$ 16.000,00

## Cuadro N°15

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	INVERSIÓN
	Mejorar la calidad de toma de lecturas	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y correcta validación de las variables de los contadores de energía	Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	
FINANCIERA	Disminuir los índices de robos o hurtos de energía	Seguimiento, control y	Levantamiento e información de clientes con consumo cero	
		revisión masivo del sistema de medición de los clientes	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	\$ 3.000,00
CLIENTE	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	Cumplir con la compra de equipos tecnológicos	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	
		modernos para la toma de lecturas	Fiscalización de lecturación	\$ 5.000,00
		Elaborar un plan de capacitación del todo el	Capacitación Loja y agencias	\$ 1.500,00
PROCESOS INTERNOS	Administración Eficaz y eficiente	personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	Talleres de Evaluación	\$ 1.500,00
	Plan de capacitación en reducción de pérdidas comerciales de energía	Realizar eventos de capacitación dirigido a la jefatura de facturación de los procesos de facturación{en y re facturación	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO			Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
CILCHVILLIATO			Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
<u> </u>	·	TOTAL		\$ 14.000,00

## **Cuadro N°15**

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	INVERSIÓN
FINANCIERA	Mejorar la calidad de toma de lecturas	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y correcta validación de las variables de los contadores de energía	Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	
FINANCIERA	Disminuir los índices de robos o	Seguimiento, control y revisión masivo del sistema	Levantamiento e información de clientes con consumo cero	
	hurtos de energía	de medición de los clientes	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	\$ 2.000,00
CLIENTE	Mejorar los índices de	Cumplir con la compra de equipos tecnológicos	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	
	satisfacción al cliente	modernos para la toma de lecturas	Fiscalización de lecturación	\$ 5.000,00
		Elaborar un plan de capacitación del todo el	Capacitación Loja y agencias	\$ 1.500,00
PROCESOS INTERNOS	Administración Eficaz y eficiente	personal de la empresa en temas de pérdidas de energía de toda el área de coseción	Talleres de Evaluación	\$ 1.500,00
	Plan de capacitación en reducción de pérdidas comerciales de energía	Realizar eventos de capacitación dirigido a la jefatura de facturación de los procesos de facturación{en y re facturación	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO			Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
			Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
TOTAL				\$ 13.000,00

## Cuadro N°15

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	INVERSIÓN
FINANCIEDA	Mejorar la calidad de toma de lecturas	Implementación de buenas prácticas de toma de lecturas y correcta validación de las variables de los contadores de energía	Levantamiento e información y diagnóstico de clientes con histórico de lecturas erradas	
FINANCIERA	Disminuir los índices de robos o	Seguimiento, control y revisión masivo del sistema	Levantamiento e información de clientes con consumo cero	
	hurtos de energía	de medición de los clientes	Corregir anomalías en los sistemas de medición a causa de los robos de energía	\$ 2.000,00
CLIENTE	Mejorar los índices de satisfacción al cliente	Cumplir con la compra de equipos tecnológicos modernos para la toma de lecturas	Seguimiento de control de funcionamiento de los equipos portátiles de lectura	
			Fiscalización de lecturación	\$ 5.000,00
PROCESOS INTERNOS			Talleres de Evaluación	\$ 1.500,00
		Realizar eventos de	Plan de capacitación del módulo de re facturación del SICO	
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	Plan de capacitación en reducción de pérdidas comerciales de energía	capacitación dirigido a la jefatura de facturación de los procesos de	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
		facturación{en y re facturación	Realizar talleres de facturación acorde a los procesos del sistema Comercial SICO	\$ 1.500,00
TOTAL				

### H. CONCLUSIONES

- ❖ El 77.10% del personal que labora en la Empresa Eléctrica Regional del Sur tiene una relación de dependencia indefinida, con un promedio de años trabajados de entre 10 a 25 años. El 48.60% de los trabajadores y empleados de la empresa desconocen cómo se originan las perdidas comerciales de energía.
- ❖ El Conocimiento del sector eléctrico, las políticas gubernamentales, las políticas para la reducción de pérdidas y la tecnología de equipos, son las fortalezas que se determinó luego de realizar el análisis interno.
- ❖ Los factores sociales, políticos y económicos permiten proyectar un clima favorable para el fortalecimiento de la institución. Los distintos indicadores presentan una estabilidad y crecimiento en la economía del país, además las tendencias de la población se inclinan con el nuevo cambio de la matriz productiva a requerir los servicios de la EERSSA. Estás condiciones determinan oportunidades para el fortalecimiento y desarrollo de la empresa.
- El plan estratégico para el período 2015-2019 establece elementos filosóficos de la Empresa Eléctrica Regional del Sur, objetivos estratégico y estrategias que pretenden mejorar los índices de gestión en la reducción de pérdidas comerciales de energía, basándose en los principios de diferenciación y enfoque.
- La EERRSA debe fortalecer, mejorar y optimizar las actividades y procesos internos referentes a la reducción de pérdidas comerciales que generen valor. La restructuración del Manual de Facturación, cumpliendo estándares de calidad de servicios, la implementación de nueva tecnología para el proceso de facturación y comercialización, son elementos importantes que permitirán establecer una ventaja, lograra la satisfacción de los clientes y conseguir un crecimiento sostenido de la institución.

### I. RECOMENDACIONES

- ❖ La Empresa Eléctrica Regional del Sur, deberá tomar las decisiones gerenciales y administrativas en una orientación estratégica, lo que le permitirá a la institución interactuar con el entorno y mejorar sus índices de gestión frente al resto de empresas del sector eléctrico. Con estos antecedentes se recomienda implementar el Plan Estratégico propuesto para el período 2015-2019 para reducir las pérdidas comerciales de energía.
- Socializar el Plan Estratégico propuesto con todos los empleados y trabajadores de la empresa de la agencia Loja y sus veinte y dos agencias, esto apoyará a lograr los cambios que se requieren y el cumplimiento de los objetivos.
- Se recomienda realizar la evaluación del cumplimiento de actividades y metas, durante el proceso de implementación del plan estratégico, utilizando los indicadores que se establecen en el POA.

### J. BIBLIOGRAFIA

Decreto Ejecutivo No. 220. 2010

Estadística Satisfacción al Cliente Gerencia Financiera- EERSSA. (07 de 11 de 2013). Estadística Satisfacción al Cliente Gerencia Financiera- EERSSA. Loja, Loja, Ecuador.

Estadisticas Eficiencia de Recaudación/EERSSA/Superintendencia de Planificación. (Marzo de 2014). Estadísticas. Loja.

Estadísticas de Control de Energía, EERRSA (2013)

Folleto Estadístico CONELEC, 2011

Ley de Régimen del Sector Eléctrico

Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público. (2009).

Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público.

ILPES/CESPAL.

OLADE, Manual Latinoamericano y del caribe para el Control de Pérdidas Eléctricas Volumen V, 2013

REVISTA ENERGETICA ABRIL-JUNIO 2013-ECUASIER. (01 de 06 de 2013). *REVISTA ENERGETICA ABRIL-JUNIO 2013-ECUASIER*. Obtenido de REVISTA ENERGETICA ABRIL-JUNIO 2013-ECUASIER.

Sistema Eléctrico del Ecuador, Ministerio de Electricidad 2013.

- TELLO CASTRILLÓN CARLOS ANTONIO. (2007). *PLANEACIÓN ESTRATÉGICA HENRY MINTZBERG*. COLOMBIA.
- (http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm, 2013). (s.f.). (http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm, 2013).
  Obtenido de (http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm, 2013).
- http://www.eloficial.com.ec/innovacion-electrica-en-el-ecuador. (27 de 09 de 2013). http://www.eloficial.com.ec/innovacion-electrica-en-el-ecuador. Obtenido de http://www.eloficial.com.ec/innovacion-electrica-en-el-ecuador.

### **K. ANEXOS**

### ANEXO 1

### **ENCUESTA**

Anexo N° 1



### Universidad nacional de Loja Área Jurídica Social y administrativa Nivel de Postgrado

#### **ENCUESTA**

Con el propósito de obtener información primaria, para la elaboración de un proyecto de tesis previo a obtener el grado de Magister en Administración de Empresas, solicito muy comedidamente responder el siguiente cuestionario:

Contrato Eventu	ıal	
Contrato Ocasio	onal	
Contrato Indefin	nido	
Contrato de Ser	vicios Profesionales	
Otro		
¿Qué tiempo tra	abaja en la institución?	
0-2 años	2-5 años	5-10 años
10-15 años		
25-30 años		
		_
	más de 30 años	_
¿A qué Gerencia	más de 30 años a, Superintendencia o Jefatura per	rtenece usted?
¿A qué Gerencia PREJEC ASJUR	más de 30 años a, Superintendencia o Jefatura per GEICO	rtenece usted?
¿A qué Gerencia	más de 30 años a, Superintendencia o Jefatura per GEICO GECOM	rtenece usted? GEFI GEPLA
¿A qué Gerencia PREJEC ASJUR JECLI SUCE	más de 30 años  a, Superintendencia o Jefatura per  GEICO GECOM JEFAC	rtenece usted? GEFI GEPLA JEREC
¿A qué Gerencia PREJEC ASJUR JECLI SUCE JEAGE	más de 30 años  a, Superintendencia o Jefatura per  GEICO GECOM JEFAC SUCOE DIV	rtenece usted? GEFI GEPLA JEREC GEOPE
¿A qué Gerencia PREJEC ASJUR JECLI SUCE JEAGE SISTM	más de 30 años a, Superintendencia o Jefatura per GEICO GECOM JEFAC SUCOE INV	rtenece usted?  GEFI GEPLA JEREC GEOPE JEADQ JESEG

	En caso de respuesta afirmativa indique	
	¿Comó?	
6.	¿Qué tipos de reclamos usted ha atendido o reportado?	
	Reclamos Técnicos	
	Reclamos Comerciales	
	Ninguno	
7.	¿Se ha reportado en el área que usted trabaja, algún reclamo por mala facturación?	
	SI NO	
8.	¿Ha receptado, tramitado o atendido reclamos por mala lecturación?	
	SI NO	
9.	¿Usted ha reportado alguna infracción al servicio por parte de los clientes a la EERSSA?	
	SI NO	
10.	¿Ha recibido alguna capacitación respecto a pérdidas comerciales de energía en la EERSSA?	
	SI NO	
11.	¿De existir información relacionado a la reducción de pérdidas comerciales de energía, por q	ué
	medio de información le gustaría conocerlo?	
	Mensajero interno Correo Reuniones de trabajo Revista Otros	

Gracias por su colaboración

#### ANEXO 2

#### **RESUMEN**

El presente estudio partió de la idea, de mejorar los estándares de facturación del servicio de energía eléctrica que brinda la EERSSA, con el propósito de reducir las pérdidas comerciales de energía.

Las pérdidas comerciales de energía se producen por robo, fraude o por mala administración (errores en toma de lecturas, calculo).

La metodología que se utilizó, partió de realizar un análisis interno de la jefatura de facturación de la empresa, que tiene dentro de sus competencias la toma de lecturas y facturación del consumo por concepto del servicio eléctrico de los clientes del área de concesión de la EERSSA. Así mismo se realizó el análisis de la jefatura de recaudación, jefatura de agencias, superintendencia de control de energía y superintendencia de instalaciones.

Se realizó un análisis de los factores externos, para conocer la situación de la EERSSA frente a empresas distribuidoras eléctricas del país, que por número de clientes, área de concesión, manejo del mismo software comercial son comparables.

Con la información obtenida, se levantó las matrices de Factores Internos (EFI) y Factores Externos (EFE), otorgándole una cuantificación y valores para efectuar el análisis de situación de la empresa. Considerando empresas que mantienen características similares con la EERSSA se construyó la Matriz de Perfil Competitivo.

Con estos antecedentes se determinaron los objetivos estratégicos que permitan reducir los porcentajes de pérdidas comerciales de energía, análisis de la Cadena Valor y posterior elaboración del Plan Operativo Anual (POA).

El estado de situación de la empresa, contiene el análisis interno y de los factores que influyen en los índices de pérdidas comerciales de energía y satisfacción al cliente, permitiendo establecer como fortaleza el conocimiento del sector eléctrico y los reclamos atendidos o reportados. En cuanto a las debilidades se determinó que existe personal que desconoce, el cómo se origina las pérdidas comerciales de energía, así como altos porcentajes de atención de reclamos por mala facturación. Luego del análisis del entorno se determinó que muestra condiciones económicas del país favorable, con relación y concordancia a las nuevas políticas eléctricas adoptadas y el cambio de la matriz productiva en el país.

Con estas consideraciones se estructuró la propuesta del Plan Estratégico que define los elementos filosóficos de la Empresa Eléctrica Regional del Sur como son: Misión, Visión y Valores. Además se planteó objetivos estratégicos dirigidos a mejorar los índices de gestión en la reducción de pérdidas comerciales de energía, el cumplimiento de estándares de calidad en la facturación mensual a los clientes, así como los elementos que diferencien y que generen una ventaja competitiva y que ofrezcan un valor agregado a sus clientes. Las estrategias planteadas también pretenden mejorar los procesos de lecturación, facturación y comercialización; sin descuidar el empoderamiento del talento humano.

El POA establece las acciones estratégicas que debe seguir la EERSSA y ejecutar durante el período 2015-2019, determina las áreas responsables de su desarrollo y formula los indicadores de control y evaluación de cumplimiento.

#### **ANEXO 3**

#### REPORTE CONSOLIDADO MODIFICACIONES DE FACTURA

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR WRC.333.111

SISTEMA COMERCIAL USUARIO: DERREYES

MODIFICACIONES DE FACTURA GECOM FECHA DESDE: 01/01/2013 01/08/2014

CONSOLD-REPORT

ERROR LECTURA 455
MODIFICACION LECTURA: 656
ERROR CALCULO 578
REFACTURACIONES: 876
RELIQUIDACIONES: 430
2995

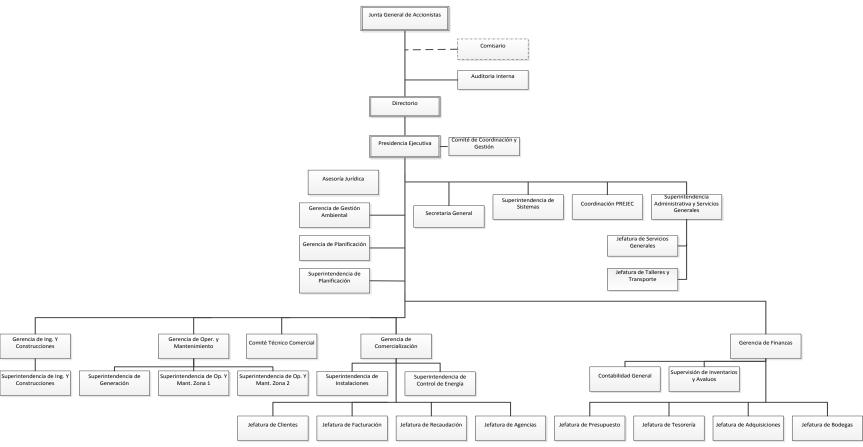
QUERYS:GECOM/DERREYES/SUCE21032014

USUARIO: VIP

Fuente: Sistema Comercial SICO-EERSSA-SUCE

### ANEXO 2

#### **ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL EERSSA**



Fuente: EERSSA/Elaboración El Autor

### Contenido

CER	TIFICO:	ii
DEDI	ICATORIA	v
AGR	ADECIMIENTO	vi
Títu	lo	1
	ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	
COME	ERCIALES EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. (EERSSA)"	2
B. F	RESUMEN	4
	ЛARY	
C. I	NTRODUCCIÓN	9
D. F	REVISIÓN DE LITERATURA	12
1. N	MARCO REFERENCIAL	12
1.1.	EL SISTEMA ELÉCTRICO ECUATORIANO.	12
1.2.	EVOLUCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO ECUATORIANO	13
1.3.	CONDICIONES ACTUALES DEL SECTOR ELÉCTRICO	15
1.4.	MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE (MEER)	16
1.5.	CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (CNEL)	18
1.6.	CORPORACIÓN ELÉCTRICA DEL ECUADOR (CELEC)	19
1.7.	EMPRESA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN ELÈCTRICA DEL ECUADOR (CELEC	EP)19
1.8.	ESTRUCTURA DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO	20
1.9.	EL SISTEMA ELÉCTRICO ECUATORIANO.	20
1.10.	MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA ECUATORIANO (MEM)	21
1.11.	MERCADOS DE ELECTRICIDAD	21
1.12.	AGENTES DEL MEM	22
2. F	PÉRDIDAS EN DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	24
2.1.	GENERALIDADES:	24
2.2.	EMPRESAS ELÉCTRICAS DISTRIBUIDORAS	25
Cua	adro # 1	26
2.3.	CLÁSIFICACIÓN DE LAS PÉRDIDAS	27
2.4.	CLASIFICACIÓN DE PÉRDIDAS NO TÉCNICAS	27
Cua	adro # 2	28

E.	MATERIALES Y MÉTODOS
1.	MATERIALES
2.	MÉTODOS
3.	TÉCNICAS31
4.	PROCEDIMIENTOS
F.	RESULTADOS
1.	DIAGNÓSTICO INTERNO
1.1.	Evaluación de los Factores Internos
С	uadro N°341
C	uadro N°649
AN.	ALISIS FODA51
С	uadro N°855
G.	DISCUSIÓN57
AN.	ALISIS DE LA CADENA DE VALOR60
PL	AN OPERATIVO64
Н.	CONCLUSIONES
l.	RECOMENDACIONES
J.	BIBLIOGRAFIA85
K	ANEYOS 86