

**“PROPUESTA DE DISEÑO ORGANIZACIONAL PARA LA EMPRESA  
ELÉCTRICAS LAC LTDA.”**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENIERA  
INDUSTRIAL**

**YOLY PAOLA CÁRDENAS DELGADO**

**DIRIGIDO POR  
JAQUELINE SANTAMARÍA VALBUENA  
INGENIERA**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE INGENIERÍAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BUCARAMANGA**

**2014**

## Contenido

	<b><i>Resumen</i></b> .....	<b>9</b>
1.	<b><i>Delimitación del problema</i></b> .....	<b>11</b>
2.	<b><i>Antecedentes</i></b> .....	<b>14</b>
3.	<b><i>Justificación</i></b> .....	<b>16</b>
4.	<b><i>Objetivos</i></b> .....	<b>19</b>
	<b><i>4.1 Objetivo general</i></b> .....	<b>19</b>
	<b><i>4.2 Objetivos específicos</i></b> .....	<b>19</b>
5.	<b><i>Marco teórico</i></b> .....	<b>20</b>
	<b><i>5.1 Planeación estratégica</i></b> .....	<b>20</b>
	<b><i>5.2 Diseño organizacional</i></b> .....	<b>22</b>
	<b><i>5.2.1 Características principales del diseño organizacional</i></b> .....	<b>23</b>
	5.2.1.1 Diferenciación	
	5.2.1.2 Formalización	
	5.2.1.3 Centralización	
	5.2.1.4 Integración	
6.	<b><i>Diseño metodológico</i></b> .....	<b>35</b>
	<b><i>6.1 Tipo de estudio</i></b> .....	<b>35</b>
	<b><i>6.2 Método de investigación</i></b> .....	<b>35</b>
	<b><i>6.3 Tipo de investigación</i></b> .....	<b>35</b>
7.	<b><i>Generalidades de la empresa</i></b> .....	<b>38</b>
	<b><i>7.1 Reseña ejecutiva</i></b> .....	<b>38</b>
	<b><i>7.2 Portafolio de servicios y proyectos</i></b> .....	<b>39</b>

7.2.1	<i>proyectos de vivienda</i> .....	39
7.2.2	<i>Proyectos especiales</i> .....	39
8.	<b><i>Planeación estratégica</i></b> .....	<b>41</b>
	<b><i>8.1 Propuesta de misión y visión organizacionales</i></b> .....	<b>41</b>
	<b><i>8.2 Principios o valores empresariales</i></b> .....	<b>41</b>
	<b><i>8.3 Diagnostico situacional</i></b> .....	<b>45</b>
	8.3.1 <i>Análisis interno</i> .....	46
	8.3.1.1 Estructura interna de la empresa	
	8.3.1.2 Recursos empresariales disponibles en cada una de las áreas de la empresa	
	8.3.1.3 Matriz de evaluación de factores internos EFI	
	8.3.2 <i>Análisis externo</i> .....	56
	8.3.2.1 Matriz de evaluación de factores externos EFE	
	<b><i>8.4 Objetivos empresariales de Eléctricas LAC Ltda.</i></b> .....	<b>64</b>
	8.5 <i>Análisis y elección de estrategias</i> .....	66
	8.5.1 <i>Matriz interna y externa IE</i> .....	67
	8.5.2 <i>Matriz DOFA</i> .....	69
	8.5.3 <i>Matriz Boston Consulting Group</i> .....	70
	8.6 <i>Estrategias sugeridas para Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	74
9.	<i>Estructura básica y mecanismos de operación</i> .....	79
	9.1 <i>Proceso productivo actual</i> .....	79
	9.2 <i>Propuestas de mejora al proceso productivo actual</i> .....	87
10.	<i>Medios de coordinación e integración en la organización</i> .....	95
11.	<i>Socialización</i> .....	100

<i>12. Conclusiones y recomendaciones</i> .....	<i>101</i>
<i>13. Referencias</i> .....	<i>104</i>
<i>Anexos</i> .....	<i>106</i>

## Figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Las 6 etapas de la planeación estratégica</i> .....	21
<b>Figura 2.</b> <i>Diferenciación horizontal y vertical</i> .....	24
<b>Figura 3.</b> <i>Componentes de la estrategia empresarial</i> .....	65
<b>Figura 4.</b> <i>Diagrama de flujo de Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	82
<b>Figura 5.</b> <i>Organigrama empresa Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	90

## Tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Matriz EFI</i> .....	55
<b>Tabla 2.</b> <i>Matriz EFE</i> .....	62
<b>Tabla 3.</b> <i>Matriz IE</i> .....	67
<b>Tabla 4.</b> <i>Matriz DOFA</i> .....	69
<b>Tabla 5.</b> <i>Matriz BCG</i> .....	73
<b>Tabla 6.</b> <i>Modelo de manual de funciones para Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	93
<b>Tabla 7.</b> <i>Modelo de manual de procedimientos para Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	94

## Cuadros

<b>Cuadro 1.</b> <i>Ventajas y desventajas de la centralización</i> .....	29
<b>Cuadro 2.</b> <i>Ventajas y desventajas de la descentralización</i> .....	30
<b>Cuadro 3.</b> <i>Costos y beneficios de los métodos de integración</i> .....	33
<b>Cuadro 4.</b> <i>Plan de actividades</i> .....	36
<b>Cuadro 5.</b> <i>Recursos de la empresa Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	49
<b>Cuadro 6.</b> <i>Diagnóstico de fortalezas y debilidades de la empresa</i> .....	54
<b>Cuadro 7.</b> <i>Análisis de oportunidades y amenazas</i> .....	61

**Anexos**

<b>Anexo 1.</b> <i>Certificado de cámara y comercio de Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	106
<b>Anexo 2.</b> <i>Manuales de funciones de Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	111
<b>Anexo 3.</b> <i>Manuales de procedimientos de Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	131
<b>Anexo 4.</b> <i>Acta 01 de 2014 Eléctricas LAC Ltda.</i> .....	144



## RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

**TITULO:** “PROPUESTA DE DISEÑO ORGANIZACIONAL PARA LA EMPRESA ELÉCTRICAS LAC LTDA.”

**AUTOR(ES):** Yoly Paola Cárdenas Delgado

**FACULTAD:** Facultad de Ingeniería Industrial

**DIRECTOR(A):** Jacqueline Santamaría Valbuena

### RESUMEN

Este trabajo de grado, tiene como principal objetivo, la aplicación de los conocimientos y competencias desarrolladas a lo largo de la carrera de ingeniería industrial, con la realización de una propuesta de diseño organizacional para la empresa Eléctricas LAC Ltda., empresa ubicada en la ciudad de Bogotá y dedicada al servicio de diseño, construcción e instalación de redes eléctricas a nivel nacional. Se hizo necesario, en primer lugar, plantear una formalización de planeación estratégica de la organización, y así dar claridad sobre que es en sí Eléctricas LAC Ltda., como está constituida la empresa y a dónde quiere llegar la organización, y de esta manera brindarle tanto a aquellos que pertenecen a la empresa, como a su entorno, una visualización de la misma, por medio de visión, misión, el establecimiento de objetivos empresariales, estructura organizacional, estandarización del proceso productivo, ya que la empresa no cuenta con ninguno de estos parámetros. Luego de esto se busca conocer ampliamente la situación actual de la empresa, tanto internamente como en su entorno empresarial, para lo que se procede a realizar entrevistas con el gerente de la empresa y desarrollar una investigación donde se analiza el entorno de la organización y su posición respecto de la competencia. Con ese análisis situacional se identifican con exactitud las debilidades y fortalezas que posee la empresa, y las oportunidades y amenazas que presenta su entorno. De esta manera, por medio de este modelo de diseño organizacional, se aplican herramientas útiles para establecer de qué forma debe proceder la empresa y se dan parámetros acerca de cómo encaminar el desarrollo de su proceso productivo, hacia el logro sus objetivos empresariales y mantenerse vigente en el mercado, siendo Eléctricas LAC Ltda., reconocida por su excelente servicio, con los más altos estándares de calidad y óptimos resultados, como ventaja competitiva

### PALABRAS

#### CLAVES:

Diseño organizacional, planeación estratégica, proceso productivo, entorno empresarial.

**GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE**

**TITLE:** "MOTION FOR ORGANIZATIONAL DESIGN TO ELÉCTRICAS LAC COMPANY"

**AUTHOR(S):** Yoly Paola Cárdenas Delgado

**FACULTY:** Facultad de Ingeniería Industrial

**DIRECTOR:** Jacqueline Santamaría Valbuena

**ABSTRACT**

This degree work has as main goal, the application of knowledge and competences developed throughout the industrial engineering, through the implementation of a proposed organizational design for Eléctricas LAC Ltda. a company located in Bogotá and dedicated to the service of design, construction and installation of electrical installations nationwide. To this process was necessary ,in first place, to raise a formalization of strategic planning for the organization, to give clarity on which is itself Eléctricas LAC Ltda., as the company is incorporated and where the organization wants to go , to give both those belonging to the company and its environment , a display of the company , through vision, mission , establishing business objectives , organizational structure , standardization of the production process , because the company does not have any of these parameters. After this, widely the current situation of the company, both internally and in its business environment, to what is necessary to conduct interviews with the manager of the company and develop a research environment where the organization is analyzed and position relative to the competition. With this situational analysis accurately identifies the strengths and weaknesses that owns the company, and the opportunities and threats posed by their environment. Thus, using this model of organizational design, useful tools to establish how the company should proceed and parameters are given to the company on how to steer the development of the production process to achieve their business goals and apply keep current market, being Eléctricas LAC Ltda., known for its excellent service with the highest standards of quality and optimal results as a competitive advantage.

**KEYWORDS:**

Organizational design, strategic planning, production process, business environment.

## **1. Delimitación del problema**

La mayoría de las empresas de negocios están integradas por diferentes factores, recursos, áreas, que deben alinearse y trabajar en conjunto para llegar a cumplir unos objetivos o metas propuestas en común. Para hacer esto posible, es necesario tener definidos cada uno de estos elementos dentro de la organización para así poder realizar una planeación estratégica.

El diseño organizacional, se considera como la base para construir la empresa que se quiere, se utiliza para facilitar el manejo de la organización ya que su principal objetivo es dividir las tareas y el trabajo en las diferentes áreas, de manera que éstas logren una coordinación, donde se puede identificar más fácilmente qué se debe mejorar dentro de la empresa. También se realiza este diseño para tener un control sobre el funcionamiento de cada uno de los empleados de la empresa y su función dentro de la misma. Por esta razón el principal factor a tener en cuenta para realizar el diseño organizacional, son las necesidades del mercado objetivo, ya que lo que se busca es dirigir la empresa a la prestación de un servicio que satisfaga totalmente los clientes.

La empresa Eléctricas LAC Ltda. tiene una amplia trayectoria en el sector de instalaciones eléctricas en el país, lo que la ha posicionado como una de las mejores de Bogotá, desarrollando gran parte de sus trabajos con uno de los consorcios constructores más importantes del país el Consorcio Edificar; habiendo desarrollado un gran número de proyectos tanto para el sector público como el privado, en diferentes ciudades tales como Bogotá, Villavicencio, Cali, Honda, Neiva, entre otras, durante casi 20 años.

Sin embargo, a pesar de la experiencia y el tiempo que lleva establecida la empresa, ésta fue constituida de una manera empírica, es decir, no tiene una organización definida, lo que representa puntos negativos que afectan el desempeño de la empresa, principalmente en la parte

de la planeación estratégica de la organización. Este problema se ha visto reflejado en las deficiencias que se presentan durante del desarrollo de los proyectos, significando en parte pérdidas económicas para el propietario, principalmente.

Por otra parte, a lo largo de la trayectoria de la empresa, los cargos que constituyen el personal administrativo nunca han tenido una organización establecida, ya que cuando se ve necesario, se crea un cargo y se contratan personas para el mismo, pero son cargos intermitentes, y en la mayoría de las ocasiones un mismo trabajador desempeña funciones de diferentes cargos al mismo tiempo; es decir no se ha desarrollado una estructura definida dentro de la organización.

Cabe resaltar que a pesar de estos aspectos, la empresa ha salido adelante desarrollando múltiples proyectos y se encuentra posicionada como una de las mejores en su área, por lo que continúa vigente en la demanda del sector por medio de las licitaciones en grandes proyectos a nivel nacional.

La empresa Eléctricas LAC Ltda., tiene como una de sus necesidades prioritarias, la búsqueda de una continua innovación de sus procesos, para mejorar desde la parte interna y así llegar a ofrecer mejores y más completos servicios, lo que los beneficiaría al momento de licitar proyectos tanto a clientes antiguos como a posibles clientes nuevos, aprovechando la trayectoria que tienen y los conocimientos que se le pueden brindar por medio de este proyecto aplicado.

Por otra parte se hace necesario mejorar la estructura interna de la organización, ya que la falta de la misma crea problemas en el clima organizacional, no se encuentran definidos los roles de cada persona, no hay medios de comunicación establecidos, entre otros factores que dificultan el desarrollo del proceso productivo de manera óptima.

Como consecuencia de estas necesidades, la empresa presenta inconvenientes a lo largo de todo el proceso, desde el manejo de personal, la compra de materiales, la logística de cada una de las actividades que se realizan, generando problemas de tipo económico principalmente.

Por estas razones, por medio de este proyecto, se busca hacer un aporte de mejoramiento del diseño organizacional de la empresa, para definir, en primer lugar las áreas que son necesarias para el mejoramiento del proceso de la prestación del servicio, las actividades que deben realizar cada una y los aportes que dan para obtener mejores resultados, y de esta manera, el diseño organizacional contribuya a un mejoramiento en su planeación estratégica en función del cumplimiento de objetivos empresariales, teniendo en cuenta lo importante que es hoy en día para el desarrollo empresarial.

## 2. Antecedentes

El diseño organizacional, es un tema que ha sido de gran interés principalmente desde los años 80, ya que se convirtió en un elemento con gran importancia en la planeación estratégica, que permite a los integrantes de las organizaciones desarrollar una cultura laboral que los hace más partícipes dentro de las mismas, lo que lleva al personal a comprometerse y ser más responsable y de esta manera se encamina la organización hacia el éxito.

Hoy en día la planeación estratégica es un aspecto fundamental para un negocio, ya que ayuda a que los riesgos de competencia, financieros, de producción, etc. que corren todas las empresas se reduzcan y puede ser decisivo para saber si el negocio llegará al triunfo o al fracaso. Por ello es necesario conocer los modelos para la estrategia de negocios y seleccionar el que más se adecue a las necesidades del negocio.

Eléctricas LAC Ltda., es una organización dedicada al diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, telefónicas, internas y redes exteriores para empresas de construcción, con cerca de 20 años de experiencia, desarrollando proyectos a nivel nacional. La empresa cuenta con un excelente personal a su servicio, con grandes conocimientos del tema, y muy capacitados para desempeñar su labor, pero en la parte administrativa presenta falencias, ya que no tienen definida una estructura como tal, tienen poco personal que desempeña diferentes funciones simultáneamente, y aunque se realizan correctamente los diferentes procesos, se presentan dificultades debido a esta falta de organización.

En esta empresa no se han realizado anteriormente diagnósticos ni proyectos de mejora en la parte administrativa, ya que está basada en conocimientos empíricos.

La parte administrativa de Eléctricas LAC Ltda. está conformada por el gerente, una administradora, una contadora y un coordinador de compras, cargo que fue creado

recientemente, además con personal que desempeña el trabajo en las diferentes obras y proyectos. Por esta razón, la propuesta que se busca realizar con este proyecto es un diseño organizacional que permita a la empresa estructurarse interiormente, de manera que pueda sacar el mayor provecho a los recursos con que cuenta y se logre disminuir las debilidades que tienen al momento de llevar a cabo el proceso productivo de la organización, mejorando así la situación actual de la empresa y abriendo camino al desarrollo de una planeación estratégica, que permita enfocar la empresa en el establecimiento y cumplimiento de sus objetivos específicos.

### 3. Justificación

En todo tipo de organizaciones es necesario tener una estructura donde se conozcan los elementos que hacen parte de ella, la posición y las funciones de cada uno de estos elementos y principalmente mantener y entender la estructura interna que tiene la organización, ya que esta estructura es uno de los principales factores para incentivar la competitividad y productividad de la empresa para obtener como resultado el éxito en el logro de los objetivos propuestos por la organización.

Actualmente las empresas han desarrollado una nueva visión, donde la administración es un espacio por medio del cual tanto directivos como trabajadores pueden llegar a valorar, interpretar y actuar de acuerdo a su posición, tanto dentro como fuera de la organización. Por lo tanto las nuevas tecnologías y demás herramientas se orientan a la aplicación del diseño organizacional, que se adecúe a las necesidades de la empresa en la búsqueda de desarrollar y mantener una ventaja competitiva.

Las empresas deben realizar un análisis interno para identificar sus deficiencias y fortalezas para establecer su estructura organizacional teniendo en cuenta los siguientes puntos, ¿tiene la organización una estructura adecuada?, ¿el organigrama es óptimo para llevar a cabo sus estrategias?, ¿la organización está en la capacidad de adaptarse a los cambios del entorno y a las nuevas necesidades de sus clientes? Por esta razón, se busca por medio de este proyecto, realizar una propuesta de diseño organizacional para la empresa Eléctricas LAC Ltda., que sea adecuada según sus necesidades y capacidades con que cuente para el alcance de los objetivos.

Según Peter Drucker "la organización moderna debe ser susceptible de cambios. En realidad, debe ser capaz de iniciar el cambio, o sea la innovación. Debe poder desplazar recursos escasos y costosos de conocimiento, de actividades de baja productividad y sin resultados a



oportunidades de realización y aportación. La organización es un mecanismo de realización máxima: y la organización moderna es nuestro instrumento para aumentar al máximo ese singular recurso humano: el conocimiento. Esto requiere, sin embargo, habilidad para dejar de hacer lo que desperdicia los recursos en vez de incrementarlos al máximo.”. Para Eléctricas LAC Ltda., debe ser prioridad, ser una estructura que no sea vulnerable a los cambios del entorno, es decir que pueda adaptarse a cualquier circunstancia que presente el mercado y tener la capacidad de adaptarse para conseguir siempre su principal objetivo de ofrecer el mejor servicio para las diferentes necesidades que pueden tener cada uno de los clientes que lleguen a la empresa solicitando la prestación de su servicio.

Teniendo en cuenta las metas de crecimiento y rentabilidad que tiene la organización, se hace necesaria la realización de un diseño organizacional, con lo que se busca identificar las áreas que necesita la empresa para cumplir correctamente su proceso productivo y de esta manera construir una estructura con los puestos de trabajo adecuados, con tareas definidas para cada uno y con sistemas de comunicación coordinados, de manera que se aumente el nivel en los procesos de la organización, mejorar el ambiente laboral y así contribuir a la productividad mediante la adecuada distribución de las cargas laborales; además de facilitar el planteamiento de unas estrategias que contribuyan cumplimiento de las metas planteadas y desarrollen en el grupo un crecimiento interno que se vea reflejado en el alcance de objetivos establecidos.

La implementación de un buen diseño organizacional en Eléctricas LAC, es el método más adecuado para que la organización desarrolle una buena comunicación, se distribuyan mejor las responsabilidades y tenga una mejor capacidad de adaptarse al cambio. Una empresa con todas estas características, tiene mayor facilidad para focalizarse en desarrollar su estrategia de

negocios, mejorar la calidad de sus procesos, incrementar la satisfacción de los clientes, producir soluciones integrales de negocio y obtener una mayor eficiencia.

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo general**

Realizar una propuesta de Diseño Organizacional de la empresa Eléctricas LAC Ltda., en el marco de la Planeación Estratégica, de tal manera que contribuya a la efectividad de su aplicación.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Realizar un análisis situacional de la empresa Eléctricas LAC Ltda., para identificar las condiciones internas y externas de la misma.
- Caracterizar el proceso que se lleva a cabo en la organización para la prestación del servicio, estableciendo qué tareas y relaciones se deben desarrollar para el mejoramiento de este proceso.
- Establecer una propuesta de descripción de cargos para la empresa, donde se establezcan reglas y procedimientos para llevarlos a cabo de manera efectiva y a su vez garantizar su socialización a cada uno de los miembros de la organización.
- Plantear los niveles jerárquicos en que debería organizarse la empresa, a la luz de sus objetivos y metas, así como el poder de decisión de cada uno de estos.
- Proponer el esquema de integración más conveniente para el desarrollo y la coordinación del proceso administrativo.
- Sugerir a la empresa Eléctricas LAC Ltda., un diseño organizacional que sea el más adecuado para la estructura y su tipo de negocio.

## 5. Marco teórico

### 5.1 Planeación estratégica

La planeación realizada en el nivel institucional de una empresa recibe el nombre de planeación estratégica. Es un proceso que exige un enfoque sistemático para identificar y analizar factores externos a la organización y confrontarlos con las capacidades de la firma. Esta se hace en un ambiente de incertidumbre, se hacen suposiciones o pronósticos acerca del ambiente anticipado y algunos de estos pronósticos se convierten en suposiciones para otros planes. Para enfrentar esta incertidumbre, la planeación basa sus decisiones en juicios y no en datos.

Según Chiavenato, la planeación estratégica, se caracteriza por, estar proyectada a largo plazo, por lo menos en términos de sus efectos y consecuencias. Además está orientada hacia las relaciones entre la empresa y su ambiente de tarea y en consecuencia, está sujeta a la incertidumbre de los acontecimientos ambientales. Esta planeación es amplia y se desarrolla en los niveles jerárquicos más elevados de la empresa, pero incluye la empresa como totalidad y abarca todos sus recursos para obtener el efecto sinérgico de toda la capacidad y potencialidad de la empresa. (Chiavenato, 2001, p.147)

Por medio de la planeación estratégica se trata de especificar cómo lograr los objetivos empresariales, que acción empresarial se debe emprender para su cumplimiento. Esto significa que la empresa en conjunto debe involucrarse en la planeación estratégica: todos sus niveles, recursos, potencialidad y habilidades, para lograr el efecto sinérgico de interacción de todos estos aspectos.

Debido a que la planeación estratégica es genérica y amplia, requiere subdividirse en planes tácticos desarrollados en el nivel intermedio de la empresa, cada uno de los cuales está

orientado a su departamento. Además, cada plan táctico debe subdividirse en planes operacionales desarrollados en el nivel operacional de la empresa, que detallen con minuciosidad cada tarea o actividad que deba ejecutarse. En la siguiente figura, se pueden observar las seis etapas que cumple la planeación estratégica según Chiavenato.

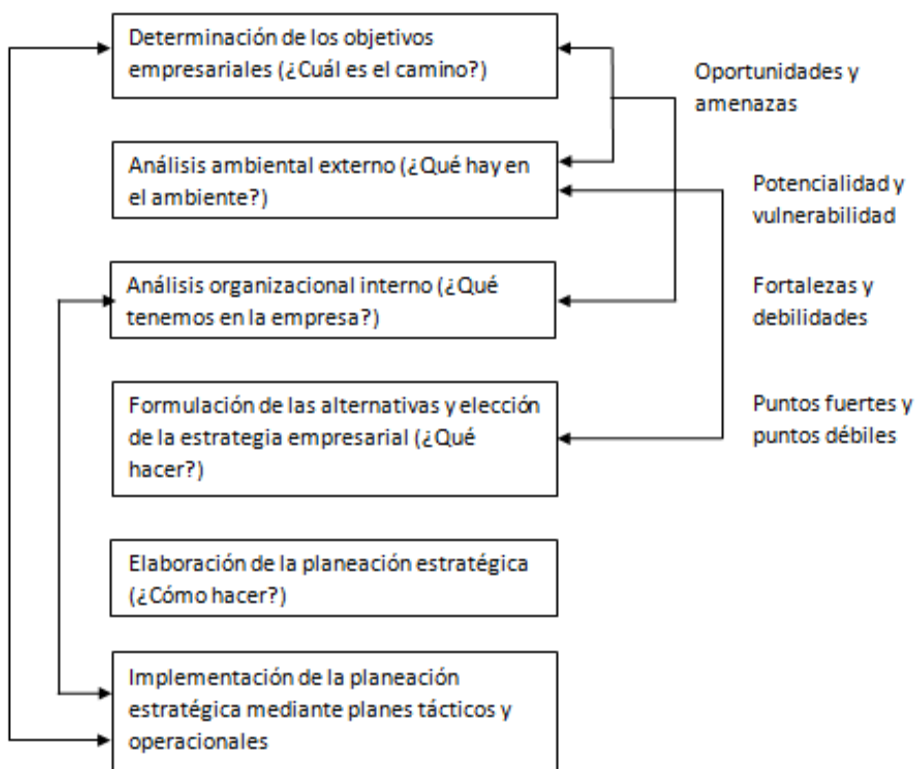


Figura 1 las seis etapas de la planeación estratégica.

Fuente: Administración. Proceso administrativo. 2001

La planeación estratégica consiste en tomar decisiones por anticipado y decidir qué hacer ahora antes de que ocurra la acción. No se trata solo de prever las decisiones que se tomarán a futuro, sino de tomar las decisiones que producirán efectos y consecuencias futuras.

Finalmente, la planeación debe implementarse, es decir poner los planes en acción. Es la fase del “hacer que ocurra” en la administración. La implementación se refiere a los pasos que un administrador sigue para lograr que los subordinados y otras personas realicen los planes establecidos. Representa el puente entre las decisiones administrativas y la ejecución real que llevan a cabo las personas o los niveles de la empresa.

La planeación estratégica es la base para el diseño organizacional, ya que este va enfocado en la creación y planeación de ideas y estrategias para el cumplimiento de los planes y objetivos empresariales que se traza la organización desde sus inicios.

Con una planeación estratégica definida para la empresa, se procede a la realización del diseño organizacional, para lo que deben tenerse en cuenta todos los diferentes aspectos de la organización, para poco a poco encontrar la manera más adecuada de alcanzar los objetivos.

Dentro del diseño organizacional, está contemplado el diseño y estructuración de los procesos que se llevarán a cabo dentro de la empresa, donde se minimicen los errores y se optimice el proceso final que es la prestación de un mejor servicio al cliente.

## **5.2 Diseño organizacional**

Se pueden encontrar diferentes conceptos para el término de diseño organizacional; donde cabe resaltar algunos escritores. Según Chiavenato: *“Es un proceso planificado de modificaciones culturales y estructurales, que visualiza la institucionalización de una serie de tecnologías sociales, de tal manera que la organización quede habilitada para diagnosticar, planificar e implementar esas modificaciones con asistencia de un consultor. Es un esfuerzo educacional muy complejo, destinado a cambiar las actitudes, valores, los comportamientos y la estructura de la organización, de modo que esta pueda adaptarse mejor a las nuevas coyunturas, mercados, tecnologías, problemas y desafíos que surgen constantemente”*.

Por otra parte Henry Mintzberg (1991) define el diseño organizacional como aquel proceso que logra coherencia entre sus componentes y que no cambia un elemento sin evaluar las consecuencias en los otros. En un concepto más sencillo, el diseño organizacional es un conjunto de medios que maneja la organización con el objeto de dividir el trabajo en diferentes tareas y lograr la coordinación efectiva de las mismas; o bien, es el arte de organizar el trabajo y crear mecanismos de coordinación que faciliten la implementación de la estrategia, el flujo de procesos y el relacionamiento entre las personas y la organización, con el fin de lograr productividad y competitividad.

El diseño organizacional hace que los gerentes dirijan la vista en dos sentidos, al mismo tiempo: hacia el interior de su organización y hacia el exterior de su organización. Los conocimientos del diseño organizacional han ido evolucionando a lo largo del siglo. Al principio, los procesos giraban en torno al funcionamiento interno de una organización (las piedras angulares para el diseño de la organización –la división del trabajo, la departamentalización, la jerarquía y la coordinación.). Poco a poco, la parte del “mundo exterior” de la ecuación del diseño organizacional ha ido captando más y más atención de los gerentes. (Freeman & Stoner, 1996, p.335).

El gran reto del diseño organizacional, es la construcción de una estructura y puestos de trabajo, flexibles, sencillos alineados con estrategia, los procesos, la cultura y el nivel de evolución de la organización, con el fin de lograr los resultados y la productividad mediante la organización del trabajo y la distribución adecuada de las cargas laborales.

**5.2.1 Características principales del diseño organizacional.** Citando a Chiavenato, el diseño organizacional constituye una prioridad para la administración, y debe reunir y compatibilizar cuatro características principales:

5.2.1.1. *Diferenciación*: se refiere a la división del trabajo en departamentos o subsistemas y en capas de niveles jerárquicos. La diferenciación puede ser: horizontal (en departamentos o divisiones, mediante la departamentalización) o vertical (en niveles jerárquicos, mediante la creación de escalones de autoridad). Cuanto mayor sea la complejidad de las actividades y mayor sea la diversidad de las tareas ejecutadas, mayor deberá ser la diferenciación interna de la organización; esto significa que cuanto mayor sea la variedad de productos y servicios, mayor será la diferenciación existente en la organización. (Chiavenato, 2001, p.206).

La estructura básica define como se dividirán las tareas de la empresa, así como el formato organizacional más adecuado al negocio de la empresa. Corresponde a una radiografía del cuerpo organizacional donde están representadas todas las partes que componen la organización (áreas funcionales). (Chiavenato, 2001, p.209).

La división del trabajo en departamentos puede ser horizontal, es decir en departamentos, o vertical, en niveles jerárquicos, mediante la creación de escalones de autoridad.

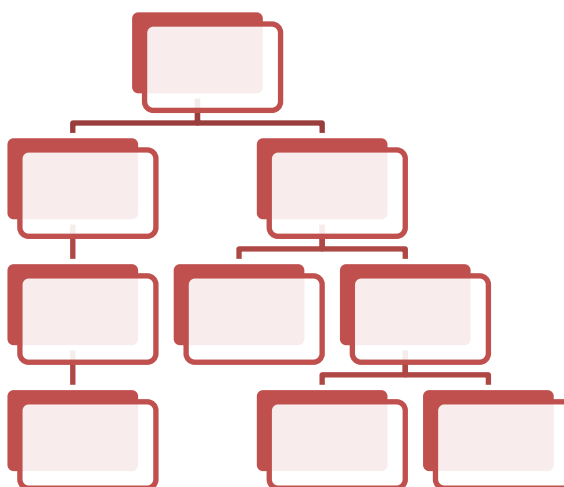


Figura 2. Diferenciación horizontal y vertical.

Fuente: Chiavenato, Administración, proceso administrativo. 2001.



Entre más complejas sean las actividades requeridas por el entorno, mayor diversidad tendrán las tareas a ejecutar en la organización, lo que hace que la diferenciación interna sea mayor. A mayor variedad de productos y servicios, mayor variedad de clientes y por lo tanto mayor diferenciación. El problema consiste en saber cuánto se debe diferenciar internamente la organización para que funcione mejor. Actualmente, se tiende a trabajar en equipos integrados de trabajo, con el fin de unir en lugar de separar.

5.2.1.2. *Formalización:* se refiere a la existencia de reglas y reglamentos que prescriben cómo, cuándo y por qué se ejecutan las tareas. Es el grado en que las reglas y reglamentos se definen explícitamente para gobernar el comportamiento de los miembros de la empresa. Cuanto mayor sea la formalización, mayor es la existencia de normas de conducta, rutinas y procedimientos, formularios y documentos, con el fin de comprobar las actividades, métodos y procesos rígidos para acatar la legislación vigente, archivos para guardar información escrita, certificados, firmas reconocidas, aprobaciones y aspectos similares. El objetivo es documentar, registrar y comprobar a través de papeles que pueden ser archivados y guardados durante años. Sirve para reducir la variabilidad humana, impone rigidez y obediencia y elimina libertad personal para asegurar que las cosas se ejecuten exactamente de acuerdo con lo previsto.

En palabras más sencillas, indica a los miembros de la organización lo que deben y no deben hacer, por medio de la descripción de procedimientos y rutinas de trabajo, normas y reglamentos internos, estándares de desempeño, etc. Todo esto reflejado a través de los manuales de la organización.

La formalización puede hacerse mediante:

- El cargo: a través de especificaciones relacionadas con el cargo en sí.
- El flujo de trabajo: a través de instrucciones y procedimientos sobre como ejecutar tareas.

- Las reglas y reglamentos: a través de la formalización de estos, para todas las situaciones posibles.

Dos herramientas muy útiles, que contribuyen al desarrollo de la formalización en una empresa son las siguientes:

✓ **Manual de procesos**

Los manuales de procedimientos son un compendio de acciones documentadas que contienen en esencia, la descripción de las actividades que se realizan, producto de las funciones en las distintas áreas de la empresa, dichas funciones se traducen en lo que denominamos procesos y entregan como resultado un producto o servicio específico.

Dichos manuales incluyen además los puestos o unidades administrativas que intervienen además incluyen objetos y sistemas, precisando su nivel de participación. También suelen contener en algunos casos ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios como normativas y políticas particulares de cómo se aplican dichos límites o lineamientos de actuación, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar el correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa.

En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de todas las unidades administrativas, facilita las labores de auditoría, la evaluación y el control interno y su vigilancia.

Para la administración y planeación de las empresas, el manual de procesos cumple unos propósitos específicos, según Patricio Villarroel, entre estos se destacan, proporcionar información que sirva de base para evaluar la eficiencia del sistema en el cumplimiento de sus funciones específicas, una vez finalizada la identificación y desarrollo de cada uno de los procesos y procedimientos. Así como suministrar una herramienta que facilite el proceso de

inducción y capacitación del personal nuevo e incentivar la polifuncionalidad al interior de cada área, departamento, sección, oficina, etc.

Además, el manual de procesos brinda grandes utilidades a las organizaciones, ya que les permite conocer más detalladamente el funcionamiento interno con lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.

Del mismo modo auxilia en la inducción del puesto y al adiestramiento facilitando la capacitación del personal, ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto. Por otra parte para el análisis o revisión de los procedimientos de un sistema (auditoria sistémica). Interviene en la consulta de todo el personal. Proporciona ayudas para el emprendimiento en tareas como; la simplificación de trabajo como; análisis de tiempos, delegación de autoridad, eliminación de pasos, etc.

Aumenta la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo. Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades, regulando a su vez la carga laboral. Construye una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

✓ **Manual de funciones**

El manual de funciones es otra de las herramientas a utilizar para el diseño organizacional; es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas. Es elaborado, técnicamente, basado en los respectivos procedimientos, sistemas, normas, que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los

trabajadores u operarios de una empresa; igualmente establece con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos y perfiles.

El manual de funciones tiene como principales fines:

- Dar una visión de la organización y de las diferentes áreas en que está organizada la empresa.
- Dar diferenciación a las funciones que cumple cada uno de los cargos que pertenecen a la empresa, precisando los objetivos que tiene cada uno de ellos dentro del proceso productivo.
- Proporcionar la información básica para la planeación y ejecución de tareas y funciones para cada cargo de la empresa.
- Facilitar la incorporación e inducción del personal nuevo a la empresa.

Hoy en día se hace mucho más necesario tener este tipo de documentos, no solo porque todas las certificaciones de calidad (ISO, OHSAS, etc.), lo requieran, sino porque su uso interno y diario, minimiza los conflictos de áreas, marca responsabilidades, divide el trabajo y fomenta el orden, etc. Además, es la piedra angular para implantar otros sistemas organizacionales muy efectivos como: evaluación de desempeño, escalas salariales, desarrollo de carrera y otros.

Como ven, la existencia del MOF en una organización es de vital importancia y por ello se debe cuidar el proceso de su elaboración y asegurar que sea de conocimiento de todos aquellos que hacen parte de la empresa para que se cumpla en cada una de las áreas existentes dentro de la misma.

Gracias a la formalización, se reduce la variabilidad humana, se impone rigidez y obediencia y se asegura que las cosas se ejecuten tal como se habían previsto. Actualmente la

tendencia se orienta hacia la confianza en las personas y la libertad y participación del personal, más que hacia la imposición de reglas y reglamentos.

5.2.1.3. *Centralización*: se refiere a la localización y distribución de la autoridad para tomar decisiones. Implica concentración de las decisiones en la cima de la organización, es decir, en el nivel institucional, con poca o ninguna delegación en el nivel intermedio. Entre mayor sea la centralización más autoridad se concentra en el nivel más elevado. La dependencia y el sometimiento son totales. Cuanto mayor sea la descentralización, más autoridad se delega y se distribuye. Las diferentes formas de distribución de autoridad tienen sus ventajas y desventajas, presentadas a continuación.

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las decisiones las toman los administradores, que tienen una visión global de la empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las decisiones las toman administradores que están lejos de los hechos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quienes toman decisiones, situados en la cima de la organización, están generalmente mejor entrenados y preparados que los que se hallan en los niveles inferiores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quienes toman decisiones y están situados en la cima casi nunca tienen contacto con los trabajadores ni con las situaciones involucradas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La eliminación de los esfuerzos duplicados reduce los costos operacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Líneas de comunicación más largas producen demoras prolongadas.</li> </ul>
<hr/> <p><i>Continúa...</i></p>	

...viene de anterior.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se centralizan ciertas funciones, como compras, se origina mayor especialización y aumenta la exigencia de habilidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los administradores situados en niveles inferiores se sienten frustrados porque no entran en el proceso de decisión.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las decisiones son más coherentes con los objetivos empresariales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al involucrar muchas personas en la comunicación, hay más posibilidad de error y de la distorsión propia de la subjetividad.</li> </ul>

Cuadro 1. Ventajas y desventajas de la centralización.

Fuente: Chiavenato, Idalberto. Administración, proceso administrativo. 2001

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quienes ejecutan las tareas pueden tomar decisiones con más rapidez.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede presentarse falta de información y coordinación entre los departamentos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quienes toman la decisión tienen más información sobre la situación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor costo por administrador, debido a más entrenamiento y mejor salario de los administradores en los niveles inferiores.</li> </ul>

Continúa...

...viene de anterior.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor involucramiento en las decisiones crea mayor moral y motivación entre los mandos medios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los administradores tienden a adoptar una visión más estrecha y pueden defender más el éxito de sus departamentos que el de la empresa como un todo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona buen entrenamiento para mandos medios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las políticas y procedimientos pueden variar enormemente en los departamentos.</li> </ul>

Cuadro 2. Ventajas y desventajas de la descentralización.

Fuente: Chiavenato, Idalberto. Administración, proceso administrativo.2001

5.2.1.4. *Integración*: se refiere a los medios de coordinación y enlace de las partes de la organización. La integración es el proceso que facilita el enlace, y se lleva a cabo a través de medios de coordinación intraorganizacional. Organizaciones muy diferenciadas y con muchos departamentos y diversos niveles de autoridad exigen multiplicidad de mecanismos integradores, con el fin de garantizar la coordinación necesaria para el funcionamiento de todo el sistema.

Los esquemas de integración más utilizados son:

*Jerarquía administrativa*: la “cadena de mando” que liga las unidades principales con las menores, funciona como un mecanismo intrínseco de integración para resolver conflictos y coordinar las actividades en toda la organización.

*Departmentalización*: es una alternativa estructural capaz de resolver problemas de integración, pues permite rediseñar las fronteras de las subunidades para incluir las

interdependencias dentro de las nuevas fronteras de las subunidades, que pueden ser administradas con más facilidad.

*Asesoría (staff):* el problema de la sobrecarga de la jerarquía se soluciona empleando la asesoría por intermedio de asistentes del ejecutivo de línea o especialistas funcionales, y permite aumentar la cantidad de información que aquella posición de la jerarquía puede procesar, el número de decisiones que puede tomar y el volumen de conflictos a resolver.

*Comisiones y fuerzas de tareas:* pueden utilizarse para facilitar la integración de subunidades de la empresa. Los ejecutivos de las subunidades pueden reunirse con sus auxiliares principales y analizar los problemas. Las reuniones, comisiones y fuerzas de tareas son mecanismos integradores que permiten resolver problemas que otros mecanismos no logran.

*Reglas y procedimientos:* cuando las situaciones de decisión son rutinarias e incluyen partes de la organización, las reglas y procedimientos constituyen decisiones ya tomadas por la empresa y que las partes involucradas deben seguir cuando enfrentan determinada situación.

*Objetivos y planes:* es un mecanismo de integración utilizado para conciliar partes de la organización que operan con relativa independencia entre sí pero que precisan integrar los resultados. Constituyen medios que facilitan la integración cuando las circunstancias que los rodean no sean imprevisibles ni muy cambiantes.

*Distribución física o arquitectura:* permite la proximidad física, que torna más fácil la comunicación, la distribución de oficinas capaces de facilitar los contactos entre las personas y los sitios abiertos que ayudan a aproximarlas entre sí. La distribución física moderna esta para aproximar y no para distanciar a las personas.



Cuando las organizaciones son muy diferenciadas y tienen muchos departamentos y diversos niveles de autoridad, exigen multiplicidad de mecanismos integradores, con el fin de garantizar la coordinación necesaria para el funcionamiento de todo el sistema.

<b>Método</b>	<b>Ventaja</b>	<b>Limitación</b>
<b>Jerarquía administrativa</b>	Proporciona una red capaz de unir todas las unidades funcionales de una organización en conjunto.	Puede convertirse en una sobrecarga y no funcionar. Una amplitud de control muy estrecha es onerosa y paraliza.
<b>Departamentalización</b>	Facilita la integración entre las funciones.	No facilita la integración entre las diferentes funciones.
<b>Asesoría (staff)</b>	Puede complementar la jerarquía administrativa y auxiliar en el desempeño de una función bastante integradora.	Costo alto. También puede crear sus propios problemas de integración entre línea y staff.
<b>Comisiones, fuerzas de tareas</b>	Pueden abordar un gran número de problemas y decisiones imprevisibles.	Alto costo. Las personas involucradas deben poseer habilidades necesarias para tomar decisiones en grupo.

*Continúa...*

...viene de anterior.

<b>Reglas y procedimientos</b>	Constituye un medio económico para obtener integración entre asuntos rutinarios.	Limitados a asuntos rutinarios. El empleo exagerado puede traer consecuencias disfuncionales.
<b>Planes y objetivos</b>	Puede integrar muchos asuntos no rutinarios, que no logran los procedimientos ni las reglas.	Costo alto, en especial en tiempo y esfuerzo.
<b>Distribución física</b>	En ciertas circunstancias, puede ser una solución barata.	Puede ser onerosa y minar la competencia especializada.

Cuadro 3. Costos y beneficios de los métodos de integración.

Fuente: Chiavenato, Idalberto. Administración, proceso administrativo. 2001

Todas estas cuatro características del diseño organizacional, deben sintonizarse y dimensionarse de manera adecuada para que el sistema sea coherente e integrado.

## **6. Diseño metodológico**

### **6.1 Tipo de estudio**

Para la realización de este proyecto, se utilizó un tipo de estudio exploratorio y descriptivo, ya que se buscaba indagar en un problema que no se había investigado anteriormente en la empresa, y se van a señalaron y analizaron los comportamientos de las diferentes variables que afectan el objeto de estudio, en este caso la empresa Eléctricas LAC Ltda.

### **6.2 Método de investigación**

Se aplicó un método de investigación analítico, ya que de un todo que está representado por la empresa, se analizaron cada una de las partes que lo componen y las variables que intervienen en su proceso productivo, por medio de la observación, para así conocer a fondo el objeto de estudio, comprender su comportamiento e identificar falencias para poder proponer mejoras.

### **6.3 Tipo de investigación**

El tipo de investigación con el que se desarrolló este proyecto es la investigación descriptiva, para lo que se plantearon los objetivos general y específicos y a través de una serie de actividades de descripción, recolección de datos e información, análisis, planteamiento de resultados y conclusiones, se cumplan con los objetivos planteados, y se obtengan los mejores resultados para la empresa a aplicar.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos para la realización de este proyecto, se diseñó un plan de actividades y pasos a seguir de manera que contribuyan al alcance de los objetivos corporativos de la empresa Eléctricas LAC Ltda., y a su vez, el cumplimiento de la finalidad que tiene este proyecto aplicado. Este plan es presentado a continuación.

Objetivos específicos	Actividades a realizar	Descripción
<p>1. Realizar un análisis situacional de la empresa Eléctricas LAC Ltda., para identificar las condiciones internas y externas de la misma.</p>	<p>Propuesta de misión, visión y principios y valores empresariales.</p> <hr/> <p>Análisis Externo (ambiente general y ambiente de tareas)</p> <p>Análisis Interno (aspectos claves de la organización, áreas funcionales)</p> <hr/> <p>Formulación de objetivos empresariales.</p> <hr/> <p>Planteamiento de estrategias empresariales para el cumplimiento de objetivos</p>	<p>Por medio de la información que se pueda obtener de la empresa, ya sea por entrevistas, por los antecedentes, por los trabajos realizados, analizar el estado actual de la empresa tanto interna como externamente, identificando ventajas y desventajas así como las oportunidades que tiene para mejorar respecto de la competencia y las amenazas que le presenta el entorno.</p>
<p>2. Caracterizar el proceso que se lleva a cabo en la organización para la prestación del servicio, estableciendo que tareas y relaciones se deben desarrollar para el mejoramiento de este proceso.</p>	<p>Descripción del proceso productivo actual y su caracterización.</p>	<p>De acuerdo a los servicios prestados con anterioridad, detallar los pasos a seguir cuando la empresa desarrolla un proyecto, teniendo en cuenta las partes que involucra y sus funciones. Posteriormente, determinar posibles fallas, y establecer propuestas de mejora para incrementar la calidad del servicio. Esto con el fin de saber a dónde se quiere llegar y realizar un diseño organizacional adecuado para cumplir los objetivos.</p>
<p>3. Establecer una propuesta de descripción de cargos para la empresa, donde se establezcan reglas y procedimientos para llevarlos a cabo de manera efectiva y a su vez garantizar su socialización a cada uno de los miembros de la organización.</p>	<p>Diseño de estructura básica y mecanismos de operación.</p>	<p>Definir las tareas que son necesarias para realizar un óptimo proceso, establecer la división del trabajo organizacional y asignar a cargos para que desarrollen diferentes tareas, de manera que estén organizadas de la manera más adecuada para la empresa. Cada uno de estos cargos debe contar con su descripción, donde se describan procedimientos, rutinas, normas, reglamentos y demás aspectos necesarios. De esta manera se abarcan las características del diseño organizacional.</p>

*Continúa...*

...viene de anterior.

<p>4. Plantear los niveles jerárquicos en que debería organizarse la empresa, a la luz de sus objetivos y metas, así como el poder de decisión de cada uno de estos.</p>	<p>Diseño de mecanismo de decisión o jerarquización</p>	<p>según los requisitos del diseño organizacional, establecer los niveles jerárquicos dentro de la empresa, para facilitar la toma de decisiones y la responsabilidad y actividades a desarrollar dentro del proceso productivo para cada uno de los cargos propuestos anteriormente</p>
<p>5. Proponer el esquema de integración más conveniente para el desarrollo y la coordinación del proceso administrativo.</p>	<p>Diseño de mecanismo de coordinación.</p>	<p>Ya que la empresa cuenta con pocos pero diversos niveles jerárquicos, debe indicarse cual método de integración es el más conveniente para obtener un funcionamiento coherente y armónico dentro de la empresa. Los cargos deben tener una interrelación o interconexión para facilitar el proceso productivo</p>
<p>6. Sugerir a la empresa Eléctricas LAC Ltda., un diseño organizacional que sea el más adecuado para la estructura y su tipo de negocio.</p>	<p>Diseño Organizacional</p>	<p>Estructurar el diseño organizacional que se ha de presentar a la empresa, donde se especifique la estructura interna, el proceso productivo, los niveles jerárquicos, medios de coordinación que se sugieren a la empresa son óptimos para hacerla más efectiva y productiva</p>

Cuadro 4. Plan de actividades.

Fuente: el autor.

## 7. Generalidades de la empresa

Nombre de la empresa: Eléctricas LAC Ltda.

NIT: 800.189.678 – 7

Dirección: Calle 100 No. 14- 63 Oficina 203 Edificio ABG

Ciudad: Bogotá

Teléfono: 8050149 - 316 742 40 70

E-mail: [gerencia@electricaslac.com](mailto:gerencia@electricaslac.com)

### 7.1 Reseña ejecutiva

ELÉCTRICAS LAC LTDA., es una empresa dedicada a la elaboración de diseños, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, cableado estructurado, instalaciones telefónicas, citofonía y televisión, internas y de redes exteriores para diferentes empresas. Ubicada en la ciudad de Bogotá, donde se encuentra su oficina principal, pero ha desarrollado proyectos en diferentes ciudades del país.

Cuenta con más de 28 años de experiencia como independientes, 20 de ellos como empresa, en los que ha adquirido suficiente experiencia, calidad y compromiso para el desarrollo de los proyectos que ejecuta.

Fue constituida legalmente el 11 de octubre de 1994, según escritura No.2510 en la ciudad de Bogotá. Esta registrada bajo el código CIU 4321, que corresponde a instalaciones eléctricas, de sector de construcción, reasentamientos y transporte, es decir hace parte del sector terciario o de prestación de servicios.

## **7.2 Portafolio de servicios y proyectos**

Según registro en la cámara de comercio, se certifica que el objeto social de la empresa Eléctricas LAC Ltda., es la prestación de servicios en el renglón de instalaciones eléctricas, concretamente, contratista de construcción en el renglón de acometidas e instalaciones eléctricas. Ver anexo 1.

La empresa Eléctricas LAC Ltda., a lo largo de su trayectoria, ha desarrollado importantes proyectos a nivel Nacional, de los cuales se relacionan algunos de los más importantes:

### **7.2.1 Proyectos de vivienda**

- Diseño y construcción edificio Terra 116 vivienda y oficinas.
- Diseño y construcción urbanización San Pablo, en Neiva (400 aptos).
- Diseño y construcción urbanización Cerro Fuerte, en Briceño (360 aptos).
- Diseño y construcción urbanización Guicalí, en Funza (248 casas).
- Diseño y construcción urbanización Villa Juliana (174 casas).
- Diseño y construcción urbanización Molinos del milenio (1500 aptos).

Y más de 200 proyectos similares sobrepasando la suma de 60.000 unidades de vivienda que cuentan con instalaciones eléctricas ejecutadas por Eléctricas LAC LTDA.

### **7.2.2 Proyectos especiales**

- Base aérea Caman en Madrid (C/marca). Edificio componentes dinámicos y lavado de aeronaves. (diseño y construcción).
- Alojamiento batallón San José del Guaviare. (diseño y construcción).
- Remodelación sede de Codensa edificio North Point en Bogotá (diseño y construcción).
- Centro penitenciario y carcelario de Guaduas (construcción).

- Hotel el Duruelo en Villa de Leiva, piscinas y zona húmeda. (diseño y construcción).
- Palacio de justicia de Bogotá. (construcción).
- Palacio de justicia de San Gil. (construcción).

Entre otros proyectos de similar importancia.



## **8. Planeación estratégica**

La planeación estratégica, es aquella que se desarrolla en los niveles jerárquicos más elevados de la empresa y está proyectada a largo plazo. Se trata de establecer la manera de alcanzar los objetivos empresariales, que se debe hacer, en todos los niveles de la empresa, recursos, potencialidades y habilidades, para lograr el efecto sinérgico de interacción de todos estos aspectos.

Para su desarrollo, se deben cumplir las siguientes seis etapas:

- Determinación de los objetivos empresariales.
- Análisis ambiental externo.
- Análisis organizacional interno.
- Formulación de alternativas y elección de la estrategia empresarial.
- Elaboración de la planeación estratégica.
- Implementación en planes tácticos y operacionales. (Chiavenato, 2001, p.146).

### **8.1 Propuesta de misión y visión organizacionales**

Como toda organización, Eléctricas LAC Ltda., tiene un objetivo principal enfocado en ofrecer un servicio de alta calidad a la sociedad. Con el fin de tener claridad en cuál es el propósito que quiere cumplir la empresa, y a dónde quiere llegar por medio de este, tiene establecidas una misión y visión que dan a conocer tanto interna como externamente la razón de ser de la organización y el papel que quiere desempeñar en la sociedad.

La misión y la visión de Eléctricas LAC Ltda., fueron creadas por el gerente y, en su momento, la administradora de la empresa, ya que querían iniciar la formalización de la empresa y principalmente darle a conocer a los empleados el direccionamiento y a dónde quiere llegar la

organización, como incentivo para un mejor desempeño en las labores asignadas. Esta misión y visión se analizan a continuación.

- *Misión actual: Calidad en la prestación de servicios de construcción de instalaciones eléctricas, siguiendo las normas internacionales con responsabilidad y compromiso.*

Se puede ver que en la misión actual no se reflejan todos los aspectos que se deberían dar a conocer de la empresa, no contiene los componentes esenciales de una misión, por lo que no queda claro cuál es la razón de ser de la organización. Una buena misión organizacional, debe reflejar la finalidad o propósito principal de la empresa, que siempre está relacionado con ofrecer un servicio o producto a la sociedad, y además, debe incluir los objetivos esenciales del negocio, ya que de esta se derivan los objetivos organizacionales principales.

La misión no puede ser estática ya que a lo largo de la existencia de la organización, puede experimentar cambios ligados al direccionamiento de la empresa y a modificaciones en los objetivos que tenga la organización. De acuerdo a estas características se propone a la empresa Eléctricas LAC Ltda., la siguiente misión:

- *Misión propuesta: ELECTRICAS LAC LTDA., Somos una empresa colombiana dedicada al diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, telefónicas, internas y redes exteriores para empresas de construcción, poseemos 20 años de experiencia a nivel nacional, brindando calidad en la prestación de estos servicios, siguiendo las normas internacionales vigentes con responsabilidad y compromiso; además contamos con personal profesional para realizar cualquier actividad relacionada con nuestro desempeño.*

En esta misión propuesta se puede identificar más fácilmente el principal objetivo de Eléctricas LAC Ltda., la prestación de un servicio de calidad, y se hace una breve presentación

de las actividades que se realizan en la organización, resaltando valores agregados que presta la misma a la sociedad.

- *Visión: ELÉCTRICAS LAC LTDA., busca estar ubicada en el podio con las mejores empresas constructoras de instalaciones eléctricas del país con reconocimiento en todos los campos eléctricos.*

Por otra parte, en la visión, la empresa no tiene establecido un límite o intervalo de tiempo en el que se prevea cumplir la meta planteada, lo que no proporciona a los miembros de la empresa una orientación para lograr los objetivos y el futuro que se desean alcanzar.

En la visión organizacional se busca expresar que le gustaría llegar a ser a la empresa en cierto periodo de tiempo, generalmente se hace cinco años a futuro, indicando que objetivos se quieren alcanzar en este tiempo, lo que servirá como punto de partida a los miembros de la organización, para orientarlos a la organización que se desea alcanzar. Para Eléctricas LAC Ltda., se sugiere la siguiente visión:

- *Visión propuesta: Para el año 2019, Eléctricas LAC Ltda., busca estar ubicada en el podio de las mejores empresas de construcción y diseño de instalaciones eléctricas, con un gran reconocimiento a nivel nacional, en todos los servicios eléctricos de diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, telefónicas, internas y redes exteriores para empresas de construcción.*

## **8.2 Principios o valores corporativos**

Para todas las empresas es muy importante desarrollar una cultura empresarial y un clima organizacional que contribuya a un mejor ambiente laboral entre los trabajadores y sea propicio para el óptimo cumplimiento de las diferentes actividades y tareas que se desarrollan dentro de la empresa. Como parte de su identidad deben establecerse valores corporativos que definan la

organización; éstos dependen de las características competitivas de la compañía, de las condiciones de su entorno, la competencia, requerimientos de los clientes, expectativas de los propietarios y trabajadores.

Los valores corporativos se puntualizan como actitudes, comportamientos o pensamientos que la empresa asume como principios de conducta tanto para la organización en general como para cada uno de sus integrantes, establecidos con el fin de contribuir al desarrollo de la ventaja competitiva. Representan aquello que se quiere ser y hacer, la conducta y manera con que la empresa busca ser reconocida y aceptada tanto por los clientes como por la competencia.

Como elemento esencial de la planeación estratégica para el proceso del cumplimiento de los objetivos empresariales de Eléctricas LAC Ltda., se proponen los siguientes valores corporativos:

*La transparencia: es la obligación tanto de directivos como trabajadores, de ser claros y evidentes al momento de dar información tanto a clientes, proveedores contratistas y compañeros, evitando ambigüedades o mala interpretación de la información que pueda afectar negativamente a la organización y a los aliados a la misma.*

*Sentido de pertenencia: Comportamiento de lealtad y compromiso de todos los trabajadores con la empresa, desempeñando un trabajo de calidad que contribuya al óptimo desarrollo de los proyectos de la empresa, siempre en función del buen nombre y del progreso de la organización.*

*La responsabilidad: capacidad para asumir funciones y cumplirlas a cabalidad así como de asumir consecuencias de las aptitudes y formas de actuar y proceder ante cualquier situación, entre trabajadores de la misma empresa como con personas ajenas a la misma.*

*La integridad: capacidad de alinearse a los principios de la empresa, trabajar en equipo, con ser respetuoso con sus compañeros, ser honesto y cumplido con las labores asignadas, trabajar en función del beneficio de la empresa en general y de cada uno de los que pertenecen a ella. Ser coherentes en lo que se dice y lo que se hace, mantener confidencialidad con la información de la organización, y tener total disposición de trabajar en pro de la prestación de un servicio de la más alta calidad para el cliente.*

El paso a seguir en el desarrollo de la planeación estratégica es la realización de los análisis externo e interno correspondientes, donde se busca identificar y concluir con que fortalezas y oportunidades cuenta la empresa Eléctricas LAC, y a su vez identificar las debilidades que tiene y que se deben mejorar para poder enfrentar las amenazas que se le puedan presentar en el entorno.

### **8.3 Diagnóstico situacional**

Con el fin de conocer y analizar a fondo la situación actual de Eléctricas LAC Ltda., se realiza un diagnóstico empresarial, basado en la realización de un análisis interno y externo de las condiciones de la empresa, de manera que se puedan detectar más fácilmente las causas principales de los problemas que impiden el crecimiento y el logro de los objetivos de la organización. El diagnóstico que se aplica a continuación es de tipo integral, ya que tiene en cuenta una amplia gama de variables o aspectos de la empresa tanto en su nivel interno como externo para de esta manera identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa Eléctricas LAC Ltda.

**8.3.1 Análisis interno** Para poder realizar un diagnóstico de las condiciones internas de la empresa, se realiza un análisis de cada uno de los recursos con los que cuenta la misma y de esta manera se identifican las fortalezas y debilidades que presenta. El análisis que se desarrolla en este proyecto busca conocer y describir lo más detalladamente posible, los factores internos de la empresa, los recursos con que cuenta cada una de las áreas funcionales de la misma, además de otras variables que intervienen en el proceso, para identificar las fortalezas que crean valor y las debilidades que significan desventajas para el desarrollo del proceso productivo.

*8.3.1.1. Estructura interna de la empresa.* La empresa no posee un organigrama establecido como tal, y el personal que ha tenido en diferentes oportunidades desarrolla tareas diversas; está distribuida de la siguiente manera:

- *Gerencia:* área encargada de la planeación y distribución de tareas para el desarrollo del proceso productivo, además controla su cumplimiento y vigila el desempeño de todos los miembros de la empresa.
- *Administración:* el área administrativa se encarga de la preparación y el manejo de documentación de todas las actividades que se realizan en la empresa, mantiene comunicación directa tanto con los contratantes, proveedores y empleados de la empresa y en conjunto con la gerencia asegura el correcto desempeño de los procesos que se desarrollan en la empresa y la correcta intervención de cada una de las partes que la componen.
- *Contabilidad:* el área de contabilidad desarrolla y lleva el control contable de todas las actividades que se realizan en la empresa,

- *Compras*: su principal función es mantener al día las necesidades de materiales en cada una de las obras que se estén desarrollando, manteniendo contacto directo con los proveedores y los encargados de obra.
- *Mensajería*: desarrolla tareas de envíos de correspondencia, pagos y demás actividades que se necesiten.
- *Recepción*: principalmente tiene la función de recibir las llamadas que realizan a la empresa, recibir la correspondencia y mantener el orden y aseo de la oficina.

También se cuenta con un revisor fiscal que realiza una visita semanal a la empresa para llevar un control de la contabilidad. En ocasiones hay trabajadores que desempeñan funciones de diferentes áreas, es decir no existe una organización establecida, sino más bien depende de las necesidades que se presenten en determinados momentos y la disponibilidad que posean las personas que laboran en la oficina. Este es un aspecto negativo para la empresa, ya que en diferentes oportunidades, el personal no cumple a cabalidad las funciones que le corresponden por la necesidad de colaborar en otras áreas, dejando como resultado tareas incompletas que afectan el proceso administrativo.

Además de este inconveniente, se observa que, la mayoría de los procesos que se desarrollan en la empresa, no están totalmente definidos, es decir no existe una serie de pasos a seguir para realizarlos, ya que la mayoría de ellos están basados en los conocimientos empíricos del gerente de la empresa, quien a pesar de tener un amplio conocimiento y experiencia para desarrollar el diseño y la mano de obra de las instalaciones eléctricas, no tiene tanto conocimiento en administración.

Estos problemas se ven reflejados principalmente en la economía de la empresa, la cual no se mantiene siempre constante, presentando periodos de decrecimiento.

Adicionalmente, a lo largo del desarrollo del proceso productivo que lleva la empresa Eléctricas LAC Ltda., para la prestación del servicio, se han identificado diferentes fallas que deterioran el desempeño y que representan pérdidas ya sea de tiempo o económicas para la empresa. Entre estas fallas se encuentran:

- Al momento de hacer el diseño, se hace necesario contratar el servicio de un ingeniero eléctrico, esto representa un gasto adicional, y en ocasiones hace falta la ayuda de personal auxiliar con el que no cuenta la empresa.
- Dentro de la empresa se cuenta con un plotter, para la elaboración de los planos, pero no hay personal que tenga conocimiento necesario para manejarlo, igualmente ocurre con el software de diseño y dibujo técnico, en lugar de utilizarlos se incurre en gastos adicionales que debe cubrir la empresa.
- A pesar de que se lleva un control de los insumos que se envían a cada una de las obras que se están desarrollando, este no es muy confiable, y en varias oportunidades se han comprado materiales en exceso, y no se conoce la cantidad real de material despachado.
- La empresa cuenta con una bodega donde se llevan los materiales sobrantes de las obras y equipos que no se están utilizando, pero en esta no se tiene un correcto manejo del inventario.
- No existe una documentación donde se establezcan los pasos del proceso productivo (manual de procesos). Por esta misma razón es difícil tener un control del cumplimiento exacto de todos los pasos, y en ocasiones se cometen pequeños errores que afectan el proceso más adelante.



- Las diferentes áreas tampoco cuentan con un manual de cargos donde se establezcan las funciones que deben cumplir, por lo que se presenta la situación de que personas de determinada área desarrollan tareas que no les corresponden.

Entre otras fallas que surgen en cualquier momento del proceso e interrumpen su continuidad ocasionando demoras en la realización de los proyectos.

8.3.1.2. *Recursos empresariales disponibles en cada una de las áreas de la empresa.* De manera que el análisis de las condiciones internas de la empresa, contemple todos los recursos que posee tanto financieros, contables, de mercadeo, administrativos y humanos, para identificar más fácilmente sus fortalezas y debilidades, se utiliza la siguiente herramienta propuesta por el autor Idalberto Chiavenato, donde se analizan los recursos que posee cada una de las diferentes áreas funcionales de la empresa Eléctricas LAC Ltda., y así establecer las capacidades que tiene la empresa de aprovechar al máximo las oportunidades que se le presenten y enfrentar las amenazas que existan en el ambiente empresarial.

		Áreas funcionales de la empresa			
		Producción (servicio)	Mercadeo	Finanzas	Administración
Recursos	Financieros	Los recursos para la presentación de presupuestos y la participación en licitaciones son de la empresa, cuando ya es aceptada la propuesta en cualquiera de los casos, los recursos provienen de la empresa contratante del servicio.	En la parte de mercadeo se maneja principalmente la compra de insumos para los trabajos de construcción, y estos recursos son provenientes de los pagos periódicos que realiza el contratante a la empresa de acuerdo a lo establecido en el contrato de trabajo.	La empresa hace inversiones a largo plazo principalmente en la compra de activos de los contratos realizados, es decir compra o recibe como parte de pago productos finales de las obras que se realizan. Por otra parte el único accionista inyecta capital propio a la empresa en caso de ser necesario	Todo lo que corresponde a administración, ya sea capacitaciones de personal, dotaciones para el mismo, compra de insumos para la oficina los asume la empresa, es decir son producto de los recursos propios.
		<i>Continúa...</i>			

...viene de la anterior.

---

<b>Físicos</b>	<p>La planeación del servicio ya sea de diseño o de instalación de la parte eléctrica de una obra civil se realiza en el área administrativa (oficinas) de la empresa. La parte de mano de obra se realiza en el lugar correspondiente a la construcción.</p>	<p>En la oficina principal de la empresa se encuentra el área de mercadeo, compra de insumos.</p>	<p>La empresa tiene un único dueño, es decir es el accionista principal.</p>	<p>El área de administración se desempeña en la oficina principal de la empresa, ubicada en el centro empresarial de la ciudad de Bogotá.</p>
----------------	---	---	--	---

---

<b>Humanos</b>	<p>La planeación y diseño del servicio está a cargo del gerente de la empresa quien es el que posee el conocimiento necesario para esta función en conjunto con un ingeniero eléctrico que participa en el diseño.</p>	<p>Existe una persona encargada de coordinar los pedidos y realizar las compras de material necesario para el trabajo en las diferentes obras.</p>	<p>La empresa cuenta con una contadora quien lleva el control de las finanzas de la empresa, un revisor fiscal que visita periódicamente y en ocasiones personal de otras áreas cumple funciones de auxiliar de contabilidad.</p>	<p>La administración de la empresa se encuentra a cargo de una persona quien debe coordinar las funciones de los demás miembros de la organización y controlar los diferentes aspectos que se presenten al desempeñar las labores de la empresa.</p>
----------------	--	--	---	--

---

*Continúa...*

...viene de anterior.

Sistemas de organización	<p>Para la prestación de servicio se tiene contacto directo con las empresas contratantes, y los empleados que se asignan a cada una de las obras que se van a desarrollar.</p>	<p>La compra y venta de materiales se hace por comunicación directa a los proveedores quienes se encargan la mayoría de las veces de hacer llegar los pedidos directamente al lugar de trabajo donde se necesiten.</p>	<p>En la empresa se maneja un sistema de contabilidad simple, llevando un control de los egresos e ingresos que se tienen en la empresa, se manejan libros de contabilidad y se hacen las contribuciones correspondientes de las empresas pertenecientes al régimen común.</p>	<p>Debido al poco personal que se tiene en el área administrativa se tiene una comunicación directa entre los empleados, pero siempre manteniendo diferenciados los niveles de autoridad existentes.</p>

Cuadro 5. Recursos de la empresa Eléctricas LAC Ltda.

Fuente: Gerente de Eléctricas LAC Ltda. Autor: Paola Cárdenas. (Adaptación de Chiavenato, Administración, proceso productivo. Perfil de un análisis organizacional).

Al realizar este análisis interno, es necesario tener en cuenta otros aspectos relevantes en la empresa, que no hacen parte de las áreas funcionales mencionadas anteriormente, pero que tienen importancia a lo largo del proceso, por lo que afectan su óptimo desarrollo.

Para la prestación del servicio, la empresa cuenta con la maquinaria y tecnología necesaria según el caso que se presente, y en caso de no contar con esta, se asignan recursos de manera que pueda conseguirse lo necesario para que el servicio final sea siempre óptimo y esté de acuerdo con las necesidades del contratante. En la parte administrativa, se cuenta con software

y programas especializados para las áreas de diseño y planeación del servicio y para el área de contabilidad. Las demás áreas generalmente desempeñan sus funciones con software básico, pero en caso de ser necesario se adquieren los programas o la tecnología para realizar las funciones.

Ya que la empresa es pequeña y tiene pocos empleados, la cultura organizacional tiene unas sencillas pautas definidas que se deben cumplir dentro de la oficina, y que son fáciles de controlar, lo que es función de la administración, para garantizar un excelente ambiente de trabajo. Entre estas están el cumplimiento de horarios, la presentación personal de los trabajadores, la comunicación entre los mismos, las funciones que debe cumplir cada uno y el poder de decisión que está a su cargo.

Teniendo claras las características que se acaban de describir de los diferentes factores internos de la empresa, se pueden identificar las siguientes como principales fortalezas de la empresa Eléctricas LAC Ltda.:

- Eléctricas LAC está posicionada dentro de un círculo de constructoras y empresas asociadas dentro del sector, lo que fortalece su participación para diferentes proyectos a nivel nacional.
- Gracias a la trayectoria, la empresa cuenta con la fidelidad de un gran número de clientes que conocen la calidad de los servicios que presta y la eficiencia para desarrollar proyectos.
- No existen inconvenientes al momento de contratar personal para el área de construcción, en la mayoría de los casos se hace de manera inmediata.
- Debido a sus años de labor en el área de instalaciones eléctricas, la empresa ha logrado consolidar excelentes relaciones con los proveedores, lo que le facilita conseguir y negociar los insumos necesarios para los trabajos que realiza.

- La organización motiva a los trabajadores para realizar un trabajo óptimo y de esta manera conseguir lealtad por parte de los clientes. Esta motivación se da principalmente en valoración de su desempeño con beneficios económicos, capacitaciones, ascensos, días compensatorios, principalmente.

La empresa Eléctricas LAC Ltda., cuenta con diferentes características, que influyen en su desempeño. Todo esto se ha dado debido al gran esfuerzo de su propietario, y de la contribución de todos los empleados por hacer de esta, una mejor empresa con el paso del tiempo. Estas características representan fortalezas o debilidades, las cuales la empresa debe tomar como base para crear un plan estratégico adecuado para incrementar su valor.

Entre las habilidades que se destacan y las que se considera, representan un punto favorable para que la empresa tome como base para incrementar su valor, está el posicionamiento que tiene en el mercado principalmente local, lo que le ha generado nexos con proveedores que le facilitan la realización de labores, suministrándole materias e insumos necesarios, de tal forma que ha conseguido cumplir sus contratos a tiempo, con un excelente servicio prestado y garantizando el trabajo realizado, factores que han influido en la creación de lazos con los clientes, quienes a lo largo de los 20 años que lleva la empresa Eléctricas LAC establecida dentro del mercado laboral, por lo que la han tenido en cuenta constantemente para los proyectos de construcción que realizan.

Por otra parte, la capacidad que tiene la empresa para el cubrimiento de sus proyectos en cualquier parte a nivel nacional, representa otra fortaleza, ya que esto es un punto fuerte que podrían tener muy en cuenta los clientes potenciales en otras partes del país, para contar con los servicios que ofrece Eléctricas LAC, sin dejar de lado el personal y la estructura organizacional que tiene la empresa, donde siempre se busca mantener al trabajador en las mejores condiciones,

considerando el tipo de trabajo que tienen y los riesgos que representa esta labor. Se destacan estas fortalezas, ya que se considera, son las que más relevancia tienen y las que, si la empresa se encarga de desarrollarlas aún más, podrían contribuir a generar una ventaja competitiva de Eléctricas LAC sobre la competencia.

También se han identificado las debilidades que tiene la empresa desde su estructura interna, las cuales se describen a continuación.

- Debido a la magnitud de los proyectos que desarrolla la empresa, la liquidez de la misma para realizarlos depende de los mismos clientes, lo que a veces limita a la empresa para cumplir su labor a cabalidad.
- En ocasiones, el personal de la empresa no se encuentra capacitado para ciertas funciones, lo que significa más gastos en capacitaciones o en contratación de personal adicional.
- La empresa aún no posee reconocimiento a nivel nacional, ya que su alcance no ha llegado a todos los sectores del país.
- Eléctricas LAC, no ha desarrollado algún factor que le represente una ventaja competitiva respecto de otras empresas del mismo sector

Con este análisis realizado, se pueden identificar como principales fortalezas y debilidades para la empresa ELÉCTRICAS LAC, las siguientes:

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Posicionamiento que tiene en el mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Liquidez para inversiones</li> </ul>

*Continúa...*

...viene de anterior.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplia experiencia en el sector de instalaciones eléctricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de preparación y capacitación en actividades competentes a las actividades que deben ejecutar los empleados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidad del personal y su estructura</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lealtad de los clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No reconocimiento y cubrimiento en todos los sectores del país.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad en la prestación del servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eléctricas LAC Ltda. no tiene un factor que le dé una ventaja competitiva respecto de las demás empresas del sector.</li> </ul>

Cuadro 6. Diagnóstico de fortalezas y debilidades de la empresa.

Fuente: el autor.

8.3.1.3 *Matriz de evaluación de factores internos E.F.I.* La matriz E.F.I. es una herramienta útil para, de manera resumida, evaluar las fortalezas y debilidades identificadas con el análisis interno realizado a la empresa Eléctricas LAC, teniendo en cuenta la importancia o peso que tienen dentro del proceso productivo, y facilitando así la formulación de las estrategias adecuadas para dar ventaja competitiva a la organización.

<b>Factores críticos para el éxito (FCE)</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Calificación</b>	<b>Total ponderado</b>
Posicionamiento que tiene Eléctricas LAC Ltda. en el mercado	30%	4	1,2

*Continúa...*

...viene de anterior.

Respaldo de los proveedores	6%	4	0,24
Flexibilidad del personal y estructura de la empresa	8%	3	0,24
Lealtad de los clientes con la organización	6%	4	0,24
Calidad en la prestación del servicio	20%	4	0,8
Ilíquidez para inversiones	10%	2	0,2
Poseer personal capacitado	10%	1	0,1
Reconocimiento y cubrimiento dentro del sector a nivel local y nacional	10%	1	0,1
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>3,12</b>

1:Debilidad Mayor, 2: Debilidad Menor, 3:  
Fortaleza Menor, 4:Fortaleza Mayor

Tabla 1. Matriz E.F.I.

Fuente: el autor.

Eléctricas LAC Ltda. es una empresa que cuenta con diferentes factores que la hacen una fuerte competencia en el mercado, pero aún tiene elementos que se pueden mejorar con el fin de aumentar el nivel competitivo de la empresa y a su vez hacerla más sólida y con una mayor ventaja competitiva respecto de las demás empresas del sector.

### 8.3.2 Análisis externo

Para realizar este análisis, es necesario conocer el ambiente externo en el que se desenvuelve la empresa, para identificar las necesidades, oportunidades, recursos, restricciones, amenazas que este proporciona. Se tendrán en cuenta noticias y anuncios que afecten los aspectos que puedan afectar al sector de la construcción, de esta manera los aspectos a analizar son:



Factor tecnológico: Para la empresa Eléctricas LAC Ltda., es de gran importancia estar al tanto de los avances tecnológicos que se den en el sector de la construcción, en cuanto a maquinaria principalmente, ya que esto representaría una gran diferenciación en el desarrollo del proceso de construcción respecto de las demás empresas del sector.

- La Cámara Colombiana de la Construcción Camacol realizará una nueva versión del Encuentro Internacional de Innovaciones y Avances Tecnológicos del sector de la construcción. Tecnoconstrucción 2014 tendrá como objetivo principal presentar los más recientes desarrollos en materia de innovación y avances tecnológicos para el sector constructor, a través de una completa agenda académica en la cual reconocidos conferencistas nacionales e internacionales, presentarán exitosas experiencias en torno a temáticas como: mega construcciones, renovación urbana, nano tecnología, construcción sostenible, hogares del futuro, diseño con principios pasivos, tecnologías sismo resistentes, sistemas de construcción alternativos, entre otros.
- De igual manera, Tecnoconstrucción 2014, contará con una muestra comercial con más de 50 stands, en la cual empresas industriales de materiales, equipos, herramientas, maquinaria, sistemas constructivos, productoras, distribuidoras, de servicios, entre otras, promoverán la tecnología aplicada a sus productos y servicios con el fin de hacer del sector constructor, una industria más competitiva y productiva.

Factor político y legal: En el sector de la construcción, existen gran cantidad de normas y políticas tanto para constructores como para clientes, que marcan una pauta para la toma de decisiones y el desarrollo de nuevos proyectos, por lo que todos los participantes del sector deben estar actualizando sus conocimientos en este aspecto constantemente.

- Las proyecciones del departamento de investigaciones del BBVA indican que en el primer semestre del próximo año el PIB crecerá 5,2% y en la segunda mitad del año, 4,1%."Un elemento esencial será la compra de bienes durables producida, de algún modo por la mayor transmisión de las bajas tasas de interés", indicó Juana Téllez economista jefe de la entidad financiera. Destaca que en 2014 y, principalmente, en 2015 se empezarán a observar con mayor fuerza los efectos positivos de los tratados de libre comercio con países desarrollados y con los emergentes. De este modo, se espera una mayor demanda desde Estados Unidos y Europa por los mejores resultados en materia de crecimiento económico.

Factor demográfico: El comportamiento de la población siempre está variando dependiendo de las condiciones en que se encuentre el país, la economía del mismo, la variabilidad del clima, entre otros aspectos, por lo que en diferentes momentos pueden presentarse oportunidades que impulsen el aumento de producción del sector de la construcción o que, por el contrario, obliguen a los constructores a detener sus proyectos por ciertos lapsos de tiempo.

- Para Jorge Enrique Gómez, los CDT, tienen niveles de rentabilidad muy bajos y pueden ser fácilmente sustituidos por inversiones en finca raíz, con un nivel de riesgo inferior pero con una rentabilidad mayor. "Su baja rentabilidad implica un coste de oportunidad frente a otros instrumentos. Debido al entorno macro económico descrito anteriormente es aconsejable invertir en instrumentos con mayor rentabilidad." afirmó.

Factor ecológico: Actualmente, el factor ecológico ha tomado auge y representa un aspecto muy relevante para todos los sectores empresariales a nivel mundial, ya que es de gran importancia velar por la preservación de los recursos naturales y el óptimo aprovechamiento de

los recursos, para evitar desperdicios y generar contaminación que cada vez van afectando más de manera negativa a la humanidad y al planeta.

- Utilización de materias primas nacionales, manteniendo la idea del desarrollo sostenible. Una de las tendencias arquitectónicas europeas de los últimos años, es el uso de piezas en piedra, tal como se observa en el proyecto de la torre residencial más alta de Alemania. Sin embargo, este diseño también se ha impuesto en interiores, a través del porcelanato, justamente por ello, la compañía Atmósferas, lanza, el producto “Piedras de Colombia” un proyecto que tardó dos años en pruebas de investigación. Vulnerabilidad del sector ante las olas invernales y los cambios climáticos que se han presentado en el país en los últimos años, en ocasiones se detienen las obras por la falta de condiciones aptas para trabajar.

Factor económico: De acuerdo a los comportamientos de la economía del país, varían los sectores en que se incremente o se reduzca la inversión por parte de los consumidores y clientes finales. En cuanto a finca raíz, favorablemente para Eléctricas LAC Ltda., se han dado largos periodos de productividad, lo que es un gran beneficio para el sector que se ha mantenido en constante producción en los últimos tiempos.

- Durante la presentación del informe de Perspectivas Económicas de Corficolombiana, Andrés Pardo Amézquita, gerente de investigaciones económicas de la firma de bolsa, explicó que definitivamente la construcción será el sector que impulsará la expansión, como respuesta a los programas del Gobierno de las 100.000 viviendas gratis y el Plan de Impulso al Empleo y la Productividad (Pipe). En cuanto a obras civiles, Andrés Escobar, presidente de Econcept, indicó que aunque los proyectos de las concesiones 4G no se van

materializar sino hasta 2015, “hay bastante gasolina en términos de gasto público respaldando la continuación y finalización de muchas obras que vienen andando”.

Factor social: El factor social en Colombia, se ve marcado principalmente por el nivel de empleo que se registra año tras año en el país, lo que se ve afectado por todos los sectores de la economía. El sector de construcción ha representado una parte importante para la generación de empleo y el mejoramiento de la situación económica gracias al auge que ha presentado últimamente.

- Frente a la última tasa de desempleo registrada en 9 %, la construcción aportó 6,5 % del volumen de ocupación en el país, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). Históricamente, esta industria hace un gran aporte al país en materia de empleo, no solo en puestos de trabajo directos sino en su impacto en la cadena de valor, porque dinamiza la contratación de mano de obra en varios frentes, señala Sandra Forero, presidente de la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol). Para Forero Ramírez este panorama es la respuesta al volumen creciente de actividad que se lleva a cabo en Colombia, la construcción de vivienda de carácter social y el trabajo en proyectos residenciales con fines comerciales.

Teniendo en cuenta las características descritas del entorno de la empresa Eléctricas LAC Ltda., y según experiencias del gerente frente a diferentes situaciones que se le han presentado a nivel externo, se identifican las siguientes oportunidades y amenazas principales:

### Oportunidades

### Amenazas

1. La actividad constructora en Colombia ha estado en expansión en los últimos años, impulsada por el crecimiento económico, la inversión del estado en infraestructuras y vivienda, el descenso de las tasas de interés y el incremento del mercado fiduciario.

1. Agotamiento de los recursos disponibles para el subsidio a la tasa de interés en créditos de vivienda nueva. Constructores y banqueros le han manifestado al gobierno la conveniencia de buscar recursos adicionales para sostener este mecanismo.

2. El sector de la construcción, tiene actualmente un gran auge comparado con los demás sectores, debido al incremento de proyectos de vivienda y no residenciales en todo el país.

2. El bajo nivel de los empleados del sector. Las restricciones en la oferta de suelo urbanizable y la persistencia de obstáculos en trámites y licencias para nuevos proyectos.

3. Incremento de la inversión de capital nacional e internacional en construcción, debido al desarrollo y mejoramiento en diferentes partes del país y a la alta contribución al PIB nacional por parte del sector. Utilización de recursos nacionales.

3. Las olas invernales presentadas en los últimos años han ocasionado la paralización de las obras durante tiempos indeterminados, dejando como consecuencia un decrecimiento de la actividad por recorte presupuestario del sector público.

4. Aumento de las expectativas económicas por parte de los inversionistas en construcción, debido a la firma del TLC, lo que ha significado que este sector más rentable y confiable.

4. La gran cantidad de empresas constructoras que buscan abrirse campo en este mercado tan competitivo hoy en día.

*Continúa...*

...viene de anterior.

5. Incentivos que brinda el gobierno a la compra de vivienda, por medio de la financiación y del sector privado por medio de la reducción de las tasas de interés.

5. Altos costos que tienen las nuevas tecnologías con las que se busca promover la conservación del medio ambiente.

---

Cuadro 7. Análisis de oportunidades y amenazas.

Fuente: el autor.

8.3.2.1. *Matriz de evaluación de factores externos E.F.E.* La matriz de evaluación de factores externos, es una herramienta que nos permite resumir y analizar las oportunidades y amenazas que tiene la empresa de acuerdo a la información económica, ambiental, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva que presenta el entorno de la organización, para finalmente idear estrategias aptas para que la empresa se adapte al entorno y desarrolle una ventaja competitiva en el sector al que pertenece.

Factores determinantes del éxito (FDE)	Peso (%)	Empresa	
		Calificación	Total ponderado
Expansión de la actividad constructora durante los últimos 10 años	15%	4	0,6
Auge del sector de la construcción	20%	3	0,6
Expansión de la inversión nacional e internacional en construcción	20%	4	0,8
Aumento de las expectativas de los inversionistas	10%	3	0,3
Incentivos que brinda el gobierno	5%	2	0,1

*Continúa...*

...viene de anterior.

Agotamiento de los recursos disponibles para subsidio	10%	2	0,2
Elevado nivel de desempleo	5%	3	0,15
Desaceleración en el ritmo del crecimiento por recorte presupuestario	5%	2	0,1
La gran cantidad de nuevas empresas constructoras	10%	4	0,4
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>3,25</b>

Tabla 2. Matriz E.F.E.

Fuente: El autor.

Teniendo en cuenta el puntaje obtenido por la empresa en la matriz EFE, con un valor de 3,25, se considera que la empresa de una u otra forma está respondiendo de manera muy buena a las oportunidades y amenazas que se le presentan dentro de la industria, es decir, las estrategias que está implementando actualmente son muy positivas a la hora de aprovechar eficazmente las oportunidades y de reducir al máximo las amenazas que la rodean. Cabe resaltar que aún es posible que Eléctricas LAC Ltda., alcance un nivel muy superior en este análisis, mejorando aún más sus estrategias y planeación.

Habiendo realizado este diagnóstico situacional, se conoce más profundamente la situación actual de la empresa, y a su vez se identificaron fallas y problemas existentes dentro de la misma, que impiden su desarrollo y hacen que sea menos competitiva, pero igualmente se destacaron las fortalezas y oportunidades que se tienen para corregir y mejorar las fallas y defectos a lo largo del proceso productivo, lo que permite llevar a la empresa por un mejor camino en el cumplimiento de sus objetivos y metas.

#### **8.4 Objetivos empresariales de eléctricas LAC Ltda.**

Los objetivos o propósitos empresariales se determinan de acuerdo a la misión y a la visión que tiene la empresa, y es por estos que se define la razón de ser de cualquier organización. En el caso de Eléctricas LAC, cada uno de los objetivos tiene un propósito específico, donde se cubren todas las orientaciones que estos puedan tener, de manera que se cumple a cabalidad el compromiso establecido por parte de la empresa tanto con sus clientes, sus miembros y sus propietarios.

A pesar de la trayectoria y experiencia que tiene la empresa Eléctricas LAC Ltda., no habían planteado objetivos empresariales anteriormente; a continuación, en conjunto con el gerente de la empresa se proponen los siguientes:

- Prestar un servicio con los más altos estándares de calidad para satisfacer en su totalidad las necesidades de los clientes.
- Continuar con su permanencia en el mercado y mantener sólidas las relaciones con los consorcios y constructoras contratantes.
- Maximizar los ingresos de la empresa para el fortalecimiento del servicio y el aumento de dividendos.
- Minimizar gastos y errores o inconvenientes en el proceso productivo.
- Expandir su cobertura a todo el país, llegando a ciudades donde aún no se han desarrollado proyectos.

A partir de los objetivos empresariales establecidos y del análisis interno y externo que se debe realizar a la empresa, la administración cuenta con herramientas suficientes para plantear estrategias o alternativas de acciones futuras. Estas estrategias pueden ser activas o pasivas,



dependiendo de las situaciones que enfrenta la organización, o pueden ser también resultado de la combinación de estas. Una estrategia empresarial debe tener tres componentes básicos:



Figura 3. Componentes de la estrategia empresarial.

Fuente: Administración, proceso administrativo. 2001

Teniendo en cuenta estos aspectos, para cada uno de los objetivos se plantea una estrategia con la que se busca aprovechar las fortalezas y contrarrestar las debilidades para así estar más cerca del cumplimiento de los mismos.

En estos objetivos, se cubren los aspectos más importantes que quiere mejorar una empresa como son utilidad (economía de la empresa y retorno de propietarios), expansión (con relación a ella misma o al mercado en que participa), seguridad (asegurar su futuro y continuidad) y autonomía (decidir su destino con libertad), además de que son objetivos reales,

que se tiene certeza que si se pueden alcanzar a un mediano o largo plazo con la colaboración de todas y cada una de las áreas de la organización.

### **8.5 Análisis y elección de estrategias**

En primer lugar es necesario determinar qué tipo de estrategias son las más propicias a aplicar en la empresa, teniendo en cuenta su trayectoria, su proceso productivo, las áreas que la componen y siempre enfocándose en el cumplimiento de los objetivos.

Existen diferentes herramientas que se pueden utilizar y que guían a las organizaciones en la toma de decisión respecto al tipo de estrategias que se deben aplicar. Para Eléctricas LAC Ltda., se hará uso de tres herramientas diferentes lo que permitirá corroborar y asegurar el planteamiento de estrategias adecuadas para el logro de sus objetivos empresariales

La matriz IE, es una herramienta utilizada para la toma de decisiones de las organizaciones, basándose en los resultados de las matrices de evaluación de factores internos y externos, resultados de los análisis realizados anteriormente, representados de manera gráfica. Permite a los estrategas de las organizaciones, analizar la información económica, cultural, ambiental, tecnológica y competitiva, (oportunidades y amenazas), y las fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de la empresa.

Para la identificación del tipo de estrategias más adecuadas a aplicar en la empresa Eléctricas LAC Ltda., se aplicará en primer lugar la matriz IE, a continuación.

### 8.5.1 Matriz interna y externa IE

	3.0	2.0	1.0	
4.0	<b>Fuerte</b>	<b>Promedio</b>	<b>Débil</b>	
3.0	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>Alto</b>
3,25	ELÉCTRICAS LAC			
2.0	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>Medio</b>
1.0	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>IX</b>	<b>Bajo</b>

Tabla 3. Matriz IE

Fuente: El autor

Tomando los resultados de la matriz EFE y la matriz EFI y ubicándolos en la matriz Interna-Externa, observamos que la empresa Eléctricas LAC se encuentra en el cuadrante I, lo que indica que la empresa está en crecimiento y construcción, además, actualmente, el sector de la construcción representa un gran crecimiento y rentabilidad en la industria, y la empresa ha conseguido a lo largo del tiempo una alta participación en el mercado, la cual va en aumento, debido al desarrollo de la industria de la construcción.

Teniendo en cuenta esta clasificación, se puede sugerir a la Eléctricas LAC, el planteamiento de estrategias de tipo corporativo y de nivel de negocio. Estas estrategias se basan

principalmente en definir cómo deben estar localizados los recursos de la organización para mejorar el proceso productivo y dar valor al servicio prestado por la empresa y obtener una ventaja competitiva.

Además hay que resaltar que debido a los logros que ha presentado Eléctricas LAC Ltda., a lo largo de sus años de trayectoria, actualmente sus objetivos no distan mucho de los iniciales, y los clientes y el mercado en el que se desenvuelve siguen siendo los mismos, por lo que el tipo de estrategia más recomendado sería las estrategias de crecimiento estable.

Con este tipo de estrategias, se busca no dar cambios drásticos en la empresa, si no dedicar los recursos al mejoramiento del proceso ya existente, de manera que se ofrezca un servicio óptimo al cliente, lo que contribuye a obtener una mayor ventaja competitiva.

Para realizar un planteamiento estratégico mucho más fácil de entender y de aplicar, se procede a realizar una matriz DOFA para el desarrollo de estrategias que lleven al cumplimiento de objetivos. Para la realización de esta matriz, se usarán como herramientas las debilidades y fortalezas internas, y las oportunidades y amenazas del ambiente externo de la empresa para idear estrategias que sean acordes a las características que tiene la empresa y con las que se aproveche al máximo cada una de sus capacidades.

## 8.5.2 Matriz DOFA

<b>Matriz DOFA</b>	<b>Fortalezas- F</b>	<b>Debilidades- D</b>
<p><b>Oportunidades-O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La actividad constructora en Colombia ha estado en expansión en los últimos años, impulsada por el crecimiento económico, la inversión del estado infraestructuras y vivienda, el descenso de las tasas de interés y el incremento del mercado fiduciario.</li> <li>2. El sector de la construcción, tiene actualmente un gran auge comparado con los demás sectores, debido al incremento de proyectos de vivienda y no residenciales en todo el país.</li> <li>3. Incremento de la inversión de capital nacional e internacional en construcción, debido al desarrollo y mejoramiento en diferentes partes del país y a la alta contribución al PIB nacional por parte del sector.</li> <li>4. Aumento de las expectativas económicas por parte de los inversionistas en construcción, debido a la disminución de las importaciones y exportaciones por problemas políticos, lo que hace este sector más rentable y confiable.</li> <li>5. Incentivos que brinda el gobierno a la compra de vivienda, por medio de la financiación.</li> </ol>	<p><b>Estrategias – FO corporativo</b></p> <p>El auge de la construcción en Colombia, por el que se ha observado un alto crecimiento en este sector durante el último año, hace que se presente mayor confianza por parte del consumidor por el continuo cumplimiento de Eléctricas LAC, lo que los distingue en el mercado.</p> <p>El subsidio que el gobierno otorga a la tasa de interés durante 7 años para compra de vivienda y que las entidades financieras han asumido los otros 8 años con el mismo subsidio a los clientes puntuales en sus pagos. (F1,F2,O4,O3,O5)</p> <p>La empresa cuenta con algún personal calificado para dar eficaz cumplimiento a los contratos que adquiere y superar cualquier emergencia o caso eventual que se presente durante el desarrollo de la obra.</p> <p>El cumplimiento de Eléctricas LAC con los contratantes, por lo que cuentan con la confianza y seguridad que ellos requieren para llevar a feliz término sus obras. (F5,F4,O1,O2)</p>	<p><b>Estrategias – DO corporativo</b></p> <p>Con la rivalidad de la competencia la empresa tiene claridad para mantener precios similares o acordes con la competencia. (D4,O5)</p> <p>El personal de la empresa Eléctricas LAC debe estar altamente capacitado y actualizado para estar dentro del mercado sin riesgo a que la competencia lo haga mejor.(D2,O4)</p> <p>La organización debe contar con la suficiente liquidez de capital para comprometerse con proyectos o mega proyectos licitantes del momento. (D1,O2)</p>

<b>Amenazas- A</b>	<b>ESTRATEGIAS FA Corporativas</b>	<b>ESTRATEGIAS DA Corporativas</b>
1. Agotamiento de los recursos disponibles para el subsidio a la tasa de interés en créditos de vivienda nueva. Constructores y banqueros le han manifestado al gobierno la conveniencia de buscar recursos adicionales para sostener este mecanismo.	Contratar personal competente y capacitar a los empleados de Eléctricas LAC para la calidad del servicio, implementando alternativas para así poder seguir con el desarrollo de obras, mejorar los procesos, disminuir el daño el medio ambiente y así poder eliminar los obstáculos en los trámites de los proyectos, teniendo en cuenta alternativas que no afecten negativamente a la empresa en su economía, ya sea con los proveedores, formas de pago, insumos utilizados, entre otros. (F3,F5,A2,A3,A5)	Eléctricas LAC debe invertir en investigación de nueva maquinaria y/o nuevas tecnologías que sean útiles al momento de desarrollar sus contratos y para ello debe contar con un personal capacitado. Esto debido a que gran cantidad de empresas buscan abrirse paso en este mercado, y a su vez buscando elevar el nivel de empleo. (D1,D4,A2,A4)
2. El elevado nivel de desempleo, las restricciones en la oferta de suelo urbanizable y la persistencia de obstáculos en trámites y licencias para nuevos proyectos.	Establecer políticas flexibles tanto para los clientes de Eléctricas LAC como para la empresa en materia de periodos de pago. (A1)	Por medio de las empresas contratantes que conocen a Eléctricas LAC, darse a conocer por encima de otras empresas, para así tener la oportunidad de desarrollar más proyectos a nivel nacional y proyectarse aún más, ampliando su cubrimiento a nivel nacional. (D3,A4)
3. Las olas invernales presentadas en los últimos años han ocasionado la paralización de las obras durante tiempos indeterminados, dejando como consecuencia un decrecimiento de la actividad por recorte presupuestario del sector público.		
4. La gran cantidad de empresas constructoras que buscan abrirse campo en este mercado tan competitivo hoy en día.		
5. Altos costos que tienen las nuevas tecnologías con las que se busca promover la conservación del medio ambiente.		

Tabla 4. Matriz DOFA

Fuente: Paola Cárdenas. (Autor)

En la matriz DOFA, se plantean estrategias, que se consideran las más adecuadas teniendo en cuenta las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades que se identificaron anteriormente en la empresa Eléctricas LAC Ltda.

### 8.5.3 Matriz Boston Consulting Group.

Otra herramienta útil que contribuye en la decisión de qué tipo de estrategias se deben aplicar en las compañías es la matriz BCG o matriz de crecimiento y participación, la cual se

basa principalmente en el ciclo de vida de los productos o servicios que las empresas ofrecen en el mercado.

Para su construcción, se deben tener en cuenta dos variables como son la tasa de crecimiento de la industria y el porcentaje de participación de la empresa en el mercado, que se interceptan en una matriz de cuatro cuadrantes, que representan las diferentes etapas del ciclo de vida del producto, y para cada una de estas existen un tipo específico de estrategias a aplicar.

Los cuadrantes se clasifican como:

- *Cuadrante 1, estrella: Se ubican negocios/productos con un gran crecimiento en el mercado y con alta participación. Se debe prestar especial atención a las inversiones en este tipo de productos, debido al alto crecimiento de los mismos en el mercado, los niveles de inversión deben ser muy altos para poder competir, pero también se recuperan rápido debido al liderazgo que pueden alcanzar los productos en el mercado.*
- *Cuadrante 2, vaca lechera: Son productos/negocios privilegiados ya que se sitúan en industrias maduras siendo líderes. Gracias a la fidelidad de sus clientes, la inversión en marketing es reducida. Las ganancias generadas por este tipo de productos son mayores al dinero que se debe reinvertir, por lo que las empresas pueden destinar recursos para otras líneas de productos en la empresa. Es la etapa más difícil de alcanzar por un producto/negocio.*
- *Cuadrante 3, interrogante: En él se encuentran los productos/negocios con baja participación en el mercado, pero que cuentan con buenas expectativas a futuro. Requieren un alto nivel de inversión y debido a su impredecible comportamiento, pueden derivar en cualquiera de las otras tres categorías.*

- *Cuadrante 4, perro: Para los productos pertenecientes a este tipo, la participación en el mercado es poca, y además la industria presenta bajas tasas de crecimiento. Son mercados maduros y en decaimiento. No se recomienda la inversión en este tipo de productos, y si la situación perdura a lo largo del tiempo suelen eliminarse para que no afecte las demás unidades de negocios de la empresa.*

La empresa Eléctricas LAC Ltda., está ubicada dentro de la industria de la construcción, según un informe de diciembre de 2013 de la Cámara Colombiana de la Construcción, el sector edificador en Colombia jugó un papel determinante en la actividad nacional, sobresaliendo con sus niveles de crecimiento con variaciones del orden del 10% y el 7,9% en marzo y junio de 2013. Con esto se obtiene un promedio del 8,95% de tasa de crecimiento de la industria del sector.

Por otra parte, Eléctricas LAC, trabaja en la mayoría de sus proyectos, de la mano de una de las constructoras más importantes de la ciudad de Bogotá, teniendo una participación en el mercado de cerca del 30% respecto de las demás empresas del sector, según datos suministrados por personal de contabilidad de la constructora.

Siendo así, se tienen las variables necesarias para hacer uso de la herramienta, matriz BCG, que se presenta a continuación.



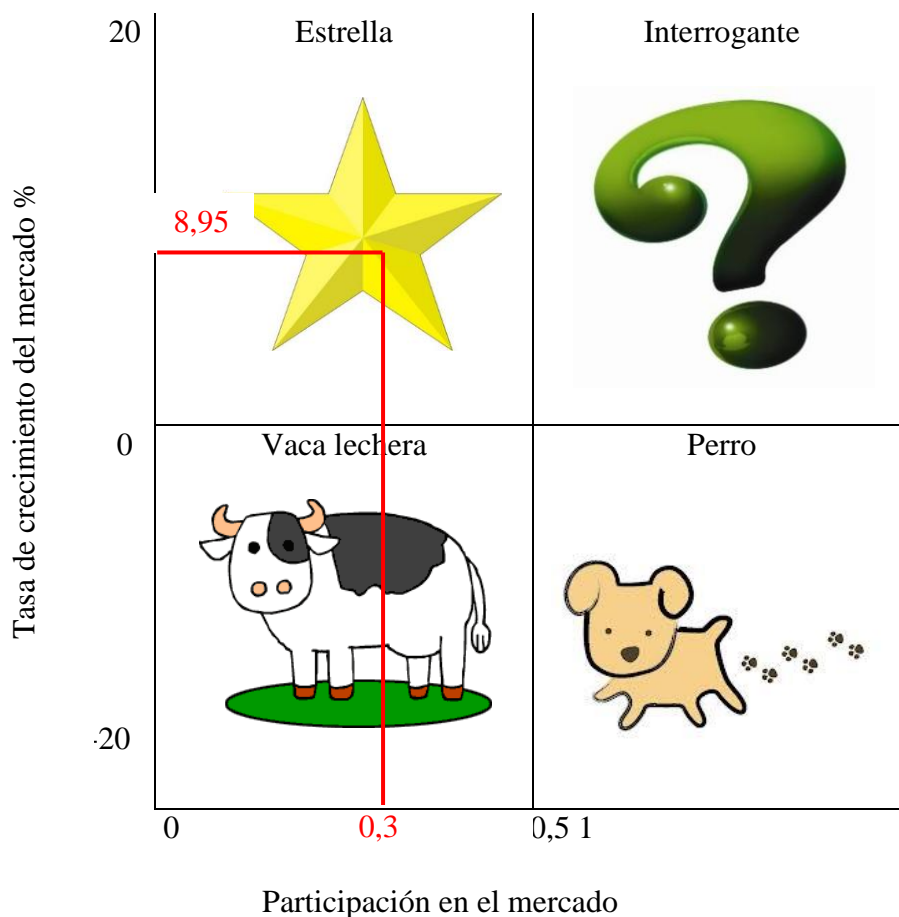


Tabla 5. Matriz BCG, Boston Consulting Group.

Fuente: el autor.

La intersección entre las variables correspondientes a la empresa Eléctricas LAC Ltda., dan como resultado un producto tipo ESTRELLA, por lo que se sugiere a la empresa desarrollar estrategias de reinvertir sus ingresos para mejorar e incrementar los recursos, para incentivar el crecimiento de la empresa. Por otra parte puede manejarse la política de precios en ocasiones disminuyendo el flujo de caja para aumentar la cuota de mercado. Lo más importante es fortalecer el producto estrella dentro del mercado, en búsqueda de convertirlo en uno tipo vaca lechera.

## **8.6 Estrategias sugeridas para Eléctricas LAC Ltda.**

Debido a los constantes cambios que se pueden dar en el ambiente laboral, las empresas deben estar en la capacidad de adaptarse y actuar de manera coherente de acuerdo a las oportunidades que se le presenten, aprovechando y distribuyendo los recursos disponibles de la mejor manera y siempre en función del cumplimiento de sus objetivos.

Deben desarrollar planes y operaciones que en lo posible se anticipen a los cambios, que sean flexibles para reaccionar a las amenazas que se le presenten y que a su vez saquen provecho de las fortalezas que posee la organización y contrarresten sus debilidades.

La estrategia es el conjunto de actividades y políticas principales capaces de guiar y orientar el comportamiento de la empresa a largo plazo. (Chiavenato, 2011, p.115). Una buena estrategia empresarial es aquella con la que se busca dirigir de la mejor manera posible, y de acuerdo a su misión, los esfuerzos y recursos disponibles hacia resultados que aseguren el cumplimiento de los objetivos empresariales de manera eficaz y eficiente.

Para el planteamiento de las estrategias empresariales de Eléctricas LAC Ltda., debe tenerse en cuenta las condiciones internas y externas de la empresa, que se analizaron con anterioridad al realizar el diagnóstico situacional y donde se identificaron, por una parte, las oportunidades y fortalezas que posee la organización así como las amenazas y debilidades que se deben mejorar y enfrentar en el proceso de la prestación del servicio. También debe considerarse los objetivos empresariales creados para la organización, que indican a donde se quiere llegar como empresa y marcan la pauta de lo que se quiere obtener a futuro en Eléctricas LAC Ltda.

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre qué tipo de estrategias aplicar a la empresa, luego de la aplicación de las tres herramientas (matriz IE, matriz DOFA, matriz BCG), se hace énfasis en las siguientes anotaciones:

- Gracias a la matriz BCG, se le dio al servicio una calificación de producto ESTRELLA, lo que sugiere estrategias de reinversión con el fin de optimizar los recursos disponibles.
- Los resultados de la matriz DOFA y la matriz IE, concuerdan con los dados por la matriz BCG, y apuntan al mejoramiento de la mano de obra y la maquinaria que posee la empresa, para mejorar el desempeño durante el proceso productivo, lo que contribuiría a una ventaja competitiva respecto de las demás empresas del sector.
- Se deben mantener las fortalezas que tiene la empresa, las que le han asegurado mantenerse en el mercado con una alta participación y enfocarse principalmente en fortalecer las debilidades que dificultan el progreso de la organización.
- El sector de construcción, se encuentra en auge, lo que incrementa las oportunidades que presenta el ambiente laboral, que por medio de las estrategias adecuadas, puede ser aprovechado al máximo por la empresa.

Al momento de la formulación de estrategias empresariales, debe tenerse en cuenta que éstas presentan tres niveles dentro de la organización:

- Estrategia Corporativa: la más alta ya que es la más amplia, aplicándose a todas las partes de la organización. Tiene un enfoque a largo plazo. En este nivel se trata de considerar la empresa en relación con su entorno. Se decide que productos o servicios desarrollar o eliminar, la sinergia en que deben trabajar las diferentes áreas de la empresa, etc.
- De Negocios: Es la estrategia específica para cada área de la empresa, determina cual sería la manera más adecuada de desarrollar las actividades y funciones de cada una de las parte que conforma la organización. Generalmente da énfasis a planes a mediano plazo.

- **Funcional:** Se refiere a las estrategias aplicadas a cada una de las partes de la organización o cargos de la empresa, relacionadas a sus funciones específicas. Se dan a corto plazo y se derivan de las estrategias de negocios.

Debido al tamaño de la empresa Eléctricas LAC Ltda. y al hecho de que están enfocados en prestar un único servicio, las estrategias corporativas y las de nivel de negocio se fusionan.

Para facilitar el planteamiento de las estrategias, se plantearán las que se consideren las más adecuadas para los objetivos empresariales de Eléctricas LAC Ltda., diferenciando los niveles mencionados anteriormente.

En primer lugar se van a recordar cuales objetivos empresariales se establecieron en la planeación estratégica de la empresa Eléctricas LAC Ltda.:

- 1) *Prestar un servicio con los más altos estándares de calidad para satisfacer en su totalidad las necesidades de los clientes.*
- 2) *Continuar con su permanencia en el mercado y mantener solidas las relaciones con los consorcios y constructoras contratantes.*
- 3) *Maximizar los ingresos de la empresa para el fortalecimiento del servicio y el aumento de dividendos.*
- 4) *Minimizar gastos y errores o inconvenientes en el proceso productivo.*
- 5) *Expandir su cobertura a todo el país, llegando a ciudades donde aún no se han desarrollado proyectos.*

*Enfocando las actividades y planes de la empresa al cumplimiento de estos objetivos, se sugieren las siguientes estrategias:*

### *Estrategias corporativas*

- *Dar al proceso productivo un mayor valor y diferenciación por medio del mejoramiento de la mano de obra, recurso principal de la empresa.*
- *Afianzar las relaciones con los contratistas, cumpliendo a cabalidad con las exigencias establecidas para cada proyecto y con los tiempos de entrega pactados.*
- *Optimizar cada una de las actividades que se realizan en el proceso productivo.*
- *Desarrollar un plan de marketing y publicidad para proyectar la empresa a nivel nacional, de manera que amplíe su mercado objetivo.*

### *Estrategias funcionales:*

- *Programar periódicamente capacitaciones para el personal de obra de Eléctricas LAC, para que estén actualizados con toda la información competente a su área, asegurando su estadía en el mercado sin riesgo a tener un bajo desempeño comparado con el de la competencia.*
- *Igualmente hacer una planeación y planificación de la entrega periódica de dotaciones a cada uno de los trabajadores, teniendo en cuenta los tiempos exigidos por la normatividad de los programas del SISO.*
- *Al inicio de cada proyecto, realizar un calendario tentativo de fechas de entrega, facturación, comités de obra y actividades relevantes en la realización del proyecto a feliz término con la finalidad de mantener la confianza y seguridad que ya tiene Eléctricas LAC Ltda. con los contratantes.*
- *Establecer una política de flexibilidad que sea beneficiosa tanto para la empresa como para sus contratantes en materia de periodos de pago.*

- *Planificar los pedidos y compra de materiales, estableciendo un día específico de la semana para recibir pedidos por parte de los encargados de obra y así tener tiempo suficiente para realizar el proceso correspondiente.*
- *Consolidar las relaciones ya existentes y buscar nuevas con entidades bancarias de manera que, al momento de ser necesario, si no se cuenta con la suficiente liquidez de capital para ejecutar actividades de proyectos o megaproyectos, haya facilidad para acceder a créditos, que luego serán cubiertos con las utilidades de los mismos.*
- *Eléctricas LAC Ltda., debe invertir en la realización de procesos del SISO, en pro de los trabajadores y de la empresa misma, ya que actualmente es una exigencia por parte de las constructoras, que los contratantes velen por la seguridad de sus trabajadores, generando así seguridad y confiabilidad en la empresa.*
- *Actualizarse en cuanto a temas relacionados con nuevas maquinarias y/o nuevas tecnologías que sean útiles al momento de desarrollar sus contratos, evitando al máximo el menor error, pero que, a su vez contribuyan a elevar el nivel de empleo.*
- *Sacando provecho de las relaciones ya establecidas con empresas contratantes, contactar nuevos clientes, haciéndoles llegar el brochure de Eléctricas LAC, la hoja de vida, el historial de proyectos y toda la información que sea pertinente para dar a conocer la empresa y proyectarse para ampliar su mercado a nivel nacional.*

## 9. Estructura básica y mecanismos de operación

### 9.1 Proceso productivo actual

Eléctricas LAC Ltda., es una empresa que se desenvuelve en el sector de la construcción, dedicada a proveer la instalación del servicio de energía eléctrica en tres diferentes maneras:

- a. Asesorías en proyectos de construcción
- b. Diseño de instalaciones eléctricas
- c. Construcción de instalaciones eléctricas

De acuerdo a estas, la empresa ha desarrollado proyectos con diferentes constructoras en tres modalidades diferentes:

1. Asesoría en proyecto, diseño y construcción de instalaciones eléctricas.
2. Diseño de instalaciones eléctricas.
3. Diseño y construcción de instalaciones eléctricas.

Para este caso se hace la descripción de la primera modalidad donde están involucrados todos los servicios que ofrece Eléctricas LAC Ltda.

- *Etapa de asesoría:* Las constructoras encargadas de hacer la planeación de los proyectos de obras civiles, hacen la invitación a los contratistas de las diferentes áreas que se necesitan para la ejecución del proyecto, donde entra eléctricas LAC a prestar el servicio de asesoría y consulta en todo lo relacionado con las instalaciones eléctricas de acuerdo al tipo de edificación que se quiere realizar y a las especificaciones y requerimientos del cliente.

*Etapa de diseño:* Al tener planteado el proyecto que se va a realizar, se pasa a la etapa de diseño que presenta los siguientes pasos:

- Solicitud de disponibilidad del servicio, que se realiza con la empresa comercializadora de energía eléctrica, dependiendo de las especificaciones del proyecto y del

lugar donde se vaya a realizar la obra, en el caso de Bogotá se hace con CODENSA, y en las demás ciudades con la empresa Electrificadora correspondiente.

- Al tener la disponibilidad se procede a pedir la factibilidad del servicio, donde la empresa comercializadora de energía establece las condiciones para proveer de energía la edificación.

- Se realiza la cotización del valor estimado por la elaboración del diseño eléctrico.

- Al ser aprobada esta cotización se procede a la elaboración del diseño como tal para presentarlo a la constructora y hacer los ajustes necesarios.

- Cuando la empresa constructora acepta el diseño realizado por el contratista, este es presentado a la comercializadora de energía.

- Finalmente al ser aprobado este diseño se identifican las cantidades de obra para poder establecer un presupuesto del proyecto a realizar.

- Presentación del presupuesto a la constructora.

*Etapas de construcción:*

- La empresa constructora hace una invitación para construir las instalaciones del diseño establecido.

- El contratista hace el correspondiente análisis y la cotización de la instalación eléctrica.

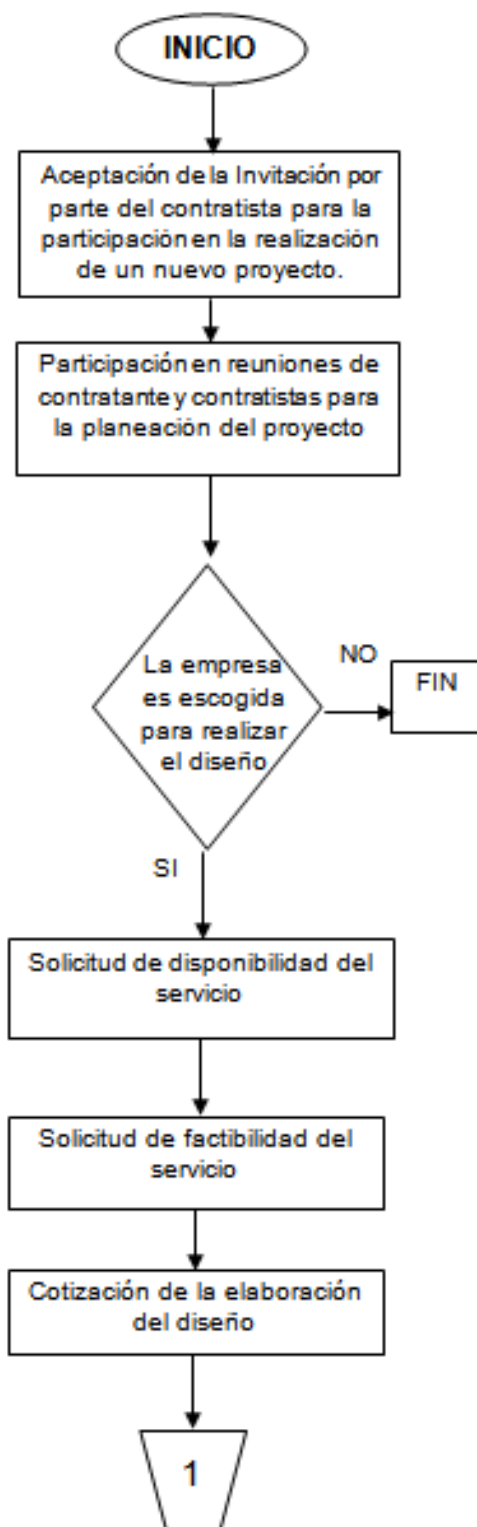
- La cotización es entregada a la empresa constructora, quienes al estudiarla entran en proceso de negociación con el contratista para finalmente al llegar a un acuerdo dar la aprobación.

- Se establecen las condiciones necesarias por ambas partes (constructora y contratista), para la realización y firma del contrato del proyecto.



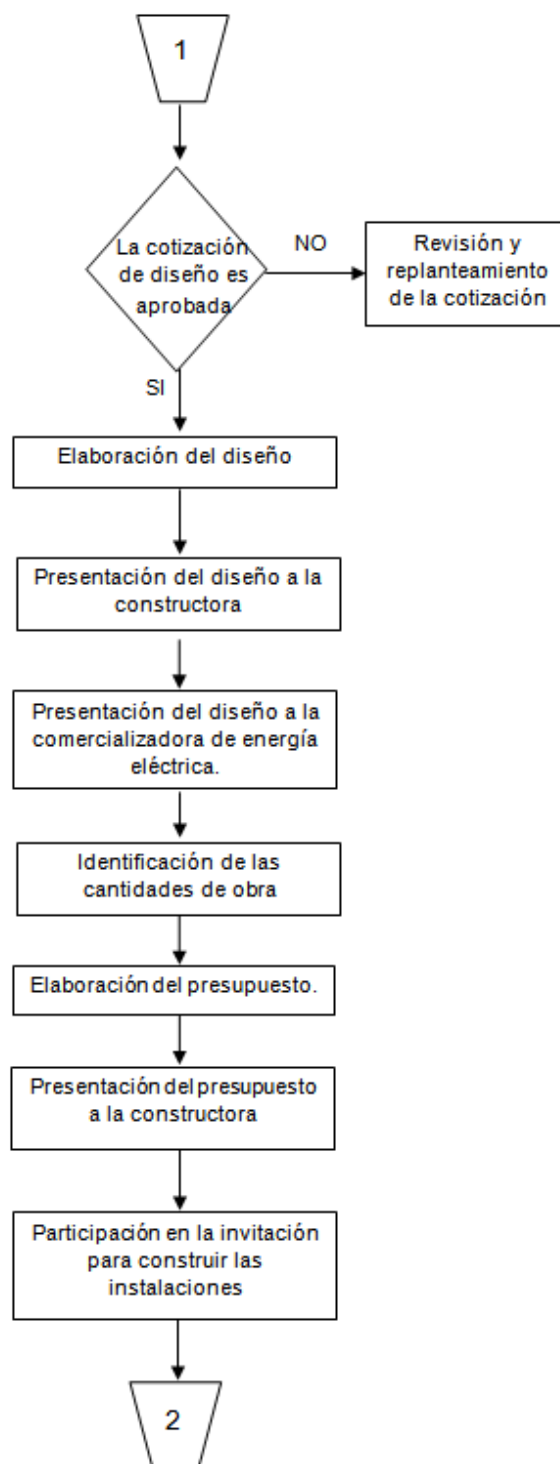
- El contratista se encarga de adquirir las pólizas necesarias para asegurar el cumplimiento del contrato.
- Programación de ejecución de obra por parte del contratista.
- Contratación del personal de obra necesario.
- la gerencia y la administración de la empresa se encargan de coordinar las actividades en la obra y el área de compras controla el suministro de insumos.
- Continúa el proceso de construcción.
- Al finalizar la instalación, se realizan los trámites para hacer entrega de la obra en primer lugar a la empresa comercializadora de energía y la respectiva solicitud de energizar del proyecto.
- Entrega del proyecto terminado a la constructora.
- Liquidación del contrato.

Es de gran importancia que todas y cada una de las partes o miembros que integran la empresa tengan conocimiento del proceso productivo que desarrollan en conjunto, de manera que esto contribuya con el direccionamiento de las funciones de cada uno. Para que este proceso sea más fácil de entender por los trabajadores, se ha representado a través de un diagrama de flujo, donde se describe de manera gráfica y resumida la secuencia de pasos que se debe cumplir para el completo desarrollo del proceso productivo de la empresa Eléctricas LAC Ltda.



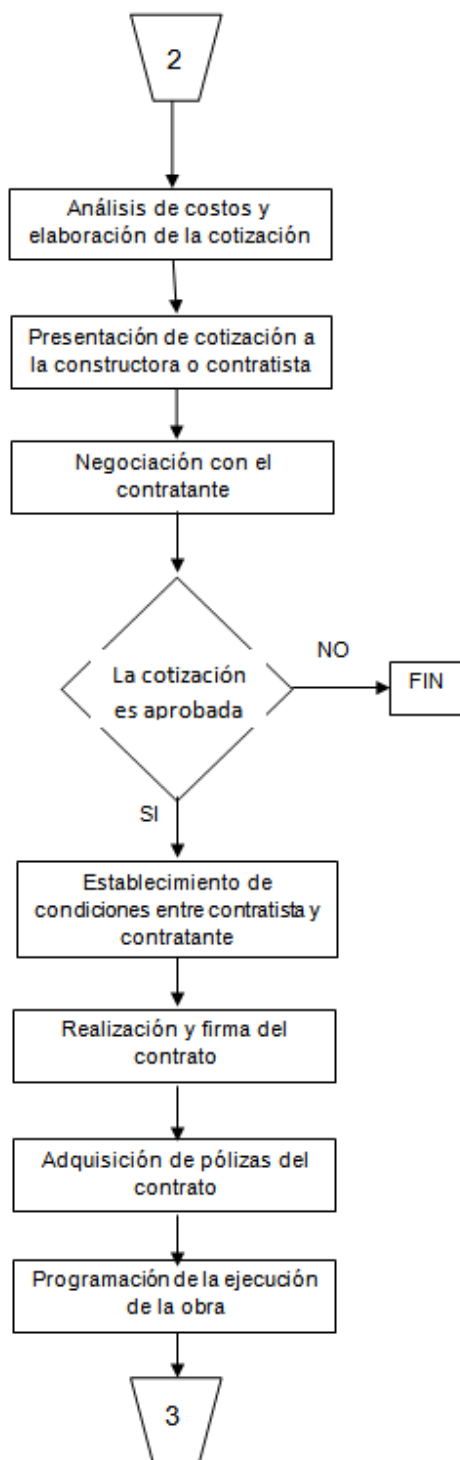
*Continúa...*

...viene del anterior.



Continúa...

...viene del anterior.



Continúa...

...viene del anterior.

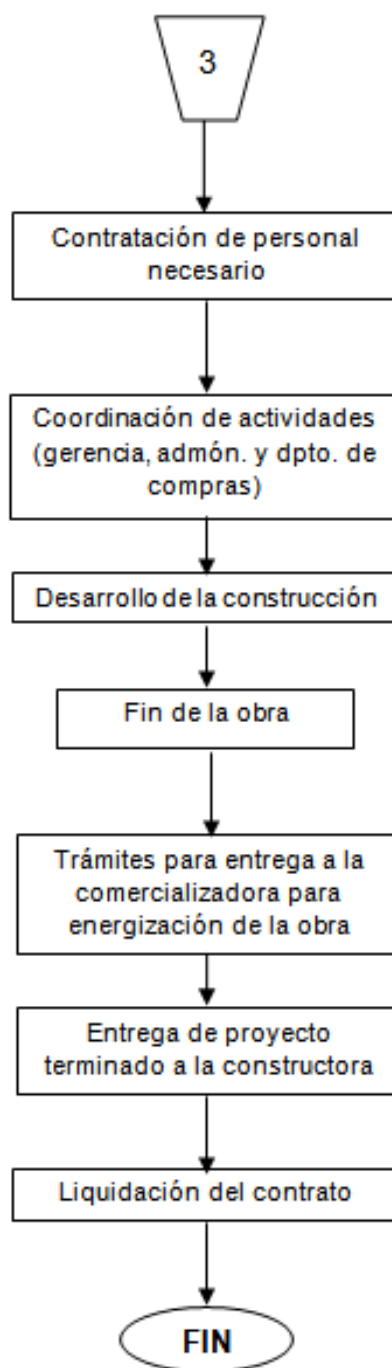


Figura 4. Diagrama de flujo de Eléctricas LAC Ltda.

Fuente: Gerente Eléctricas LAC Ltda. Elaborado por: El autor.

El diagrama de flujo mencionado, hace una descripción del proceso en general, es decir no tienen definido qué función corresponde a qué miembro de la empresa; a continuación, a manera de resumen, se describen las tareas y funciones que cumple cada una de las diferentes áreas de la empresa dentro del proceso productivo.

- **Gerencia:** en la etapa de asesoría, el gerente es quien realiza toda la labor, ya que asiste a la invitación que le hace la constructora, en ocasiones en compañía de un ingeniero eléctrico que asesora a la empresa. Para la etapa de diseño, el gerente nuevamente junto al ingeniero, se encargan de la realización del mismo, y de la correspondiente cotización y presupuesto.

En la etapa de construcción, esta parte hace la planeación de la ejecución de la obra, supervisa la contratación de personal, tiene contacto directo con la constructora y con los empleados para la solución de cualquier imprevisto que se presente, asistencia a los comités de obra que realiza periódicamente la constructora, y finalmente hace entrega oficial del proyecto terminado a la empresa contratante.

- **Administración:** A lo largo de las diferentes etapas del proceso productivo el área administrativa se encarga, preparación de la documentación necesaria para las solicitudes que se realizan, comunicación con los contratantes, documentación de empleados, control de cumplimiento de las normas en los lugares de trabajo, comunicación entre empleados y gerente, entre la empresa y los proveedores, control del proceso de compra de insumos para la obra, del desempeño de los empleados que laboran en la oficina, aprobación de los procesos contables, manejo de las finanzas de la empresa, supervisión de pagos a proveedores y de nómina, soporte a la gerencia en cualquier actividad que se necesite.

- **Contabilidad:** generalmente esta área se encarga del control contable de todas las actividades dentro de la empresa, desde el manejo de caja menor, pago de servicios públicos, preparación de la nómina, generación de egresos para los diferentes gastos que se realizan en la empresa, registro de los pagos que realizan los contratantes, manejo de libros de contabilidad, presentación de impuestos, devolución de dividendos y demás actividades que tengan que ver con la contabilidad de la empresa.

- **Compras:** Se encuentra activo en la etapa de construcción, ya que es puente directo entre el encargado de obra, quien hace una solicitud de materiales según se vea la necesidad en la obra, el gerente que es quien aprueba los materiales y las cantidades de los mismos, y el proveedor. Para esto se realiza una solicitud de material, y posteriormente se pasan solicitudes de cotización a los proveedores más frecuentes, se escoge el más conveniente para la empresa y se procede a realizar la orden de compra para que el pedido llegue lo más pronto posible a la obra, para posteriormente recibir las facturas y hacer el respectivo pago.

- **Mensajería:** se encarga de hacer llegar cualquier tipo de correspondencia a los diferentes destinatarios, de realizar pagos y demás actividades que sean necesarias por parte del gerente o de la administración para el desarrollo del proceso productivo.

- **Recepción:** actualmente la persona encargada del área de compras cumple igualmente la labor de recepción, que es recibir las llamadas que realizan a la empresa.

## **9.2 Propuestas de mejora al proceso productivo actual**

De acuerdo a las fallas encontradas anteriormente, y al conocimiento de personas que tienen una amplia experiencia en el ámbito de las instalaciones eléctricas, se han planteado las siguientes propuestas de mejora que podrían mejorar el proceso productivo:

- Considerando los pasos a seguir en el proceso, se determinó que dentro de la empresa son indispensables las siguientes áreas, gerencia, administración, departamento técnico, compras, contabilidad, recepción y mensajería.
- Según el punto anterior se ve necesario la creación del departamento técnico, conformado por el mismo gerente de la empresa, un ingeniero electricista, y un auxiliar con conocimientos en diseño y en dibujo técnico para la utilización de los software que posee la empresa y la elaboración de planos, esto con el fin de utilizar al máximo todos los recursos con que se disponen y evitar gastos extras fuera de la empresa.
- En el área de compras, es necesario aplicar una estrategia que evite el despilfarro en la compra de materiales que se envían a las obras, para esto puede establecerse una coordinación entre la persona encargada del departamento, con el encargado de obra, de manera que al momento de hacer la compra ambos conozcan las cantidades reales de material enviado para así poder hacer una confirmación y tener un control de los insumos que llegan al lugar de trabajo. Además se puede establecer uno o dos días a la semana para hacer los pedidos, según el avance que lleve la obra, esto con el fin de poder hacer un inventario semanal de lo que se ha despachado y de lo que queda pendiente en cuanto a material.
- Creación de un manual de procesos, donde se conozca detalladamente los pasos a seguir para la prestación del servicio, de manera que, conociendo que actividades se han de realizar, se pueda adelantar trabajo desde que se hayan cumplido los pasos anteriores completamente; con este manual puede llevarse una documentación donde se haga el seguimiento del cumplimiento de este proceso.



- Conjuntamente con el manual de procesos, debe crearse un manual de funciones para cada uno de los cargos que hacen parte del proceso, donde se defina exactamente qué funciones le corresponde a cada área para contribuir al mejoramiento del proceso productivo.

- En la parte de administración se necesita llevar un registro del cumplimiento de los empleados en cuanto a horarios establecidos, desempeño de funciones, uso de dotaciones, para poder controlar cualquier falla que se presente y corregirla inmediatamente.

A continuación se presenta el organigrama recomendado para la empresa Eléctricas LAC Ltda.

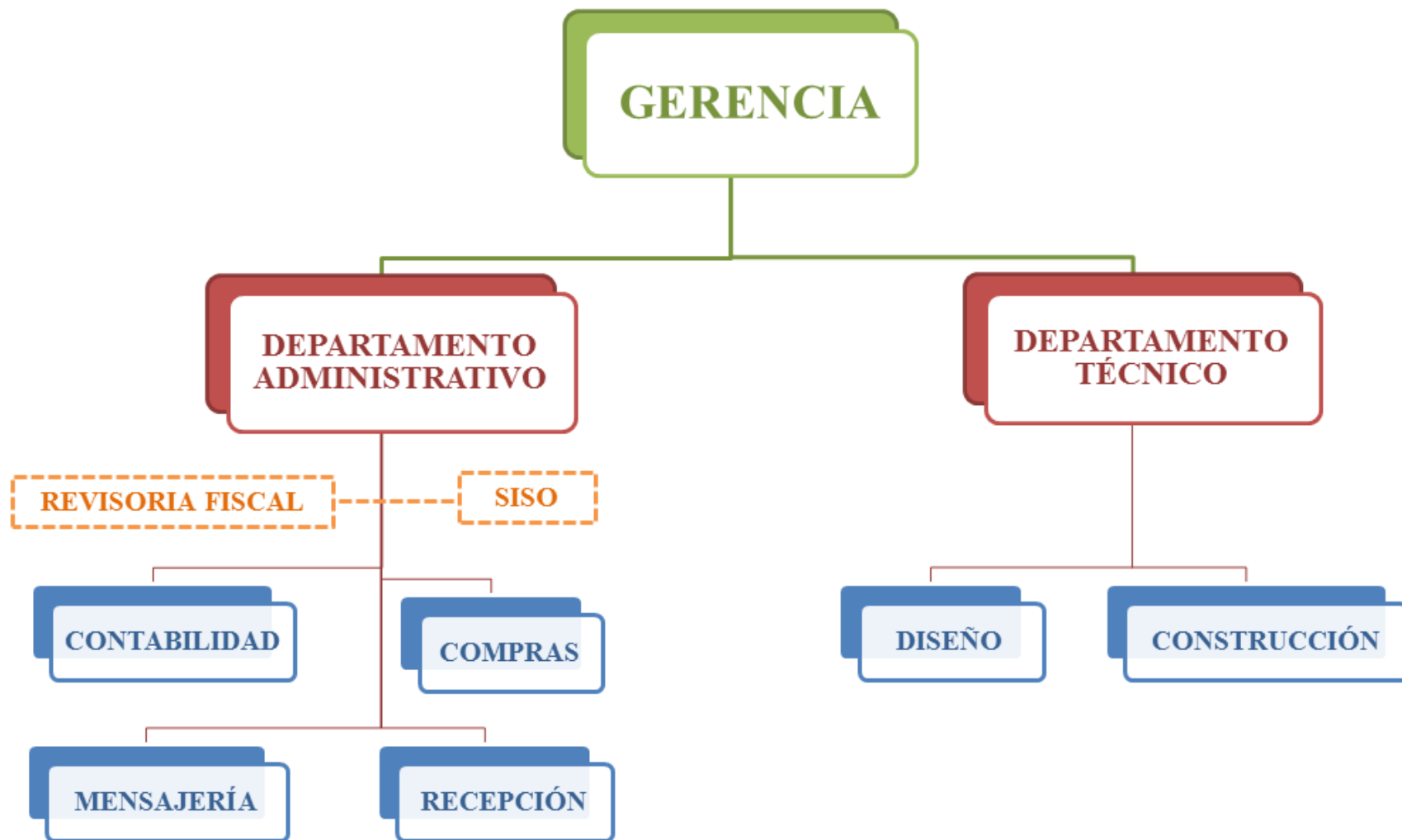


Figura 5. Organigrama

Fuente: el autor.

El organigrama para Eléctricas LAC Ltda., es un organigrama pequeño ya que la empresa tiene un número reducido de empleados, como se puede notar, la autoridad recae sobre una sola persona como lo es el GERENTE, quien es el encargado de tomar decisiones y coordinar y controlar las operaciones de todas las áreas de la empresa, que dependen de su criterio para el desempeño de sus funciones.

El segundo nivel de mando está dividido en las dos áreas principales de la empresa como son el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO y el DEPARTAMENTO TECNICO. El dpto. administrativo, está conformado por todas aquellas personas que hacen parte del personal de oficina, encabezado por el ADMINISTRADOR, encargado de manejar el departamento y de coordinar las actividades relacionadas con documentación, contabilidad, compra de materiales y manejo de personal. Controla los cargos bajo su mando como son el CONTADOR (área de contabilidad), el COORDINADOR DE COMPRAS (área de compras), la RECEPCIONISTA (recepción) y el mensajero (MENSAJERIA).

El departamento técnico está encabezado por el JEFE TECNICO, quien es el encargado de coordinar el personal de las diferentes obras y todo lo relacionado con la planeación y preparación de los proyectos. Bajo su cargo está el personal de diseño generalmente representado por uno o varios dibujantes de la empresa y el personal de construcción, conformado por encargados de obra, oficiales y auxiliares eléctricos.

Anexo a la estructura interna de Eléctricas LAC Ltda., se cuenta con dos servicios *staff* que complementan las actividades empresariales como son la REVISORIA FISCAL, que contribuye en la preparación de impuestos, estados financieros de la organización, manejo de la contabilidad, entre otras funciones. Por otra parte está el SISO, encargado de la elaboración, preparación y socialización de todos los manuales y documentos necesarios para el control y

cumplimiento de las normas de seguridad establecidas por la ley. Este servicio lo presta la ARL a la que se encuentra asociada la empresa.

Así mismo, de acuerdo a los cargos representados en el organigrama, se propone la creación de un manual de funciones, donde los trabajadores que hacen parte de la empresa, tengan establecido el objetivo de su cargo, y las funciones que deben desempeñar para cumplirlo a cabalidad.

De una manera más comprensible, Chiavenato define como puesto al conjunto de funciones con una posición definida en la estructura organizacional, es decir en el organigrama. Constituye una unidad de la organización y consiste en obligaciones y responsabilidades que lo distinguen de los demás puestos y su posición define su nivel jerárquico, su subordinación, subordinados y el departamento o definición al que pertenece. (Chiavenato, 2011, p.171).

Para los miembros de cualquier organización, es muy importante conocer qué puesto ocupa dentro de la misma, las actividades que debe desarrollar y la importancia que tiene dentro del proceso productivo, de manera que esto sirva como fuente de expectativa y motivación en su desempeño.

Debe tenerse en cuenta, que actualmente debido a que los negocios se han vuelto más dinámicos, los puestos o cargo dentro de las empresas no pueden ser estáticos ni permanentes. Es necesario que los cargos sean más flexibles para que la organización pueda alcanzar más altos niveles de desempeño aumentando la productividad y la calidad de la misma. (Chiavenato, 2011, p.178).

A continuación se presenta una sugerencia de este manual para la empresa Eléctricas LAC Ltda., donde quedan claramente definidas los principales parámetros del diseño de un puesto laboral, los cuales son el conjunto de tareas u obligaciones del trabajador, como

desempeñar sus funciones, a quien reporta o bajo la responsabilidad de quien se encuentra y su nivel de autoridad.

<b>ELÉCTRICAS LAC LTDA. MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Identificación del cargo</b>	
<b>Cargo</b>	<i>NOMBRE DEL PUESTO</i>
<b>Área</b>	<i>ÁREA DE LA EMPRESA A LA QUE PERTENECE</i>
<b>Perfil</b>	
<i>Descripción breve de las características y competencias que debe poseer la persona o aspirante del cargo.</i>	
<b>Objetivo</b>	
<i>Finalidad principal que tienen dentro del proceso productivo, las actividades realizadas por la persona que desempeña el cargo.</i>	
<b>Funciones</b>	
<i>Descripción de todas las actividades que debe realizar la persona que posee el cargo, con las que contribuye al buen funcionamiento de la empresa y cumplimiento del proceso productivo.</i>	
<b>Conocimientos básicos</b>	
<i>A nivel general. Conocimientos específicos que debe poseer la persona para un óptimo desempeño de sus funciones.</i>	
<b>Nivel de estudios</b>	
<i>Nivel académico necesario que debe tener la persona para ocupar el cargo.</i>	

Tabla 6. Modelo Manual de funciones

Fuente: el autor

Para ver el manual completo de Eléctricas LAC Ltda., ver anexo 2.

El manual de procesos descrito anteriormente para Eléctricas LAC Ltda., está conformado por una serie de actividades ejecutadas por las diferentes áreas de la empresa. Para dar una estructura más sólida a la organización, un direccionamiento a estas actividades y estandarizarlas, se propone el establecimiento de unos manuales de procedimientos para cada uno de los pasos que conforman el proceso productivo global.

### **ELECTRICAS LAC LTDA**

---

#### **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

---

**Actividad**

---

**Área responsable**

---

**Paso**

**Responsable**

**Actividad**

---



---



---



---



---



---



---



---

Realizado por:

Aprobado por:

---

Tabla 7. Modelo Manual de procedimientos

Fuente: el autor.

A continuación se presentará un manual para cada uno de los procedimientos realizados en Eléctricas LAC Ltda., de acuerdo al manual de procesos, basado en el modelo anterior.

Ver anexo 3.

## **10. Medios de coordinación e integración en la organización**

Dando cumplimiento a las propuestas de mejora que se han planteado para mejorar el proceso productivo de Eléctricas LAC Ltda., se hace necesario el establecimiento de una estructura organizacional. Para esto deben tenerse en cuenta aspectos importantes que influyen en la definición de esta estructura y que van a dar a la organización una solidez y una fuerza laboral que mantengan y promuevan la sinergia entre todas las áreas lo que con lleva al mejoramiento en la prestación del servicio, dando valor agregado a la empresa.

En primer lugar debe tenerse en cuenta el tamaño organizacional de la empresa, lo que incluye el número de empleados y el volumen de instalaciones de la misma, además el tamaño es consecuencia directa del crecimiento de la organización dependiendo de las condiciones internas y externas a las que se enfrente. (Chiavenato, 2011, p.217).

Eléctricas LAC Ltda., es una empresa que presenta una gran variabilidad en la expansión del mercado que depende principalmente de las condiciones del entorno, para determinar el nivel de actividad que desarrolla en un tiempo determinado, y en consecuencia a esto, número de empleados y recursos, ya que esto depende de la cantidad de proyectos que esté desarrollando, es decir, el número de empleados casi nunca es constante. Hay que tener en cuenta que la variabilidad se presenta principalmente en un área de la empresa, el área de construcción. Por esta razón se tiene en cuenta principalmente el área administrativa y puede clasificarse como empresa pequeña.

Por otra parte está la amplitud de control o amplitud administrativa (Chiavenato, 2011, p.219), que se refiere al número de subordinados que cada cargo puede supervisar de manera adecuada. En Eléctricas LAC., puede considerarse se presenta una amplitud de control alta; ya que el poder de decisión en su mayor parte recae principalmente en el gerente, pero existen

ocasiones en que, dependiendo de la situación, algunos miembros de la empresa tienen la posibilidad de tomar decisiones dentro de la organización, principalmente en el caso de la administración y de los directores técnicos.

De acuerdo a estas características, se recomienda a la empresa llevar una estructura de tipo lineo-funcional, combinación de la lineal y la funcional, para así sacar el mayor provecho a las ventajas que presentan ambos tipos. De la organización tipo funcional, se conserva la cadena de mando, es decir la autoridad y la mayor responsabilidad la tiene el jefe o gerente de la empresa, pero a su vez cada una de las áreas tiene cierto nivel de autoridad que le permite tomar decisiones en su campo, como en la organización funcional. (Penengo, 2013, p.68).

Por otra parte, para que esta estructura funcione de una mejor manera, es necesario establecer unos métodos de coordinación, que permitan desarrollar las actividades con sinergia buscando siempre el mayor beneficio para la empresa.

Para Eléctricas LAC Ltda., se recomienda aplicar el método de *adaptación mutua*, que consiste principalmente en manejar una comunicación informal entre las diferentes áreas, debido al poco personal que tiene la empresa, y al diferente número de áreas que la componen, las cuales deben complementarse unas con otras para desarrollar sus funciones.

Igualmente puede hacerse uso de una *supervisión directa*, por parte de los cargos superiores de las dos áreas principales en que se divide la empresa, para que se controle más directamente el cumplimiento de las funciones de cada uno de los cargos existentes. Y finalmente la *normalización de procesos*, que se hace mediante la elaboración, socialización y aplicación de los manuales de funciones para cada uno de los cargos de Eléctricas LAC Ltda.

La integración, según Chiavenato, es el proceso que facilita el enlace, y se lleva a cabo a través de medios de coordinación intraorganizacional (Chiavenato, 2011, p.214). En Eléctricas



LAC Ltda. Actualmente no tienen un esquema de integración definido, al parecer porque no conocen la importancia de ésta dentro de una organización, por lo que, de acuerdo a su estructura y tamaño organizacional, se sugiere desarrollar uno o varios de los siguientes esquemas de integración propuestos por Chiavenato (Chiavenato, 2011, p.215):

- Cumplir con la jerarquía administrativa, o cadena de mando propuesta, de manera que cada cargo se reporte a su superior e integre actividades con las demás áreas para facilitar la comunicación, resolver conflictos y obtener sinergia de esfuerzos.

En los manuales de funciones propuestos para Eléctricas LAC Ltda., está claramente establecido para cada uno de los cargos cuál es su jefe inmediato, indicando así cuál es su línea de mando, o persona encargada de su supervisión. Igualmente están definidas las funciones que debe cumplir el trabajador, con qué áreas debe interactuar para el cumplimiento de las mismas de manera eficaz y efectiva.

- Departamentalización o diferenciación organizacional donde se denote la división del trabajo y se establezcan fronteras entre las diferentes áreas para ser administradas con más facilidad.

Con ayuda del organigrama establecido para Eléctricas LAC Ltda., se facilita la diferenciación de las áreas definidas para la empresa, y los niveles jerárquicos en que se encuentran, permitiendo que el control de cumplimiento de funciones cada uno de los trabajadores no sea una obligación únicamente del gerente, si no de cada uno de los encargados de coordinar estas áreas, facilitando la administración del personal.

- Planteamiento de reglas y procedimientos, que se sugiere, los trabajadores deben seguir para enfrentar determinadas situaciones.

Uno de los principales problemas dentro de Eléctricas LAC Ltda., era la falta de direccionamiento o pasos a seguir en cada una de las actividades a realizar, por lo que se propone un manual de procedimientos para cada una de ellas, lo que permite a los trabajadores saber qué hacer en cada caso y facilita a la administración la supervisión del cumplimiento de las funciones dadas a cada cargo.

- Establecimiento de objetivos y planes, para conciliar las diferentes partes de la organización de manera que operan con relativa independencia entre sí pero que precisan integrar sus resultados.

Cada una de las áreas y cargos de la empresa, tienen definido en su correspondiente manual de funciones cuáles son sus obligaciones dentro de Eléctricas LAC Ltda., pero igualmente se les deja claro que para mejorar el proceso productivo, y obtener los objetivos planteados para la organización, deben trabajar en conjunto todas las áreas que la conforman, para así conseguir mejores resultados.

- Diseño de una distribución física de las instalaciones, de manera que se dé una proximidad física que torne más fácil la comunicación, una adecuada distribución de las oficinas y sitios abiertos entre sí.

La distribución física que tiene actualmente Eléctricas LAC Ltda., no es la más adecuada para el correcto funcionamiento de la empresa, por lo que dentro del Diseño Organizacional propuesto, es de suma importancia dar una nueva distribución a las instalaciones de la organización, dando a los empleados unas condiciones de trabajo más agradables, que los permita interactuar y comunicarse fácilmente, sin que esto afecte de manera negativa su desempeño, así como es indispensable contar con un espacio que sirva de esparcimiento a los

trabajadores, como incentivo que les recuerde que la organización no solo busca el beneficio propio sino el de cada una de las personas que hace parte de ella.

La propuesta de Diseño Organizacional para Eléctricas LAC Ltda., presentada en este proyecto de grado, va enfocada en guiar a la empresa a convertirse en una mejor organización, pero no únicamente en la parte productiva o de prestación de servicios, si no como una organización integral, que también está en pro del bienestar de sus empleados, y de ofrecerles unas excelentes condiciones laborales, lo que garantiza que, en unas mejores condiciones, los resultados del trabajo de aquellos que hacen parte de la empresa sean mayores, gracias a los incentivos y motivación que reciben por parte de la organización.

Para dar cumplimiento del diseño organizacional en Eléctricas LAC, de acuerdo a estos esquemas de integración de Chiavenato, en primer lugar se proponen los manuales de funciones, donde están especificados reglas y funciones para cada uno de los cargos dentro de la empresa, así como la cadena de mando, o el superior a quien se debe reportar el cumplimiento de las actividades correspondientes.

Por otra parte, se propone la diferenciación organizacional, que define qué áreas están definidas dentro de la empresa y los límites que tienen, esquema que puede entenderse fácilmente con ayuda del organigrama planteado para eléctricas LAC Ltda., teniendo en cuenta que para la definición de estas áreas se tuvo en cuenta que las actividades se desarrollan de forma independiente en cada una, pero siempre en función de unir fuerzas y cumplir los objetivos planteados por la organización.

## **11. Socialización**

El principal objetivo de este proyecto, es realizar un aporte que contribuya a incrementar la ventaja competitiva de la empresa Eléctricas LAC Ltda., por medio de un adecuado diseño organizacional.

Para esto es necesario que todos los miembros de la empresa tengan conocimiento de este diseño, para que tengan claro cuál es su función dentro de este proceso de mejoramiento y optimización de la organización.

Como primera medida se realizó una reunión con todos los trabajadores del área administrativa y del área técnica, donde se les dio a conocer a grandes rasgos en qué consiste el diseño organizacional de la empresa, y el respectivo manual de funciones para cada uno de los cargos. Como evidencia de esta socialización, se anexa el acta de la reunión, con constancia de asistencia de los trabajadores.

Ver anexo 4. ACTA 01 de 2014 Eléctricas LAC LTDA.

Se recomienda a la empresa, la planificación de reuniones de personal de manera periódica, en las que se realice un seguimiento del adecuado desarrollo y aplicación del diseño organizacional y de la misma manera se identifiquen fallas durante el proceso, se corrijan adecuadamente y así la empresa se aproxime cada vez más al alcance de sus objetivos empresariales.

## 12. Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo a los objetivos planteados para este proyecto aplicado y a las actividades planteadas para su desarrollo, se pueden dar las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Gracias al análisis situacional, se pudo identificar con mayor precisión los problemas por los que está pasando Eléctricas LAC Ltda., y se divisó un panorama en el que se encuentra la empresa, dando la facilidad de detectar las fortalezas y debilidades que existen dentro de la organización y las oportunidades y amenazas que le presenta el entorno.

Se considera que este análisis situacional, debe realizarse periódicamente, para tener un mayor control del ambiente interno y externo de la empresa, dando herramientas para la pronta identificación y solución de problemas que afecten el proceso productivo de Eléctricas LAC Ltda.

- La manera más adecuada para identificar errores dentro del proceso productivo, es por medio de la caracterización del mismo, lo que permite observar paso a paso el desarrollo del mismo y así determinar en qué partes se está fallando, que áreas debe mejorar entre otras soluciones que se le puedan dar a cualquier error que se cometa dentro de Eléctricas LAC Ltda. es indispensable que este proceso sea evaluado constantemente y modificado de acuerdo a cualquier cambio que se en cualquier momento, para que así sirva como herramienta para detección de errores a tiempo.

- Se estableció un manual de funciones para cada uno de los cargos existentes dentro de Eléctricas LAC Ltda., brindando así una herramienta muy útil para cada uno de ellos, direccionando y dando más claridad de sus funciones, objetivos, y características del puesto. Además se definió una guía para cada una de las actividades principales que se realizan dentro de la empresa, con el fin, que de la mano con los manuales de funciones, estos manuales sirvan de

direccionamiento y guía para cada uno de los pertenecientes a la organización, enfocándolos en una constante búsqueda de mejoramiento del proceso productivo y con esto llegar a una mayor ventaja competitiva.

- Por otra parte, debido a la falta de planeación estratégica durante su trayectoria, Eléctricas LAC Ltda., no presentaba ninguna organización dentro de ella, por lo que se hizo necesario plantear y diferenciar niveles jerárquicos, para que fuera más fácil el manejo y control del cumplimiento de las funciones de cada área, así la línea de mando que debe seguir cada uno de los cargos de la empresa. Adjunto a esto, se plantea unos sistemas de integración y coordinación entre las diferentes áreas de la empresa, como herramienta para garantizar el mejor funcionamiento de la organización como un equipo integrado, donde todas y cada una de las actividades están interrelacionadas y se desarrollan con sinergia, garantizando siempre ir direccionadas al cumplimiento de los objetivos empresariales de Eléctricas LAC Ltda.

- Es necesario recalcar que la propuesta de diseño organizacional planteada en este proyecto para la empresa Eléctricas LAC Ltda., está fundamentada en hacer de ésta una empresa apta para mantenerse en el mercado y diferenciarse de las demás por su ventaja competitiva, teniendo muy en cuenta la flexibilidad que debe tener la organización. Esta propuesta está sujeta a cambios que puedan darse a lo largo del tiempo, ya que la industria del sector de la construcción es muy variable, y las empresas que a ella pertenecen deben estar en la capacidad de modificarse y reestructurarse de acuerdo a las condiciones más adecuadas que le permitan crecer y trascender frente a cualquier situación.

- Gracias a las competencias desarrolladas por medio de la ingeniería industrial, se ha logrado llevar a feliz término la elaboración de este trabajo, afianzando las mismas por medio de las diferentes actividades realizadas, recolección de datos, análisis, evaluación del entorno,

identificación de fallas y errores, propuesta de alternativas de solución, y capacidad para enfrentar cualquier situación que pueda presentarse a lo largo de la realización de un proyecto en el área empresarial.

- El desarrollo de este proyecto, se facilitó en gran medida gracias a todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de ingeniería industrial, dando uso a las herramientas, métodos, procedimientos, teorías aprendidas, lo que permitió dar un mejor enfoque para el óptimo cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de este trabajo.

### 13. Referencias

CHIAVENATO, I. “*Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*”. 2011. México: Mc Graw-Hill interamericana.

\_\_\_\_\_. “*Administración, proceso administrativo*”. (3ª ed.). 2000. México: Mc Graw-Hill interamericana.

\_\_\_\_\_. “*Introducción a la teoría general de la administración*” (7ª ed.). 2005. México: McGraw-Hill Interamericana.

FREEMAN, E., GILBERT JR. D. Y STONER J. “ADMINISTRACION”. 1996. México: Pearson Education, 1996. P.355.

HICKS, P. “*Ingeniería Industrial y Administración: Una nueva perspectiva*”. 2000. CECSA.

KOONTZ, H. y Weihrich, H. “*Administración: una perspectiva global*” (3ª ed.). 1983. México: McGraw-Hill Interamericana.

MAYNARD. “*Manual del ingeniero industrial*” (5ª ed.). 2005. México: McGraw-Hill Interamericana.

PENENGO, M. Vila, M. “*Estructura Organizativa*” (1ª ed.). 1991. Uruguay: Editorial Técnica.

CAMACOL. INFORME ECONÓMICO.  
[http://camacol.co/sites/default/files/secciones\\_internas/Informe%20Econ%C3%B3mico%20Diciembre%202013%20-%20No%202054.pdf](http://camacol.co/sites/default/files/secciones_internas/Informe%20Econ%C3%B3mico%20Diciembre%202013%20-%20No%202054.pdf). Diciembre 2013.



Dinero.com. Construcción, decisiva para 2014. En línea: [http://www.dinero.com/actualidad/economia/articulo/la-economia-colombiana/189850]. Visto el 21 de marzo de 2014

IFB. Introducción a la gestión empresarial. En línea:[http://app.ifb.edu.pe/servicios\_alumnos/doc/Adm\_Bancaria/Separatas/IVCiclo/SEPARAT A\_GESTION\_EMPRESARIAL.pdf] Visto el 12 de agosto de 2013.

MINTZBERG H, QUINN J y VOYER J. “Planeación estratégica de una empresa”. En línea[http://catarina.udlap.mx/u\_dl\_a/tales/documentos/ladi/carmona\_m\_bf/capitulo2.pdf]visto el 10 de agosto de 2012.

RIOS, Franklin. “La importancia del manual de organización y funciones”. En línea: [http://blog.pucp.edu.pe/item/95532/la-importancia-del-manual-de-organizacion-y-funciones] visto el 15 de agosto de 2013.

Temas administrativos, diseño organizacional. En línea:[http://managers-unc.blogspot.com/2011/04/disenio-organizacional.html] Visto el 27 de agosto de 2013


UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. “Control interno y control de gestión. Capítulo 3: el manual de procedimientos y funciones integrales”. En línea: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006838/lecciones/capitulo3/funciones.htm] Visto el 13 de agosto de 2012

## Anexos

### Anexo 1. Certificado de Cámara de Comercio de Eléctricas LAC Ltda.

CERTIFICADO

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

 CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2014/05/06                      HORA: 18:31:07

OPERACION: R041767216                      PAGINA: 1

\*\*\*\*\*

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : ELECTRICAS L A C LTDA  
 N.I.T. : 800189678-7  
 DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 00539327 DEL 12 DE MARZO DE 1993

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :29 DE ABRIL DE 2014  
 ULTIMO AÑO RENOVADO: 2014  
 ACTIVO TOTAL REPORTADO:\$1,082,853,187

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CLL 100 NO. 14-63 OFC 203  
 MUNICIPIO : BOGOTA D.C.  
 EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : administracion@electricaslac.com  
 DIRECCION COMERCIAL : CLL 100 NO. 14-63 OFC 203  
 MUNICIPIO : BOGOTA D.C.  
 EMAIL COMERCIAL : administracion@electricaslac.com

CERTIFICA:

CONSTITUCION: E.P. NO. 256 NOTARIA 33 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 8 DE FEBRERO DE 1.993, INSCRITA EL 12 DE MARZO DE 1.993, BAJO EL -- NO. 399014 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA: LUIS ALBERTO CARDENAS INSTALACIONES ELECTRICAS LIMITADA.-

CERTIFICA:

QUE POR E.P. NO. 2.510 NOTARIA 33 DE SANTA FE DE BOGOTA DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 1.994, INSCRITA EL 11 DE OCTUBRE DE 1.994, BAJO EL NO. 466192 DEL LIBRO IX, LA SOIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: LUIS ALBERTO CARDENAS INSTALACIONES ELECTRICAS LIIMITADA POR EL DE: ELECTRICAS L.A.C LTDA.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO:	FECHA	NOTARIA	FECHA Y NO. INSCRIPCION

\*\*\* CONTINUA \*\*\*

Validez de ~~Constancia~~  
 za del  
 Puentes  
 Trujillo

## CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2014/05/06

HORA: 18:31:07

OPERACION: R041767216

PAGINA: 2

\*\*\*\*\*

2.510 16-IX-1.994 33 STAFE BTA 11-X-1.994 466192

CERTIFICA:

## REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO.INSC.
0001427	2004/06/02	0036	BOGOTA D.C.	2006/09/22	01080454
0000007	2008/01/03	0036	BOGOTA D.C.	2008/01/08	01182234

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 31 DE ENERO DE 2015 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: ES LA PRESTACION DE SERVICIOS EN EL RENGLON DE INSTALACIONES ELECTRICAS, CONCRETAMENTE: CONTRATISTA DE CONSTRUCCION EN EL RENGLON DE ACOMETIDAS E INSTALACIONES ELECTRICAS.- ADEMAS, - LA SOCIEDAD PODRA CONTRATAR Y SUBCONTRATAR TODO LO CONCERNIENTE A ELABORACION Y EJECUCION DE: ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESTAR SERVICIOS DE INGENIERIA EN SUS RAMAS ELECTRICAS, MECANICA, CIVIL, DE PETROLOS, QUIMICA, INDUSTRIAL, DE SISTEMAS Y OTRAS. PRESTAR ASESORIAS- DE MANTENIMIENTO, LUBRICACION E INSPECCION DE EQUIPOS.SUMINISTRAR Y VENDER TODA CLASE DE MATERIALES Y EQUIPOS DE CONSTRUCCION, Y -- MANTENIMIENTO, COMPRAR Y VENDER INMUEBLES RURALES Y URBANOS, ---- ARRENDARLOS, REPRESENTAR FABRICAS Y CASAS COMERCIALES NACIONALES- Y EXTRANJERAS, PARA ACTUAR COMO CONCESIONARIO O DISTRIBUIDOR DE- CUALQUIER CLASE DE PRODUCTO, MERCANCIA, MAQUINARIAS O REPUESTOS.- COMUNICAR A LOS PROVEEDORES Y DEMAS PERSONAS INTERESADAS ACERCA-- DE LOS CAMBIOS DETERMINADOS.-----

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$5,000,000.00 DIVIDIDO EN 5,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$1,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

CARDENAS YOLANDA DELGADO DE C.C. 000000037941362

NO. CUOTAS: 1,000.00 VALOR: \$1,000,000.00

CARDENAS GAMBOA LUIS ALBERTO C.C. 000000091102532

NO. CUOTAS: 4,000.00 VALOR: \$4,000,000.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 5,000.00 VALOR: \$5,000,000.00

\*\*\* CONTINUA \*\*\*

## CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2014/05/06

HORA: 18:31:07

OPERACION: R041767216

PAGINA: 3

\*\*\*\*\*

## CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL GERENTE.-

## CERTIFICA:

## \*\* NOMBRAMIENTOS \*\*

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000256 DE NOTARIA 33 DE BOGOTA D.C. DEL 8 DE FEBRERO DE 1993, INSCRITA EL 12 DE MARZO DE 1993 BAJO EL NUMERO 00399014 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE CARDENAS GAMBOA LUIS ALBERTO	C.C. 000000091102532

## CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: ADEMAS DE LOS ACTOS PURAMENTE ADMINISTRATIVOS, PODRA EJECUTAR LOS SIGUIENTES: TENDRA EL USO DE LA FIRMA SOCIAL Y LA FACULTAD DE OBLIGARLA ANTE TERCEROS, PODRA GIRAR Y PAGAR CHEQUES; ACEPTAR Y ENDOSAR LETRAS DE CAMBIO, PAGARES Y DOCUMENTOS DE TODA CLASE; DAR Y RECIBIR DINERO EN PRESTAMO Y EJECUTAR OTRAS OPERACIONES DE CREDITO; ABRIR Y ADMINISTRAR ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DEPENDIENTES DE LA COMPAÑIA, TOMAR EN ARRENDAMIENTO BIENES MUEBLES E INMUEBLES, GRAVAR CON PRENDA E HIPOTECA BIENES DE LA SOCIEDAD; PRESTAR Y RECIBIR FIANZAS U OTRA CLASE DE CAUCIONES Y EJECUTAR TODOS AQUELLOS ACTOS ADMINISTRATIVOS QUE ESTIME CONVENIENTE O NECESARIOS A LA BUENA MARCHA DE LOS NEGOCIOS. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES JUDICIALES O ADMINISTRATIVAS YA SEA COMO DEMANDANTE O DEMANDADA; CONSTITUIR APODERADOS PARA TODA CLASE DE JUICIOS, DILIGENCIAS O ACTUACIONES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS O DE POLICIA Y EN GENERAL, REPRESENTAR A LA SOCIEDAD COMO PERSONA JURIDICA.-

## CERTIFICA:

## \*\* REVISOR FISCAL \*\*

QUE POR ACTA NO. 11 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 28 DE ABRIL DE 2011, INSCRITA EL 20 DE JUNIO DE 2011 BAJO EL NUMERO 01489280 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL PRINCIPAL RODRIGUEZ RODRIGUEZ JORGE ENRIQUE	C.C. 000000079600551

\*\*\* CONTINUA \*\*\*

## CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2014/05/06

HORA: 18:31:07

OPERACION: R041767216

PAGINA: 4

\*\*\*\*\*

REVISOR FISCAL SUPLENTE  
BAEZ CARREÑO AURORA

C.C. 000000023637231

## CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

\* \* \* EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE \* \* \*  
\* \* \* FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO \* \* \*

## INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS  
FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 29 DE ABRIL DE 2014

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A [www.supersociedades.gov.co](http://www.supersociedades.gov.co) PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.  
EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

\*\*\*\*\*

ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA PERSONA  
NATURAL/JURIDICA, SUCURSAL, AGENCIA O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO  
HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION

\*\*\* CONTINUA \*\*\*

## CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2014/05/06

HORA: 18:31:07

OPERACION: R041767216

PAGINA: 5

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

LA FIRMA DIGITAL DEL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA Y LA ESTAMPA CRONOLOGICA CONTENIDAS EN ESTE CERTIFICADO ELECTRONICO, SE ENCUENTRAN EMITIDAS POR UNA ENTIDAD DE CERTIFICACION ABIERTA AUTORIZADA Y VIGILADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN LA LEY 527 DE 1999 PARA LA VALIDEZ JURIDICA Y PROBATORIA DE LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS.

LA FIRMA DIGITAL NO ES UNA FIRMA DIGITALIZADA O ESCANEADA, POR LO TANTO, LA FIRMA DIGITAL Y ESTAMPA CRONOLOGICA QUE ACOMPAÑAN ESTE DOCUMENTO LAS PODRA VERIFICAR A TRAVES DE SU APLICATIVO VISOR DE DOCUMENTOS PDF.

NO OBSTANTE, SI USTED VA A IMPRIMIR ESTE CERTIFICADO, LO PUEDE HACER DESDE SU COMPUTADOR, CON LA CERTEZA DE QUE EL MISMO FUE EXPEDIDO A TRAVÉS DEL CANAL VIRTUAL DE LA CCB Y QUE LA PERSONA O ENTIDAD A LA QUE USTED LE VA A ENTREGAR EL CERTIFICADO IMPRESO, PUEDE VERIFICAR POR UNA SOLA VEZ EL CONTENIDO DEL MISMO, INGRESANDO A LA PAGINA WEB DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA [WWW.CCB.ORG.CO](http://WWW.CCB.ORG.CO), SELECCIONANDO SERVICIOS EN LINEA Y POR LA OPCION VERIFICAR CERTIFICADOS ELECTRONICOS.

**CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: s2N6D6xNvc**

DICHO CERTIFICADO A VALIDAR ES LA IMAGEN DEL RESPECTIVO CERTIFICADO, CREADA EN EL MISMO MOMENTO EN QUE SE GENERÓ EL CERTIFICADO IMPRESO.

LA FIRMA MECÁNICA QUE ENCONTRARÁ EN EL CERTIFICADO ES UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA MISMA.

## Anexo 2. Manuales de funciones de Eléctricas LAC Ltda.

**Gerente****ELÉCTRICAS LAC LTDA.****MANUAL DE FUNCIONES****Identificación del cargo****Cargo***Gerente***Área***Directivo***Perfil**

*Profesional con aptitudes para administrar una empresa, ejercer labores de dirigir, planear y coordinar todas las actividades de la organización, con visión para el mejoramiento de procesos y disminución de costos, capacidad de liderazgo, toma de decisiones, con alto sentido de responsabilidad y compromiso con la empresa.*

**Objetivo**

*Velar por el cumplimiento de los objetivos institucionales, a través del cumplimiento y direccionamiento de las estrategias hacia un incremento de la rentabilidad, posicionamiento de la empresa en el sector, coordinación de las áreas de la empresa, mantenimiento de una cultura organizacional que motive a los trabajadores, de manera que todos contribuyan a la eficiencia y competitividad del proceso productivo.*

**Funciones**

- 1. Desempeñarse como representante legal de la empresa.*
- 2. Diseñar los planes, reglamentos y políticas para cada una de las áreas de la empresa, y para toda, en general.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

3. *Direccionar los procesos de la empresa al cumplimiento de los objetivos.*

4. *Aprobar la contratación de personal. Así como asignar sus tareas, remuneración, atribuciones y en caso de que sea conveniente, removerlos de su lugar de trabajo.*

5. *Autorizar pagos, pedidos a proveedores, liquidación de nómina, firma de cheques, manejo de la cuenta empresarial de la empresa.*

6. *Tomar decisiones.*

7. *Medir y controlar el cumplimiento de las funciones de cada cargo. Solicitar informes periódicos.*

8. *Contribuir al mantenimiento de un buen ambiente de trabajo entre los miembros de la empresa.*

Conocimientos básicos

*Manejar temas relacionados con todas las áreas de la empresa, tener conocimientos del sector eléctrico, diseño e instalación de redes eléctricas, uso de herramientas administrativas, administración de personal y conocimientos en planeación estratégica.*

Nivel de estudios

*Profesional en economía, administración de empresas, ingeniería civil, ingeniería industrial o carreras afines. Con mínimo dos años de experiencia en empresas del mismo sector.*



**Administrador****ELÉCTRICAS LAC LTDA.****MANUAL DE FUNCIONES****Identificación del cargo****Cargo***Administrador***Área***Departamento Administrativo***jefe inmediato***Gerente***Perfil**

*Profesional con espíritu emprendedor, iniciativa, con habilidad para planear, coordinar, y dirigir estrategias administrativas, líder, con capacidad para coordinar y manejar el talento humano de la empresa, con criterio para toma inmediata de decisiones y definición de prioridades. Con capacidad de negociación y destreza en actividades administrativas.*

**Objetivo**

*Hacer de soporte de la gerencia en la búsqueda de alcanzar los objetivos institucionales, por medio del desarrollo de estrategias para el incremento de la rentabilidad y el posicionamiento de la empresa dentro del sector. Integración de todas las áreas de la empresa y mantenimiento de un clima laboral que motive a los trabajadores a ser más eficientes y competitivos.*

**Funciones**

- 1. Coordinar las diferentes áreas de la empresa.*
- 2. Asegurar el cumplimiento de las funciones de los trabajadores bajo su mando.*
- 3. Supervisión de los procesos de contabilidad y de compras que se realizan en la empresa.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

*4. Mantener relación directa con los clientes, los proveedores y demás nexos que tenga la empresa con el fin de mantener relaciones estables con los colaboradores del proceso productivo.*

*5. Realizar los procesos de contratación de personal, control y manejo de toda la documentación necesaria para cada uno de los trabajadores de la empresa.*

*6. Manejo de documentación con los clientes, durante todo el proceso productivo.*

*7. Velar por mantener un clima organizacional que se fundamente en la integración y el apoyo entre los miembros de la empresa.*

*8. Revisar y aprobar la información de la compra de insumos, inventarios de obras y bodega, envíos, procesos contables, entre otras actividades que se realicen cada día.*

*9. Mantener contacto directo con los trabajadores externos a la oficina (encargados de obra) para controlar y satisfacer cualquier necesidad o imprevisto que se presente.*

*10. Garantizar que toda la información que sea necesaria llegue a todos los niveles de la empresa.*

*11. Planear y coordinar actividades de capacitaciones, exámenes médicos, traslados de trabajadores, pagos, cartera, entre otras actividades que hacen parte del proceso productivo.*

*12. Recibir informes de las diferentes áreas, analizarlos y dar el respectivo informe al gerente.*

*13. Aprobar las facturas que llegan de los proveedores y verificar que cumplan según el pedido realizado.*

*14. Ejecutar funciones adicionales, propias al cargo, impuestas por la gerencia.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

---

#### **Conocimientos básicos**

---

*Manejar temas relacionados con todas las áreas de la empresa, uso de herramientas administrativas, manejo de personal, conocimientos en planeación estratégica, manejo de sistemas de información.*

---

#### **Nivel de estudios**

---

*Profesional en administración de empresas, ingeniería industrial o carreras afines, con mínimo un año de experiencia en labores afines al cargo.*

---

**Jefe técnico****ELÉCTRICAS LAC LTDA.****MANUAL DE FUNCIONES****Identificación del cargo****Cargo***Jefe Técnico***Área***Departamento Técnico*

jefe inmediato

*Gerente***Perfil**

*Profesional con conocimientos en diseño e ingeniería eléctrica, con capacidad de crear y proponer ideas adecuadas a los requerimientos del cliente, y disposición a colaborar al óptimo desarrollo del proceso productivo.*

**Objetivo**

*De la mano del gerente, realizar las actividades de diseño de redes eléctricas, e igualmente coordinar las actividades del proceso de construcción e instalación de las mismas.*

**Funciones**

- 1. Coordinar el área encargada del diseño y construcción de instalaciones eléctricas.*
- 2. Servir de soporte al gerente en la realización de los diseños para ser presentados en una licitación.*
- 3. Asignar tareas a sus subalternos en las áreas de diseño y construcción.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

*4. Velar por el cumplimiento de las obligaciones de los trabajadores y por el mantenimiento de un buen clima laboral.*

*5. Verificar el cumplimiento de todos los requisitos necesarios en la presentación de cotizaciones a los diferentes clientes.*

*6. Diseñar y proponer planes de desarrollo para la realización de las obras de construcción e instalación de instalaciones eléctricas.*

*7. Hacer control periódico de los avances en las obras.*

*8. Dar solución a imprevistos que se presenten en las obras que se estén realizando.*

*9. Llevar un control de inventario en cada una de las obras, de igual manera aprobar las solicitudes de materiales.*

*10. Informar al gerente el estado y las novedades que se presenten en el desarrollo de los proyectos.*

#### **Conocimientos básicos**

*Manejo de software adecuados para el diseño de instalaciones eléctricas, conocimiento del sector, de precios de insumos, de mano de obra, manejo de personal.*

#### **Nivel de estudios**

*Profesional en ingeniería eléctrica. Con experiencia en diseño de instalaciones eléctricas.*

**Dibujante**


---

**ELÉCTRICAS LAC LTDA.**
**MANUAL DE FUNCIONES**


---

**Identificación del cargo**
**Cargo***Dibujante***Área***Departamento Técnico***jefe inmediato***Jefe Técnico*


---

**Perfil**

*Profesional con manejo de diversos conocimientos en áreas relacionadas con la arquitectura e ingenierías eléctrica, mecánica, topografía, y afines. Con capacidad para hacer cálculos para la realización de proyectos, planos a escalas, dibujos precisos y detallados y uso de programas de dibujo o diseño asistido por computadora. Entre sus competencias profesionales debe tener la capacidad de trabajar en equipo, tomar decisiones, ser proactivo y muy preciso con su trabajo.*

---

**Objetivo**

*Efectuando un trabajo en coordinación con el jefe técnico y el gerente, planear y desarrollar diseños de instalaciones eléctricas que satisfagan las necesidades de los clientes, aprovechando al máximo los recursos disponibles y minimizando costos.*

---

**Funciones**

- 1. Dibujar los planos respectivos de cada diseño a mano y posteriormente en el software de dibujo o diseño.*
- 2. Participar en la elaboración de presupuesto de diseños.*

---

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

*3. Interpretar las necesidades de los clientes y los planes de diseño que tienen el jefe técnico y el gerente y realizar propuestas graficas de los mismos.*

*4. Conocer y estar al tanto de todos los avances que se den en el sector con el fin de estar en constante mejoramiento.*

*5. Mantener orden en el área de trabajo.*

*6. Archivar y mantener un orden en el material que se maneje dentro de la oficina.*

*7. Elaborar informes de las actividades realizadas.*

*8. Estar en total disposición de prestar asesorías de su área pertinente en caso de ser necesario.*

*9. Realizar cualquier tarea que le sea asignada y que sea afín a su cargo.*

#### **Conocimientos básicos**

*Manejo de software adecuados para el diseño de instalaciones eléctricas, conocimiento del sector, de precios de insumos, de mano de obra, manejo de personal y de equipos (plotter).*

#### **Nivel de estudios**

*Profesional en dibujo técnico, dibujo arquitectónico, ingeniería civil, arquitectura y carreras afines. Con experiencia mínima de 1 año como dibujante.*

**Encargado de obra****ELÉCTRICAS LAC LTDA.****MANUAL DE FUNCIONES****Identificación del cargo****Cargo***Encargado de obra***Área***Departamento Técnico***jefe inmediato***Jefe Técnico***Perfil**

*Profesional con alto nivel de conocimiento en el área de la construcción e instalación de redes eléctricas, con capacidad de coordinar y manejar personal, y de desarrollar buenas relaciones tanto con sus superiores como sus subalternos. Disposición para cumplir órdenes y habilidad para plantear soluciones a problemas inmediatos.*

**Objetivo**

*Coordinar y asegurar el cumplimiento y correcto desarrollo de las actividades que se deben llevar a cabo en la obra para dar cumplimiento a los proyectos que tiene la empresa con los clientes*

**Funciones**

- 1. Planificar el trabajo que se debe realizar en la obra*
- 2. Asignar tareas a los trabajadores y supervisar su cumplimiento*
- 3. Hacer de puente de comunicación entre la administración y el personal de la obra.*
- 4. Presentar informes a la administración de las actividades desarrolladas y del desempeño de los trabajadores en la obra.*

*Continúa...*



*...viene de anterior.*

5. *Asesorar a los trabajadores de la obra*
6. *Llevar registro de la asistencia del personal.*
7. *Hacer solicitudes de material faltante en la obra.*
8. *Recibir los pedidos por parte de los proveedores.*
9. *Llevar control del inventario existente en la obra.*
10. *Informar a su superior cualquier imprevisto que se presente en la obra.*
11. *Realizar inspecciones periódicas para garantizar un trabajo de calidad.*
12. *Velar por el cuidado y manejo adecuado de las herramientas llevadas a la obra.*
13. *Exigir el cumplimiento de las normas y el uso de EPP por parte de todos los trabajadores.*
14. *Dar a conocer a los trabajadores toda la información pertinente por parte de la administración.*
15. *Realizar la contratación de personal en caso de que la ejecución de la obra sea fuera de la ciudad.*
16. *Determinar un aproximado de los costos que puede representar cualquier actividad dentro de la obra.*
17. *En caso de ser necesario, participar en los comités de obra para dar informe de avances.*
18. *Asegurar el orden y aseo del lugar de trabajo.*
19. *Realizar cualquier tarea que se le asigne, que sea afín con su cargo*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

---

#### Conocimientos básicos

---

*Manejo de herramientas y equipos de construcción, manejo de personal, asignación y supervisión de tareas, información del sector de la construcción.*

---

#### Nivel de estudios

---

*Técnico electricista, carreras afines. Con experiencia mínima de 1 año como encargado de obra u oficial de obra.*

**Contador**


---

**ELÉCTRICAS LAC LTDA.**
**MANUAL DE FUNCIONES**
**Identificación del cargo**
**Cargo***Contador***Área***Departamento Administrativo***jefe inmediato***Administrador*
**Perfil**

*Profesional con capacidad de analizar información y realizar documentos contables durante los procesos realizados para la prestación del servicio, verificando su exactitud y garantizando unos estados financieros confiables.*

**Objetivo**

*Controlar y llevar registros contables de todas las actividades realizadas de la empresa, preparación de documentación, impuestos y manejo de libros contables de la empresa.*

**Funciones**

- 1. Controlar el desarrollo de las actividades económicas de la empresa, con sus soportes contables correspondientes.*
- 2. Supervisar y controlar el uso de los fondos de la empresa ya sea en cheque o en caja menor.*
- 3. Elaborar documentos contables para presentarlos a la administración.*
- 4. Preparar los impuestos en sus respectivos periodos para su presentación y pago.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

5. *Preparar la rendición de cuentas por medio de los libros contables correspondientes.*
6. *Mantener un control sobre la información de los extractos bancarios de las cuentas de la empresa.*
7. *Actualizar la información financiera cuando se requiera.*
8. *Manejar el presupuesto de la empresa.*
9. *Registrar cada una de las salidas y entradas de dinero que tenga la empresa.*
10. *Preparar la nómina de pago a los empleados.*
11. *Liquidar los pagos de seguridad social y parafiscales.*
12. *Suministrar la información contable al gerente de la empresa y mantenerlo informado de las novedades e irregularidades que se presenten.*

#### **Conocimientos básicos**

*Manejo de software de contabilidad, legislación, manejo de libros de contabilidad, trabajo en equipo, administración.*

#### **Nivel de estudios**

*Profesional en contaduría pública. Con experiencia mínima de 1 año.*

## Coordinador de compras

**ELÉCTRICAS LAC LTDA.**

**MANUAL DE FUNCIONES**

### Identificación del cargo

**Cargo** *Coordinador de Compras*

**Área** *Departamento Administrativo*

**jefe inmediato** *Administrador*

### Perfil

*Profesional con capacidades de trabajo en equipo, de desarrollar relaciones interpersonales por su constante comunicación con los proveedores, manejo de software básico, control de inventarios.*

### Objetivo

*Coordinar la compra de materiales según los requerimientos que se presenten en cada una de las obras que esté desarrollando en la empresa, garantizando la optimización de recursos, y la adquisición de materiales de la mejor calidad.*

### Funciones

- 1. Recibir y analizar las solicitudes de materiales que hacen los encargados de obra.*
- 2. Solicitar a los proveedores cotización de los materiales.*
- 3. Preparar cuadros comparativos entre los diferentes proveedores para presentarlos al gerente.*
- 4. Elaboración de la orden de compra para enviarla al proveedor.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

5. *Coordinar y programar el envío de los materiales, para dar a conocer al encargado de obra cuando y que materiales son enviados.*

6. *Recibir las facturas de los proveedores y revisar que estén de acuerdo a la orden de compra realizada.*

7. *Llevar un inventario del material enviado a cada una de las obras, igualmente de las herramientas utilizadas, y del material almacenado en la bodega.*

8. *Realizar soportes para tener registro de que el material fue recibido en la obra.*

9. *Desempeñar cualquier función que le sea asignada y que sea afín a su cargo.*

#### **Conocimientos básicos**

*Manejo de inventarios, relaciones interpersonales, uso de software y actividades administrativas.*

#### **Nivel de estudios**

*Tecnólogo o profesional en administración de empresas. Con experiencia mínima de 1 año.*

**Recepcionista****ELÉCTRICAS LAC LTDA.****MANUAL DE FUNCIONES****Identificación del cargo****Cargo***Recepcionista***Área***Departamento Administrativo***jefe inmediato***Administrador***Perfil**

*Profesional con buena aptitud para servicio al cliente, responsabilidad, aptitud ante las reglas, colaboración, buena comunicación oral, con capacidad de manejar imprevistos y de trabajar en equipo, con aptitud para aprender.*

**Objetivo**

*Dar apoyo al funcionamiento de la organización, siendo imagen de la empresa especialmente por medio telefónico y a su vez desempeñarse como secretaria y auxiliar de la administración.*

**Funciones**

- 1. Recibir y registrar todas las llamadas que realicen a la empresa, y ser puente de comunicación con el área solicitada.*
- 2. Recibir a las personas ajenas a la empresa que lleguen a la oficina, ofrecer bebidas y brindarles atención durante su visita.*
- 3. Recepción de correspondencia.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

*4. Solicitar la compra de insumos de papelería, cafetería e implementos de aseo necesarios en la empresa.*

*5. Mantener en orden y aseo la oficina.*

*6. Dar a conocer al gerente cualquier novedad que se presente.*

*7. Organizar los documentos y tener control del uso de los mismos.*

*8. Cualquier función afín a su cargo, que sea asignada por el gerente o la administración.*

#### **Conocimientos básicos**

*conocimiento en secretaría, manejo de computador y programas básicos (Word, Excel, Power Point)*

#### **Nivel de estudios**

*Secretariado, carreras afines. Con experiencia mínima de 1 año.*



**Mensajero****ELÉCTRICAS LAC LTDA.****MANUAL DE FUNCIONES****Identificación del cargo****Cargo***Mensajero***Área***Departamento Administrativo***jefe inmediato***Administrador***Perfil**

*Persona con aptitudes para enfrentar diferentes situaciones, que cumpla las reglas establecidas, sea íntegro y honesto, tenga capacidad de reaccionar inmediatamente ante cualquier problema y sea responsable. Con capacidad de comunicación oral y escrita, espíritu de colaboración y trabajo en equipo.*

**Objetivo**

*Apoyar a la administración en tareas relacionadas con cobro de cartera, trámites, compras y desarrollo de actividades necesaria para el proceso productivo.*

**Funciones**

- 1. Entrega de facturas y cuentas de cobro a los clientes.*
- 2. Recaudar dineros o cheques correspondientes a los pagos efectuados por los clientes.*
- 3. Pagar servicios correspondientes a la oficina y realizar consignaciones bancarias.*
- 4. Entrega y recepción de correspondencia y documentos de las diferentes áreas de la empresa.*

*Continúa...*

*...viene de anterior.*

5. *Realizar las compras de insumos o materiales que se necesiten en la oficina o en alguna de las obras.*

6. *Radicar documentos en las diferentes entidades.*

7. *Dar informe a la administración de cada una de las actividades que realice y de los posibles imprevistos que se puedan presentar en el cumplimiento de sus labores.*

8. *En caso de ser necesario, preparar y recoger material que se encuentre en bodega y enviarlo o llevarlo a la obra donde se necesite.*

9. *Entrega de dotaciones y EPP a los trabajadores.*

10. *Realizar diligencias personales del gerente.*

11. *Contribuir al mantenimiento del orden y aseo de la oficina.*

12. *Desempeñar cualquier función solicitada por el personal de la empresa, que sea afín a su cargo.*

#### **Conocimientos básicos**

*Conocer de mecánica automotriz principalmente.*

#### **Nivel de estudios**

*Mínimo básica primaria. Con experiencia de mínimo 3 meses como mensajero.*

## Anexo 3. Manuales de procedimientos de Eléctricas LAC Ltda.

**ELECTRICAS LAC LTDA****MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Aceptación invitación para participación en la realización de un nuevo proyecto.
------------------	--

<b>Área responsable</b>	Gerencia, dpto. Administrativo y dpto. Técnico.
-------------------------	---

<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente o administrador	Recepción de la invitación directa de la empresa contratante a participar en un nuevo proyecto, ya sea por medio electrónico o medio físico.
2	Gerente y Jefe técnico	Realización del plan de actividades para la realización del diseño proyecto. Revisión de planos parciales enviados por el contratante.
3	Gerente	Creación del presupuesto económico para presentar al contratante.

Realizado por:

Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA****MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Participación en reuniones para la planeación del proyecto
------------------	--

<b>Área responsable</b>	Gerencia y dpto. Técnico.
-------------------------	---------------------------

<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente	Entrega oficial del presupuesto

*Continúa...*

...viene de anterior.

2	Gerente y jefe técnico	Asistencia a reuniones donde se explicara el proyecto y se evaluarán a los contratistas.
3	gerente	Recibimiento de la notificación de la aceptación del presupuesto e integración al proyecto como contratista del diseño eléctrico.
Realizado por:		Aprobado por:

### ELECTRICAS LAC LTDA

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

<b>Actividad</b>	Solicitud de disponibilidad del servicio.	
<b>Área responsable</b>	Dpto. Administrativo y dpto. Técnico.	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Administrador	Preparación de la documentación del proyecto y de la empresa.
2	Jefe técnico	Presentación de la documentación en Codensa (Bogotá y municipios cercanos) o en la electrificadora de la zona dependiendo de la ubicación.
3	Jefe técnico	Luego de 8 o 15 días hábiles, recibimiento de la respuesta por parte del proveedor de energía.
4	Administrador y jefe técnico	En caso de ser negada la disponibilidad, se procede a preparar nuevamente la documentación, corregir errores y repetir el proceso.
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Solicitud de factibilidad del proyecto	
<b>Área responsable</b>	Dpto. Administrativo	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	administrador	Solicitud de correspondencia de la empresa contratante donde den poder a Eléctricas LAC Ltda., para hacer la solicitud en su nombre. Elaboración de cartas de solicitud.
2	Mensajero	Entrega de documentación en la empresa proveedora de energía eléctrica.
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Cotización de la elaboración del diseño	
<b>Área responsable</b>	Gerencia y dpto. Técnico	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente, jefe técnico y dibujante	De acuerdo a los parámetros establecidos para el proyecto. Se procede a elaborar la cotización de la propuesta de diseño y planos del proyecto.
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Elaboración del diseño
------------------	------------------------

<b>Área responsable</b>	Dpto. Técnico
-------------------------	---------------

<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
-------------	--------------------	------------------

1	Jefe técnico	Establece pautas para el esquema del proyecto, de acuerdo a las solicitudes del contratante y a los conocimientos en ingeniería eléctrica.
---	--------------	--

2	dibujante	Según los parámetros del jefe técnico, procede a la elaboración de los planos del proyecto.
---	-----------	---

3	Jefe técnico	Aprobación de planos y presentación al gerente.
---	--------------	---

Realizado por:

Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Presentación del diseño a la constructora
------------------	---

<b>Área responsable</b>	Gerencia
-------------------------	----------

<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
-------------	--------------------	------------------

1	Gerente	Entrega del diseño al contratante para su aprobación.
---	---------	---

Realizado por:

Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

---

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

---

<b>Actividad</b>	Presentación del diseño a la comercializadora de energía eléctrica	
<b>Área responsable</b>	Gerencia o dpto. Técnico	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente o jefe técnico	Entrega y presentación del diseño a la comercializadora de energía para su aceptación y aprobación de factibilidad del proyecto.
Realizado por:		Aprobado por:

---

**ELECTRICAS LAC LTDA**

---

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

---

<b>Actividad</b>	Identificación de las cantidades de obra	
<b>Área responsable</b>	Dpto. Técnico	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Jefe técnico	De acuerdo a los planos aprobados, el jefe técnico procede a identificar las cantidades más aproximadas posible, de materiales y equipos necesarios para la elaboración del proyecto.
Realizado por:		Aprobado por:

---

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Elaboración del presupuesto	
<b>Área responsable</b>	Gerencia	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente	Con las cantidades determinadas por el jefe técnico y los planos aprobados del proyecto, el gerente procede a la realización del presupuesto de la construcción del proyecto, incluyendo mano de obra, materiales y adicionales.
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Presentación del presupuesto a la constructora	
<b>Área responsable</b>	Gerencia y dpto. Administrativo	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente	Se hace entrega a la constructora del presupuesto de construcción del diseño aprobado para el proyecto.
2	Gerente o administrador	Recepción de la respuesta de la presentación para construcción del proyecto
Realizado por:		Aprobado por:



**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Análisis de costos y elaboración de la cotización	
<b>Área responsable</b>	Gerencia y dpto. Administrativo	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	gerente	Se realiza una revisión de la cotización presentada
2	coordinador de compras	Realizan cotizaciones de materiales para dar un valor más real de la cotización de construcción del proyecto
3	gerente	Replanteamiento de la cotización presentada de acuerdo a las cotizaciones hechas y análisis financieros.
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Presentación y negociación de cotización con la constructora	
<b>Área responsable</b>	Gerencia	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	gerente	Asistir a reuniones con los contratantes para presentación de la cotización, establecimiento de condiciones y cierre de negociación.
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Realización y firma del contrato, adquisición de pólizas	
<b>Área responsable</b>	Dpto. Administrativo y gerencia	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	administrador	Recibimiento del contrato por parte de la constructora
2	Administrador y gerente	Revisión y aprobación del contrato
3	administrador	Solicitud de pólizas de cumplimiento
4	administrador	Preparación de la documentación correspondiente
5	gerente	Firma del contrato
6	mensajero	Radicación de documentos para cierre del contrato
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Programación de la ejecución de la obra	
<b>Área responsable</b>	Gerencia y dpto. Técnico.	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Gerente y jefe técnico	En conjunto, realizar una planeación de las actividades a seguir para la realización del proyecto, de acuerdo al presupuesto y las condiciones establecidas con el contratante.

*Continúa...*

...viene de anterior.

2	Gerente y jefe técnico	Hacer una planeación respecto al personal que se necesitará para la obra, analizar las condiciones de los trabajadores actuales y tomar decisiones al respecto
Realizado por:		Aprobado por:

### ELECTRICAS LAC LTDA

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

	<b>Actividad</b>	Contratación de personal
	<b>Área responsable</b>	Gerente y dpto. Administrativo
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Administrador y recepcionista	Recibimiento de hojas de vida por medio electrónico o medio físico directamente en la oficina
2	gerente	Selección de hojas de vida
3	recepcionista	Contactar telefónicamente a los preseleccionados
4	Gerente y administrador	Reunión con los preseleccionados para establecer condiciones laborales, salario, seguridad social y fecha de iniciación.
5	administrador	Coordinar formularios y documentación necesaria para afiliar a los trabajadores a EPS, ARL, Caja de compensación y pensión, bajo nombre de la empresa.
6	mensajero	Realización de las afiliaciones correspondientes

Continúa...

...viene de anterior.

7	Administrador	Envío de documentación al encargado del SISO de cada obra donde vayan a ingresar los trabajadores
---	---------------	---

Realizado por:

Aprobado por:

### ELECTRICAS LAC LTDA

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

<b>Actividad</b>	Coordinación de actividades
------------------	-----------------------------

<b>Área responsable</b>	Gerencia, dpto. Administrativo y dpto. Técnico
-------------------------	--

<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	gerente	planeación de actividades a desarrollar por cada una de las áreas de la empresa para la realización del proyecto que se inicia
2	Administrador y jefe técnico	Supervisión y control del cumplimiento de las actividades de acuerdo a la planeación de la gerencia
3	Administrador y jefe técnico	Dar informes periódicos al gerente, sobre el desempeño de cada uno de los cargos bajo su mando
4	Administrador y jefe técnico	Aplicar correctivos necesarios para el mejoramiento del proceso

Realizado por:

Aprobado por:

## ELECTRICAS LAC LTDA

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

<b>Actividad</b>	Desarrollo de la construcción	
<b>Área responsable</b>	Dpto. Técnico y dpto. Administrativo	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Jefe técnico	controlar cada una de las actividades que se realicen en obra
2	Encargado de obra	Coordinar el personal, distribuir tareas, solicitar y recibir materiales, presentar informes del desarrollo de la obra
3	administrador	Recibir solicitudes, enfrentar imprevistos, negociar con proveedores, preparar documentación
4	Área de compras	Cotizar y evaluar opciones de compra, realizar pedidos de material y controlar documentación respecto de remisiones del mismo. Llevar control del manejo de la dotación del personal
5	Área de contabilidad	Preparación de nómina, contabilización de facturas, preparación de impuestos y demás parte contable relacionada con los proyectos
6	mensajero	Desarrollo de diligencias necesarias
7	repcionista	Servir como auxiliar administrativo cuando sea necesario
8	gerente	evaluar todas y cada una de las actividades realizadas por las diferentes áreas, asistir a reuniones y comités de obra con las constructoras
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Fin de obra y tramites de entrega a la comercializadora de energía	
<b>Área responsable</b>	Dpto. Técnico y dpto. Administrativo	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>
1	Jefe técnico	Revisar la finalización de la obra y evaluar al encargado de obra y demás personal, solicitar paz y salvo de obra a la constructora
2	Jefe técnico	Hacer entrega del proyecto terminado al gerente
3	Administrador	Preparación de documentación para solicitar energización de la obra
4	Mensajero	Entrega de documentación
5	Jefe técnico y encargado de obra	Supervisar la energización y recibir el proyecto en excelentes condiciones
Realizado por:		Aprobado por:

**ELECTRICAS LAC LTDA**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

<b>Actividad</b>	Entrega proyecto terminado a la constructora y liquidación del contrato	
<b>Área responsable</b>	Gerente y dpto. Administrativo	
<b>Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>

*Continúa...*

...viene de anterior.

---

1	Administrador	Solicitar documentación de terminación de obra y prepara la entrega a la constructora
2	Área de contabilidad	Presentación de informe de pagos del proyecto para solicitar la liquidación del mismo
3	gerente	Reunirse con los contratantes para hacer entrega del proyecto terminado para su aprobación y cierre del contrato.


---

Realizado por:	Aprobado por:
----------------	---------------

---

## Anexo 4. Acta 01 del 2014 Eléctricas LAC LTDA.

NIT. 800.189.678-7



**ACTA DE REUNION DEL PERSONAL  
ELECTRICAS LAC LTDA**

<b>ACTA No.01 del 2014</b>	<b>Fecha: 18 de febrero de 2014</b>	<b>HORA INICIO: 9:00a.m. HORA FINAL: 10:30 a.m.</b>	<b>LUGAR: Sala de juntas ELÉCTRICAS LAC LTDA.</b>
------------------------------------	---	---	---

**OBJETIVO DE LA REUNIÓN:** Dar a conocer a los trabajadores de Eléctricas LAC el diseño organizacional que se va a aplicar en la empresa.

**RESPONSABLES DE LA REUNION:** Paola Cárdenas, Administradora de Eléctricas LAC.

ASISTENTES			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO – DEPENDENCIA	ASISTIO	
		SI	NO
<i>Luis Alberto Cárdenas Gamboa</i>	<i>Gerente</i>	X	
<i>Yoly Paola Cárdenas Delgado</i>	<i>Administradora</i>	X	
<i>Norberto Velandia Gaitán</i>	<i>Jefe Técnico</i>	X	
<i>Diana Marcela Sánchez Bedoya</i>	<i>Dibujante</i>	X	
<i>Fredy Alonso Velázquez Vanegas</i>	<i>Encargado de obra</i>	X	
<i>Aurora Báez Carreño</i>	<i>Contadora</i>	X	
<i>Andrea Ruiz Ruiz</i>	<i>Coordinadora de compras</i>	X	
<i>Gladys Cárdenas Gamboa</i>	<i>Recepcionista</i>	X	
<i>Jhon Epifanio Rincón Correal</i>	<i>Mensajero</i>	X	

CALLE 100 No. 14 - 63 OF. 203 TEL (571) 805 0159 FAX: (571) 805 0149 E-mail: gerencia@electricaslac.com • administracion@electricaslac.com  
www.electricaslac.com • BOGOTA- COLOMBIA





#### AGENDA

1. Verificación de asistencia.
2. Presentación plan de diseño organizacional de Eléctricas LAC Ltda.
3. Exposición y entrega de manuales de funciones para cada cargo.
4. Propositiones y otros.

#### DESARROLLO DE LA AGENDA

1. Verificación de asistencia.  
Se verificó la asistencia de los empleados y se aseguró que fuera suficiente para realizar la reunión.
2. Presentación plan de diseño organizacional de Eléctricas LAC Ltda.  
Se dio una charla a los trabajadores, donde se explicó que es y en que consiste a grandes rasgos la propuesta de diseño organizacional que se quiere aplicar en la empresa. Se destacan los siguientes puntos:
  - Objetivos empresariales
  - Proceso productivo y su diagrama de flujo
  - Fallas identificadas dentro del proceso
  - Áreas de la empresa
  - Organigrama
  - Manual de funciones
  - Métodos de integración entre el personal
3. Exposición y entrega de manuales de funciones para cada cargo.  
Para cada uno de los asistentes, quien representaba un cargo diferente de la empresa, se le hizo entrega de su correspondiente manual de funciones, se les dio tiempo de conocerlo y leerlo y de consultar dudas. Igualmente en cualquier momento que se presente un inconveniente con su entendimiento y aplicación se dejó claro con quien pueden consultar acerca del mismo.
4. Propositiones y otros.  
En un lapso de 15 minutos, cada trabajador tuvo la oportunidad de opinar y de aclarar dudas acerca de los temas expuestos, e igualmente hicieron sugerencias para el mejoramiento del proceso.

## TAREAS Y COMPROMISOS


No	TAREA / ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Conocer y analizar el manual de funciones correspondiente a su cargo.	TODOS LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA
2	Dedicar tiempo y tener disposición de aclarar cualquier duda que tengan los trabajadores respecto a los manuales de funciones.	PAOLA CÁRDENAS. ADMINISTRADORA
3	Iniciar inmediatamente la aplicación del manual, y comprometerse a asistir a las reuniones periódicas que se realizaran en la empresa, con un informe detallado de su área, y el cumplimiento de sus funciones.	TODOS LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA

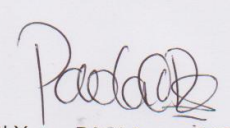
Fecha de aprobación del acta: 17 de febrero de 2014

ELABORÓ: Paola Cárdenas

REVISÓ: Luis Alberto Cárdenas Gamboa

En constancia firman:

  
LUIS ALBERTO CARDENAS GAMBOA  
DELGADO  
GERENTE

  
YOLY PAOLA CÁRDENAS  
ADMINISTRADORA

SE ANEXA CONSTANCIA DE QUE LOS TRABAJADORES RECIBIERON EL MANUAL DE FUNCIONES CORRESPONDIENTE.