

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**“ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE UN SISTEMA PRESUPUESTARIO PARA LA GESTIÓN DE LA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA DEDICADA A SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE REDES ELECTRICAS.”**

Trabajo de investigación presentado por:

Anaya Ortez, Mónica Beatriz
Franco De León, Maribel Verena
Rodríguez Galdámez, Edith Mariela

Para optar al grado de:

LICENCIADO EN CONTADURIA PUBLICA

Diciembre del 2010

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	: Máster Rufino Antonio Quezada Sánchez.
Secretario General	: Licenciado Douglas Vladimir Alfaro Chávez
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	: Máster Roger Armando Arias Alvarado
Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas	: Máster José Ciriaco Gutiérrez Contreras
Director de la Escuela de Contaduría Pública	: Licenciado Juan Vicente Alvarado Rodríguez
Coordinador de Seminario	: Licenciado Roberto Carlos Jovel Jovel
Asesor Director	: Licenciado Jonny Francisco Mercado Carrillo Licenciado Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Jurado Examinador	: Licenciado Jonny Francisco Mercado Carrillo Licenciado Mario Hernán Cornejo Pérez

Diciembre 2010

San Salvador, El Salvador, Centro América

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a **Dios** por prestarme la vida, inteligencia, salud; a mis padres **María Luz Galdámez de Rodríguez y José Nieve Rodríguez** por su amor, apoyo, sacrificio y esfuerzos realizados tanto moral como económicamente en el transcurso de mi carrera. Así mismo a mis hermanos por formar parte de mi vida y brindarme sus consejos y apoyo. También agradecer a los asesores, a mi amiga y compañera de tesis **Maribel Verena Franco**, por haber compartido esta etapa de nuestra carrera. Y a todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron conmigo en la elaboración de éste trabajo.

Muchas Gracias.

Edith Mariela Rodríguez Galdámez

Doy gracias a **Dios** por permitirme completar una de mis metas con sabiduría, paciencia y perseverancia, por ofréndame la oportunidad de adquirir conocimientos que me hicieron crecer.

Gratitud a **mis padres Miguel Ángel Franco y Maribel De León** que me brindaron su apoyo siempre a pesar de la distancia, agradezco a **mis hermanos** por el apoyo incondicional que recibí de su parte; le digo gracias a todas las demás personas que me apoyaron durante toda mi carrera parientes, como amigos por impulsarme a seguir adelante. A mi amiga y compañera **Edith Rodríguez**, también a los asesores que con su experiencia nos orientaron en el desarrollo, elaboración y presentación de este trabajo.

Maribel Verena Franco De León

A DIOS Todopoderoso, por la sabiduría y la fortaleza que me dió en el transcurso de mi vida como estudiante, por no permitir que me rindiera y haberme dado la entera para alcanzar ésta preciada meta; a nuestra Virgen Santísima que como Madre Celestial siempre estuvo a mi lado.

A MI FAMILIA A mi madre **María Dolores Ortiz de Anaya**, por su apoyo incondicional y consejos, por estar en los momentos difíciles y en los buenos, por todos los sacrificios que realizó para que yo tuviera una formación superior; este logro personal no fuera posible si no hubiera estado a mi lado. A mis hermanos **Francisco Eduardo y Rodrigo Alejandro** por siempre darme ánimos para alcanzar ésta meta; a mi tía **Georgina Alicia** quien confió en el Señor por el logro de éste triunfo; a mis abuelos **Salomón Ortiz (Q.D.D.G.) y Alicia de Ortiz (Q.D.D.G.)** que hoy al lado de Dios nuestro Padre gozan de éste su triunfo; y muy especial a mi hijo **Javier Edgardo** quien fielmente me acompañó paso a paso en éste duro camino con sus ánimos y apoyo se hizo más fácil éste logro y más que todo un triunfo familiar.

A MIS AMIGOS Que se ganaron un cariño y aprecio personal que en el transcurso de mi vida universitaria llegaron a ser más que compañeros y se convirtieron en buenos amigos; y a todas aquellas personas que directa o indirectamente estuvieron brindando su apoyo y oraciones para que éste sueño se hiciera realidad; a todos **GRACIAS**.

A LOS DOCENTES Quienes con su paciencia y dedicación me brindaron los conocimientos que me ayudaron a finalizar mis estudios académicos y culminar mi meta propuesta.

Monica Beatriz Anaya Ortiz

A la empresa de Servicios Eléctricos, en especial al **Lic. Rafael Najarro, Ing. Jorge Segovia**, por brindarnos su confianza en la realización de este proyecto.

Grupo de Tesis

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCION	iii
CAPITULO I MARCO TEORICO	1
1.1 ANTECEDENTES DE LOS SISTEMAS PRESUPUESTARIOS.	1
1.2 CONCEPTOS.	2
1.3 SISTEMA PRESUPUESTARIO	3
1.3.1 IMPORTANCIA.....	4
1.3.2 ELEMENTOS.	4
1.3.3 CARACTERÍSTICAS	5
1.3.4 ETAPAS DE ELABORACIÓN.....	5
1.3.5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS.....	7
1.3.6 PRINCIPIOS.....	8
1.4. BASE LEGAL.....	11
1.5. BASE TÉCNICA.....	12
CAPITULO II DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO	15
2.1 PERFIL DE LA EMPRESA LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V.	15
2.1.1. ANALISIS Y EVALUACION A LA EMPRESA Y AL NEGOCIO	15
2.2. ANÁLISIS FINANCIEROS DE LA EMPRESA LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V. PARA EL PERÍODO 2008-2010.	18
2.3 ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS	26
2.4. PROPUESTA DE UN SISTEMA PRESUPUESTARIO PARA CONTRIBUIR A LA GESTIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA LUZ Y FUERZA ELÉCTRICA S.A. DE C.V.....	30
2.4.1 ELEMENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA	30
2.4.2 ELABORACION DE PRESUPUESTOS.....	38
2.4.3 MANUAL DEL SISTEMA PRESUPUESTARIO	56
BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXOS.....	64

RESUMEN EJECUTIVO

La realización de éste trabajo de investigación se originó debido a que no existe una herramienta financiera en las empresas dedicadas a servicios de instalación y mantenimiento de redes eléctricas que les permita lograr una adecuada gestión administrativa, ya que en la actualidad estas organizaciones mantienen gastos innecesarios al realizar algunas actividades, no existe un control sobre las transacciones poco relevantes que aumentan los costos sin tener un efecto significativo en el servicio que se presta, además, no poseen políticas, metas, objetivos, estrategias que contribuyan a ser eficientes en la toma de decisiones, por lo que les es imposible a los administradores tener una mejor organización de las funciones propias de la entidad, garantizar la supervivencia en el mercado, decidir anticipadamente las necesidades de dinero y la correcta aplicación sobre el destino de los recursos.

Ante la situación planteada se elaboró un sistema presupuestario que le permita a la administración fundamentar la planeación y toma de decisiones, además reforzar el control administrativo de las operaciones para utilizar los recursos eficientemente.

El objetivo trazado para la ejecución del trabajo es facilitar a la administración de las empresas en estudio una herramienta financiera útil para la toma de decisiones y la eficiencia en la actividad económica- financiera de la organización.

La metodología utilizada se realizó por medio del enfoque deductivo bajo un estudio de tipo analítico-descriptivo, para fundamentar la investigación se efectuó una recopilación de información bibliográfica a través de fuentes secundarias disponibles, además se aplicó el cuestionario como instrumento de recolección de datos mediante el apoyo en fuentes primarias, con preguntas cerradas y de opción múltiple permitiendo de forma objetiva analizar lo estudiado, ya que da respuesta a la problemática planteada, además con el propósito de profundizar sobre la situación financiera actual de éstas se efectuó un análisis financiero.

Entre los resultados fundamentales obtenidos se comprobó que las empresas investigadas son administradas por el propietario y la mayoría no ha tenido la oportunidad de orientarse con información que contribuya a mejorar su gestión, sin embargo, la mitad elabora presupuestos, aún así han manifestado lo útil que sería la implementación de un sistema presupuestario, que les permita tener beneficios como control del desempeño, facilitar la coordinación de las actividades, comparar lo presupuestado con lo real, la detección de problemas internos, prevenir una crisis financiera y operativa.

Por lo que es evidente la necesidad de estas entidades de utilizar un instrumento que les proporcione los rendimientos antes mencionados para contribuir a mejorar la planeación, dirección de las operaciones y reducir riesgos. Es por ello que se recomienda a las empresas dedicadas a servicios de instalación y mantenimiento de redes eléctricas, la aplicación del sistema presupuestario para mejorar la gestión de la administración.

INTRODUCCION

En la actualidad para todas las empresas, no importando su clasificación, les es útil una herramienta financiera para una determinación adecuada de capital, costos e ingresos necesarios, así como la debida utilización de los recursos disponibles en cada una de las unidades y/o departamentos. También sirve de ayuda para la definición de metas que sean comparables a través del tiempo, coordinando así las actividades de las diferentes áreas, evitando costos innecesarios como mal manejo de bienes. De igual manera permite conocer el desenvolvimiento de la sociedad, por medio de la comparación de los hechos y cifras reales con las presupuestadas y/o proyectadas, con el fin de mejorar la toma de decisiones, asimismo las medidas que permitan corregir la actuación organizacional.

Por este motivo el contenido del presente estudio está referido al diseño de un sistema presupuestario con su respectivo manual de aplicación, para las empresas dedicadas a servicios de instalación y mantenimiento de redes eléctricas, el cual tiene como fin servir de guía en la elaboración de los diferentes presupuestos operativos y financieros, lo que permitirá a los propietarios de estas entidades mejorar la gestión administrativa.

A continuación se describe el contenido capitular de la siguiente forma:

El primero contiene la sustentación teórica relacionada con el sistema presupuestario como herramientas para la gestión administrativa, además la base técnica y legal que sustenta la investigación.

El segundo describe el análisis financiero de la entidad que sirvió de base para la elaboración del sistema presupuestario propuesto para el caso ilustrativo que comprende: generalidades, filosofía, flujogramas de procedimientos, políticas para elaboración de los presupuestos, supuestos básicos, presupuestos operativos y financieros.

Finalmente se anexa la metodología de la investigación la cual fue utilizada para llevar a cabo el diagnóstico de la situación actual de las empresas en estudio, tabulación análisis e interpretación de datos, diagnostico de la investigación del que se tomó en cuenta los aspectos más relevantes que sirvieron de base para la formulación de conclusiones y recomendaciones

CAPITULO I MARCO TEORICO

1.1 ANTECEDENTES DE LOS SISTEMAS PRESUPUESTARIOS.

El origen de la planificación de los recursos siempre ha existido en la mente de la humanidad, desde luego que analizando sus aspectos más simplistas es posible también suponer que surgió espontáneamente, desde los orígenes del hombre, o por lo menos, cuando este aprendió a contar y a valorizar. En la actualidad los sistemas presupuestarios incluyen el control de más áreas, siendo de esta manera una herramienta importante para la eficiencia de la administración. El siguiente cuadro señala los principales antecedentes del tema en estudio.

Cuadro N° 1.

Año	Suceso
A finales del siglo XVIII	Origen en el sector gubernamental cuando se presentaban al Parlamento Británico los planes de gastos del reino y se daban pauta sobre su posible ejecución y control.
En 1820	Francia adopta el sistema en el sector gubernamental.
En 1821	Estados Unidos lo acogen como elemento de control de gastos público.
Entre 1912 y 1925. Después de la primera guerra mundial	El sector privado noto los beneficios que podía generar la utilización del presupuesto en relación al control de gasto. Además en este periodo crecen las industrias con rapidez y se piensa en el empleo de método de planeación empresarial. En la empresa privada se habla intensamente del control presupuestario y en el sector público se aprueba una Ley de Presupuesto Nacional.
En 1928	La técnica seguía evolucionando junto con el desarrollo alcanzado por la contabilidad de costos y adoptó el sistema de costo estándar que se aprobó después de acordar el tratamiento en la variación de los volúmenes de actividad particular al sistema de costos flexibles.

En 1930	Se celebra en Ginebra el primer Simposio Internacional de Control Presupuestal en que se definen los principios básicos del sistema.
En 1948	El Departamento de Defensa de los Estados Unidos trabaja con un sistema de planeación por programa y presupuestos.
En 1965	El gobierno de Estados Unidos crea el Departamento de presupuesto e incluye en las herramientas de planeación y control el sistema conocido como “Planeación por programas y presupuestos”.
Actualmente	Prestigiosos tratadistas, señalan que en especial los pronósticos relacionados con el manejo del efectivo, son importantes para prevenir situaciones de insolvencia, resolver a tiempo problemas de liquidez y evaluar cualquier inversión. ¹

1.2 CONCEPTOS.

a. SISTEMA: según Koontz O`donell es “Un grupo o conjunto de componentes que se relacionan entre si y que forman una unidad compleja, con una disposición ordenada de acuerdo con un programa o plan”.

b. PRESUPUESTO: es una herramienta de planificación que, de una forma determinada, integra, coordina las áreas, actividades, departamentos y responsables de una organización, y que expresa en términos monetarios los ingresos, gastos y recursos que se generan en un periodo determinado para cumplir con los objetivos fijados en la estrategia.²

¹ Jorge E Burbano Ruiz, *Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos* Editorial McGraw-Hill Interamericana.1989.

² Luis Muñiz, *Control presupuestario*.(Barcelona: Profit Editorial, 2009), p. 41

c. SISTEMA PRESUPUESTARIO: es la estimación programada de manera sistemática de las condiciones de operación y de los resultados a obtener en un periodo determinado dentro de una empresa.³

d. PLANEACION FINANCIERA: es la etapa del proceso administrativo en la cual se expresa la forma en que se van a cumplir los propósitos y como se cuidan los recursos financieros de la entidad.

1.3 SISTEMA PRESUPUESTARIO

Es el conjunto de planes integrados de operación, los cuales tienen relaciones definidas entre sí, por lo que se ejecutan ligados a normas y procedimientos establecidos, de tal forma que garanticen el funcionamiento empresarial, a fin de alcanzar los objetivos y metas propuestos.

Surge a partir de la planeación financiera, siendo esta la base así como el vínculo para todos los elementos de la empresa para alcanzar los objetivos.⁴ Por tanto, es un modelo teórico para actuar en el futuro que lo componen, a través de este sistema se determina que, como y quien lo hará.⁵

Esta herramienta es muy importante dentro de una empresa porque proporciona una guía para dirigir, coordinar y controlar las acciones.

Es importante mencionar que es considerado un sistema porque sus elementos se afectan entre sí, ya que está compuesto por los presupuestos de cada área como por ejemplo presupuesto de ventas, compras, gastos.

³Amaya Urquiza, Bessy Roxana y Otros "Diseño de un sistema presupuestario como herramienta de planeación y control de los recursos financieros para la pequeña empresa dedicada a la comercialización de productos de ferretería en el municipio de San Salvador"(El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de El Salvador, 2007)P.43

⁴ Gitman, Lawrence J., Principios de Administración financiera , (México, Pearson Educación, 2003), p.97

⁵ Ardon, Edson Alexander y otros "Diseño de un sistema presupuestario como herramienta de planificación y control financiero para las empresas dedicadas a la comercialización de productos químicos" (El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de El Salvador, 2008,) P. 22"

Cada uno con diferentes objetivos pero íntimamente relacionados, de manera que los cambios efectuados en uno afectaran los resultados esperados de todo el sistema presupuestario.

1.3.1 IMPORTANCIA.

Principalmente ayuda a pronosticar los acontecimientos que se le presenten a la empresa, ya que muestra la situación de las actividades en un periodo futuro, por lo que sirve de base a la gerencia para la toma de decisiones ante las diferentes alternativas que puedan presentarse a lo largo del periodo establecido.

Esta herramienta permite planificar varias acciones con bases consistentes, debido que la determinación de los resultados es efectuado en forma cuantitativa permitiendo establecer estrategias para el logro de los fines de la empresa ya sea a corto, mediano, largo plazo.

Cabe mencionar que una vez ejecutado el sistema presupuestario se realizan comparaciones entre los datos reales y estimados, para efectuar un adecuado control que permita determinar cuales han sido las causas de las variaciones, estableciendo así una re planificación necesaria para conseguir los resultados proyectados.

1.3.2 ELEMENTOS.

El sistema presupuestario incluye una serie de elementos que se encuentran interrelacionados, no es una herramienta puramente numérica, ya que se auxilia de componentes administrativos que le dan significado a los resultados cuantitativos que se expresan en él. La elaboración de un presupuesto sin conocer a la empresa y en consecuencia a sus necesidades carecería de importancia y objetividad, al igual que al no considerar los factores externos e internos de la misma.

A continuación se detallan algunos elementos a considerar en la elaboración de esta herramienta:

- i. Determinación de objetivos y metas.
- ii. Presupuesto de capital.
- iii. Pronostico de ventas.
- iv. Planificación de recursos humanos.

- v. Análisis de flujo de caja.
- vi. Informe periódicos de desempeño.
- vii. Políticas de inventario.

1.3.3 CARACTERÍSTICAS.

- a. El sistema presupuestario es de carácter formalizado.
- b. Existe interacción continua entre sus elementos, debido que la elaboración de uno de ellos sirve de base para el diseño de otro.
- c. Si se modifica una de las partes sufre alteraciones todo el sistema.
- d. Busca el equilibrio a través de la información que cada una de las áreas funcionales de la entidad proporciona.
- e. Coordina todas las actividades que se desarrollan en la entidad.
- f. Debe recibir retroalimentación de todas las áreas relacionadas.

1.3.4 ETAPAS DE ELABORACIÓN.

Las fases son operaciones que se desarrollan siguiendo un orden lógico y que persiguen un mismo beneficio, es decir, el ciclo presupuestario es continuo, sin límites en el tiempo, pues una vez que inicia le sigue a la primera etapa una serie de otras más, hasta completar el proceso, el cual se reinicia de inmediato.

Las etapas que componen el proceso presupuestario deben ser llevadas a cabo por todo el personal de la empresa en coordinación con el director general, así como con el responsable del presupuesto.

El administrador, al ver la necesidad de comprender la posición y los propósitos de la empresa, generalmente inicia el proceso presupuestario, elaborando un informe que será enviado a todos los ejecutivos.

Estas fases son las siguientes:

a. Pre-iniciación.

Primero se analizan los resultados previos, examinando tendencias de años anteriores para conocer las áreas o actividades de operación en donde existen mayores deficiencias. Se desarrollan varios aspectos tales como: La recopilación, estudio, ordenamiento, e integración de los datos obtenidos de las diferentes unidades orgánicas con las que la organización funciona, además se realizan las valoraciones de factores ambientales que afectan la entidad.

También, es necesario construir, los objetivos que persigue la entidad, los cuales dependerán de la actividad comercial a que se dedique la empresa.

b. Elaboración.

En esta fase se asignan valores monetarios a todos los planes aprobados por la gerencia. Con la información proporcionada por los distintos departamentos, se procede a la elaboración de los presupuestos, basándose en los objetivos, políticas fijadas al igual que determina con mayor precisión el desarrollo de las actividades en función del tiempo, basándose en las diferentes tareas a realizar en el período sujeto a presupuestación.

c. Formulación.

Consiste en un análisis de las condiciones de cada departamento de la entidad en forma conjunta al igual que las proyecciones para el futuro.

Este paso se realiza en base a las estimaciones de ingresos para el periodo en cuestión, fijando los montos de gastos para cada unidad organizativa, luego dichas proyecciones son enviadas para que sean revisadas, efectuando las peticiones necesarias para la elaboración del informe y justificación de las operaciones. Al momento de publicar el presupuesto se da por terminada esta fase.

d. Discusión y aprobación.

El objetivo de esta etapa es hacer del conocimiento de los sectores interesados, el documento presupuestal, así como de proceder a la sanción por parte de quienes tengan esta responsabilidad.

e. Ejecución y control.

Después de aprobados los planes numéricos, procede ponerlos en marcha, lo que le corresponde a cada organismo o departamento; es necesario coordinar al igual que unificar esfuerzos por parte del personal, unos delegando autoridad y otros cumpliendo las tareas que se les encomiende en el desarrollo de las diferentes actividades que se han previsto y que el encargado ha sancionado favorablemente; utilizando eficientemente los recursos disponibles de cada área de la empresa.

f. Evaluación.

Al concluir el período presupuestario para el cual se estableció el sistema, se debe hacer un análisis comparativo entre lo estimado y lo realmente realizado.

La evaluación consiste en determinar el grado de cumplimiento del presupuesto, analizando aquellas causas que originaron la variación, también cuales son las actividades realizadas para la aplicación de las medidas correctivas.

1.3.5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS.**a. Ventajas del sistema presupuestario.**

- i.** Define en forma ordenada las metas y objetivos que se realizaran en el proceso, bajo el conocimiento del entorno de los mercados y productos, con el ideal de que la empresa ejerza bajo la dirección óptima de operación.⁶
- ii.** Se proyectan y anticipan los costos necesarios para la actividad a realizar, para prever lo mínimo requerido antes de proyectar.
- iii.** Compromete a todos los niveles administrativos para que generen información oportuna con relación a las actividades a realizar.

⁶ Ray Garrison, Eric Noreen y Peter Brewer. *Contabilidad Administrativa*. Undécima Edición. Mc Graw Hill

- iv. Permite realizar una comparación analítica entre lo presupuestado y lo real, con el fin de considerar posibles cambios en el proceso de realización.
- v. Facilita la unificación de los esfuerzos del personal que interviene en la elaboración de esta herramienta administrativa.
- vi. Es un método efectivo de supervisión de las operaciones de la empresa, puesto que, limita a realizar gastos innecesarios evitando mala utilización de los recursos.

b. Desventajas del sistema presupuestario.

- i. Está basado en estimaciones, por lo tanto es susceptible a errores.
- ii. La implantación y funcionamiento genera un elevado costo.
- iii. El tiempo que invierte la dirección no es suficiente.
- iv. La aprobación final está a cargo de la administración de la empresa.
- v. En ningún momento el presupuesto sustituye o supera la estructura administrativa, ni rige obligadamente el funcionamiento operativo de la empresa, sino que solamente es una herramienta que ayuda y facilita la obtención del objetivo final que persigue la administración.⁷

1.3.6 PRINCIPIOS

Son guías específicas o moderadas de criterio de la persona encargada de confeccionar los presupuestos tanto parciales o generales dentro de la empresa.

Se detallan los principios que según Héctor Salas Gonzales en su libro Control Presupuestal de Negocios indica que no son de obligatorio cumplimiento y los agrupa en cinco categorías según el proceso administrativo.

⁷ Idem

a. De previsión.

Recalcan la importancia del estudio anticipado de las cosas y de las posibilidades de lograr las metas propuestas. Entre ellos:

- i.** Principio de predictibilidad: Es posible predecir algo que ha de suceder o se quiera que suceda.
- ii.** De determinación cuantitativa: Se deben determinar unidades monetarias para cada uno de los planes para el periodo presupuestal.
- iii.** De objetivo: Puede preverse algo siempre y cuando se busque un objetivo.

b. De planeación.

Indican el cambio para lograr los objetivos deseados. Se detallan a continuación:

- i.** De precisión: Los presupuestos son planes de acción y deben expresarse de manera exacta. Deben evitar vaguedades que impidan su correcta ejecución.
- ii.** De costeabilidad: El beneficio de instalación del sistema de control presupuestal ha de superar el costo de instalación y funcionamiento del sistema.
- iii.** De flexibilidad: Todo plan debe dejar margen para los cambios que surjan en razón de la parte totalmente imprevisible y de las circunstancias que hayan variado después de su previsión.
- iv.** De utilidad: Debe existir un solo presupuesto para cada función y todos los que se aplican a la empresa deben estar debidamente coordinados.
- v.** De confianza: El decidido apoyo y la eficiencia del control presupuestal por parte de todos los directivos son importantes para la ejecución.
- vi.** De participación: Es esencial que en la planeación y el control intervengan todos los empleados para aprovechar el beneficio que se deriva de la experiencia de cada uno en su área de aplicación.
- vii.** De oportunidad: Los planes deben realizarse antes de terminar el periodo presupuestal para tener tiempo de tomar las medidas adecuadas a los fines establecidos.
- viii.** De costeabilidad por áreas de responsabilidad: La contabilidad además de cumplir los postulados de la contabilidad financiera debe servir para los fines de control presupuestal.

c. De organización.

Denotan la importancia de la definición de las actividades humanas para alcanzar las metas a si como el orden y la comunicación, los cuales son:

- i. De orden: La planeación y control presupuestal deben basarse en una sana organización trazada en organigramas, líneas de autoridad y responsabilidad precisa, en las funciones de cada miembro del grupo directivo detallando deberes u obligaciones y autoridad.
- ii. De comunicación: Implica que dos o más personas entiendan del mismo modo un asunto determinado de manera oportuna y concisa.

d. De dirección.

Indican el modo de conducir las actuaciones del individuo hacia el logro de los objetivos deseados, llamados también principios de autoridad y coordinación.

- i. De autoridad y responsabilidad: Dispone que la delegación de autoridad no sea jamás tan absoluta como para eximir totalmente al funcionario de la responsabilidad final que le cabe por las actividades bajo su jurisdicción.
- ii. De coordinación: El interés general debe prevalecer sobre el interés particular.

e. De control.

Permiten comparaciones entre los objetivos y los logros, entre los cuales están:

- i. De reconocimientos: Debe conocerse o dar crédito al individuo por sus éxitos y reprenderlo o aconsejarlo por sus faltas y omisiones.
- ii. De excepción: Recomienda que los ejecutivos dediquen el tiempo a los problemas excepcionales sin preocuparse por los asuntos que marchen de acuerdo a los planes.
- iii. De normas: Los presupuestos constituyen la regla por excelencia para todas las operaciones de la empresa. El establecimiento de normas claras y precisas en una empresa contribuye en forma apreciable a las utilidades y producir otros beneficios.

- iv. De conciencia de costos: Para el éxito del negocio, cada decisión de un individuo tiene algún efecto sobre los costos; cada supervisor debe comprender el impacto de sus decisiones sobre los costos, para que toda decisión que tome sea efectiva para la empresa.

1.4. BASE LEGAL

En el marco legal se establece la legislación por la cual se rigen las empresas que venden y distribuyen el servicio de energía eléctrica, en El Salvador, además de las leyes que como ente jurídico le aplican se detallan las siguientes:

a. Código de Trabajo

Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores. (Art. 314)

Todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas, en lo que se refiere: al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.

Estará también obligado a cumplir con todas aquellas indicaciones e instrucciones de su patrono que tengan por finalidad proteger su vida, salud e integridad corporal.

Asimismo, estará obligado a prestar toda su colaboración a los comités de seguridad. (Art. 315)

b. Ley del Medio Ambiente

La presente ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que sea la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia. (Art. 1.)

1.5. BASE TÉCNICA

Entre la base técnica se enuncia la normativa aplicable a la empresa, además de la que se le aplica como entidad constituida en El Salvador:

a. Norma Internacional de Contabilidad N° 2: Inventarios

Esta es aplicable por la naturaleza de la empresa para el tratamiento de la cuenta de inventario que se presenta en el activo circulante.

Inventarios: Son activos en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.⁸

Los inventarios incluirán el costo de los servicios para los que la entidad aún no haya reconocido el ingreso de operación correspondiente.⁹

Costo de los inventarios para un prestador de servicios

En el caso de que un prestador de servicios tenga inventarios, los medirá por los costos que suponga su producción. Estos costos se componen fundamentalmente de mano de obra y otros costos del personal directamente involucrado en la prestación del servicio, incluyendo personal de supervisión y otros costos indirectos atribuibles. La mano de obra y los demás costos relacionados con las ventas, y con el personal de administración general, no se incluirán en el costo de los inventarios, sino que se contabilizarán como gastos del periodo en el que se hayan incurrido. Los costos de los inventarios de un prestador de servicios no incluirán márgenes de ganancia ni costos indirectos no atribuibles que, a menudo, se tienen en cuenta en los precios facturados por el prestador de servicios.¹⁰

⁸ Norma Internacional de contabilidad: Inventarios, 2005, párrafo 6, lit. c

⁹ Ibidem, párrafo 8.

¹⁰ Ibidem, párrafo 19.

b. Norma internacional de auditoría N° 3400: El examen de información financiera prospectiva.

Esta norma es aplicada para atestiguar trabajos distintos de auditorías o revisiones de información financiera histórica. Por lo que presenta la importancia de los presupuestos, normas y lineamientos que el auditor debe tomar en cuenta sobre los trabajos, para examinar y notificar sobre información financiera prospectiva al momento de realizar la auditoría.

Información financiera prospectiva es información basada en supuestos sobre sucesos que puedan ocurrir en el futuro y posibles acciones por una entidad.¹¹

Presupuesto es información financiera prospectiva preparada sobre la base de estimaciones respecto de sucesos futuros que la administración espera que tengan lugar y de las acciones que espera emprender a la fecha en que la información es preparada (las mejores estimaciones.)¹²

La información financiera prospectiva puede incluir estados financieros o uno o más elementos de estados financieros y puede ser preparada:

- i. Como una herramienta interna de la administración, por ejemplo, para ayudar a evaluar una posible inversión de capital o
- ii. Para su distribución en terceras partes , por ejemplo:
 1. Un prospecto para proporcionar a inversionistas potenciales información sobre futuras expectativas.
 2. Un informe anual para proporcionar información a los accionistas, organismos reglamentadores y otras partes interesadas.
 3. Un documento con la información de los prestamistas el cual puede incluir, por ejemplo, presupuestos de flujos de caja proyectados.

¹¹ Comité Internacional de Practica de Auditoria; Norma Internacional de Auditoria, Edición 2007, pag. 927; párrafo 3.

¹² Ibidem. Párrafo 4

La administración es responsable por la preparación y presentación de la información financiera prospectiva, incluyendo la identificación y revelación de los supuestos sobre los que se basa. Puede pedirse al auditor que examine y dictamine sobre la información financiera prospectiva para ampliar su credibilidad ya sea que la utilice para informar a terceros interesados o para fines internos.¹³

c. Manual de directrices básicas de seguridad, salud ocupacional y medioambiente para empresas contratistas de AES El Salvador.

Establecer las directrices mediante la aplicación de normas estándares y la legislación vigente sobre seguridad, salud ocupacional y medioambiente. De forma que todas las áreas de las empresas contratistas cumplan con las políticas detalladas en el manual.

d. AES-STD. 3.0 gestión de seguridad de contratistas.

Evaluar el manejo de la seguridad por parte del contratista y la calidad de sus programas de gestión de seguridad, para determinar si califica para trabajar para AES El Salvador.

e. Política de seguridad, higiene y salud ocupacional de AES El Salvador.

AES El Salvador, consciente de que el capital humano es el activo más importante que posee una empresa, ha fijado como prioridades para su gestión de seguridad, higiene y salud ocupacional objetivos que parten del compromiso y del convencimiento de que para promover la buena salud y obtener un alto nivel de seguridad es necesario guiarse por pautas básicas, que garanticen que el desarrollo de todas sus actividades estén orientadas a salvaguardar la seguridad física de su personal, la de todos los que brindan servicios, manteniendo la gestión de seguridad como su primer valor.

¹³ Ibidem. Pag. 928; Párrafo 6

CAPITULO II DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO

2.1 PERFIL DE LA EMPRESA LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V.

Está constituida como una sociedad anónima de capital variable organizada en cumplimiento a las leyes de la República de El Salvador, cuya actividad principal es la prestación de servicios eléctricos. La imagen de excelencia que se desea crear es:

a. Misión

“Colocarnos en un lugar privilegiado en el mercado nacional respecto de la prestación de servicios eléctricos y generar mayores rendimientos mediante el uso de una buena planificación de los recursos.”

b. Visión

“Ser reconocidos por los clientes, instituciones, empresas como uno de las mejores compañías de servicios eléctricos; con la finalidad de que nos prefieran de entre los demás servicios similares existentes en el mercado.”

2.1.1. ANALISIS Y EVALUACION A LA EMPRESA Y AL NEGOCIO

a. Antecedentes

La administración siempre ha sido función de una sola persona, quien adsorbe todas las actividades necesarias para manejar su propio negocio, con los inconvenientes que ello trae consigo, basado en sus perjuicios y peculiaridades. Como es de conocimiento en toda organización de este tipo, solo pueden tener resultados razonablemente positivos, mientras se cumpla que las actividades que deban controlarse no sean numerosas, la jornada se lleva a cabo en forma de un ejercicio que consiste en resolver pequeñas emergencias, una tras otra, sin tener la certeza de que al final del día fuese posible saber si habría el dinero suficiente para cubrir los gastos, en consecuencia se vuelve difícil prever si en el futuro los gastos excederán los ingresos.

Entonces, surge la necesidad de delegar funciones y responsabilidades, para que el control de operaciones se efectúe a través de un orden perfectamente establecido, no sujeto exclusivamente a la disposición del administrador.

¿Que produce la empresa?

Se dedica a la prestación de servicios eléctricos de alta y baja tensión en general, así como asesoría, consultoría, supervisión, diseño y ejecución de toda clase de programas o servicios eléctricos.

¿Qué mercado se atiende o se desea atender, quienes son los clientes?

Los clientes son quienes contratan los servicios de CAESS, S.A. de C.V. en operaciones de campo en las zonas de San Martín y Cojutepeque. A partir de enero 2009 ejecuta las mismas actividades en Ilobasco y Sensuntepeque y personas o entidades particulares que solicitan la ejecución de servicios o programas eléctricos.

¿Qué aceptación tiene el servicio en el mercado?

La energía eléctrica dentro del mercado nacional es de gran importancia para la mayoría de personas e instituciones, ya que es un servicio necesario en el país y por ende muy consumido por los ciudadanos.

¿Dónde está hoy la empresa?

Se encuentra ubicada como un competidor con expectativas de crecimiento, tomando en cuenta las condiciones del tipo de trabajo que se realiza; se tienen buenas relaciones con clientes importantes que contribuyen a la empresa a establecer nuevas relaciones comerciales, y de esta forma adquirir más clientes, siendo una fortaleza la diversidad de clases de servicios que se ofrecen.

Como toda empresa tiene sus limitantes en la realización de sus actividades, para la entidad en estudio son, gastos no indispensables al realizar algunas actividades, no existe un control sobre pequeñas erogaciones que aumentan los costos sin tener un efecto significativo en el servicio que se presta, además, no hay políticas para la definición de prioridades al momento de los desembolsos de efectivo y control de los mismos.

Existe así un compromiso de resolver los problemas administrativos a corto plazo, la falta de control en el manejo de ingresos y egresos de la compañía, minimizar el riesgo en las operaciones de la organización, sin reducir la calidad del servicio.

Por lo anterior, la empresa se encuentra analizando la implementación de nuevas políticas que le permitan disminuir sus costos para mejorar los ingresos.

b. Recursos humanos de la empresa

Según el estudio realizado la empresa cuenta con veintiún personas dentro de los cuales están:

Administrativos : Administrador, Contador Público, Secretaria.

Instaladores : 9 permanentes.

Motoristas e instaladores : 9 permanentes.

Total 21 empleados.

Estructura accionaria

ACCIONISTAS	PARTICIPACIÓN	MONTO
Jorge Alberto Menjivar Romero	90%	\$18,000.00
Miguel Ángel Menjivar Romero	10%	\$2,000.00
Capital Social	100%	\$20,000.00

Por lo anterior se determina que el representante legal y administrador único de la empresa es el accionista mayoritario.

2.2. ANÁLISIS FINANCIEROS DE LA EMPRESA LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V. PARA EL PERÍODO 2008-2010.

El análisis se realizó en base a la información proporcionada en los estados financieros de la entidad de los años 2008, 2009 y 2010; para este último se utilizaron los resultados obtenidos en el primer semestre del año y datos históricos para hacer una proyección al 31 diciembre 2010. Por lo que es importante hacer notar que dicho diagnóstico se limita a reflejar la situación actual de la organización. (Ver anexo n°4)

a. ACTIVO

Análisis vertical

ACTIVO	2008	2009	2010	2008	2009	2010
ACTIVO CORRIENTE						
Efectivo y Equivalentes	\$11.832,23	\$11.512,14	\$ 16.971,73	16,43%	12,69%	15,34%
Cuentas por Cobrar	\$ 8.332,51	\$13.382,51	\$ 15.468,50	11,57%	14,75%	13,99%
Inventario de materiales para uso	\$ 589,21	\$ 857,43	\$ 937,24	0,82%	0,94%	0,85%
Pagos Anticipados	\$ 2.400,62	\$ 2.603,58	\$ 2.150,55	3,33%	2,87%	1,94%
Total de Activo Corriente	\$23.154,57	\$28.355,66	\$ 35.528,02	32,16%	31,25%	32,12%
ACTIVO NO CORRIENTE						
Propiedad Planta y Equipo	\$48.853,37	\$62.394,34	\$ 75.075,14	67,84%	68,75%	67,88%
Total de Activo no Corriente	\$48.853,37	\$62.394,34	\$ 75.075,14	67,84%	68,75%	67,88%
Total Activo	\$72.007,94	\$90.750,00	\$ 110.603,16	100,00%	100,00%	100,00%

El 50% del total de activos de la empresa en los tres años de estudio, están conformados por los no corrientes con el rubro de propiedad planta y equipo, dentro de los corrientes el rubro de efectivo y equivalente se mantiene arriba del 15% a excepción del 2009 que no se hicieron liquidas las cuentas por cobrar es por eso el aumento de estas en dicho año.

Análisis de cambio porcentual

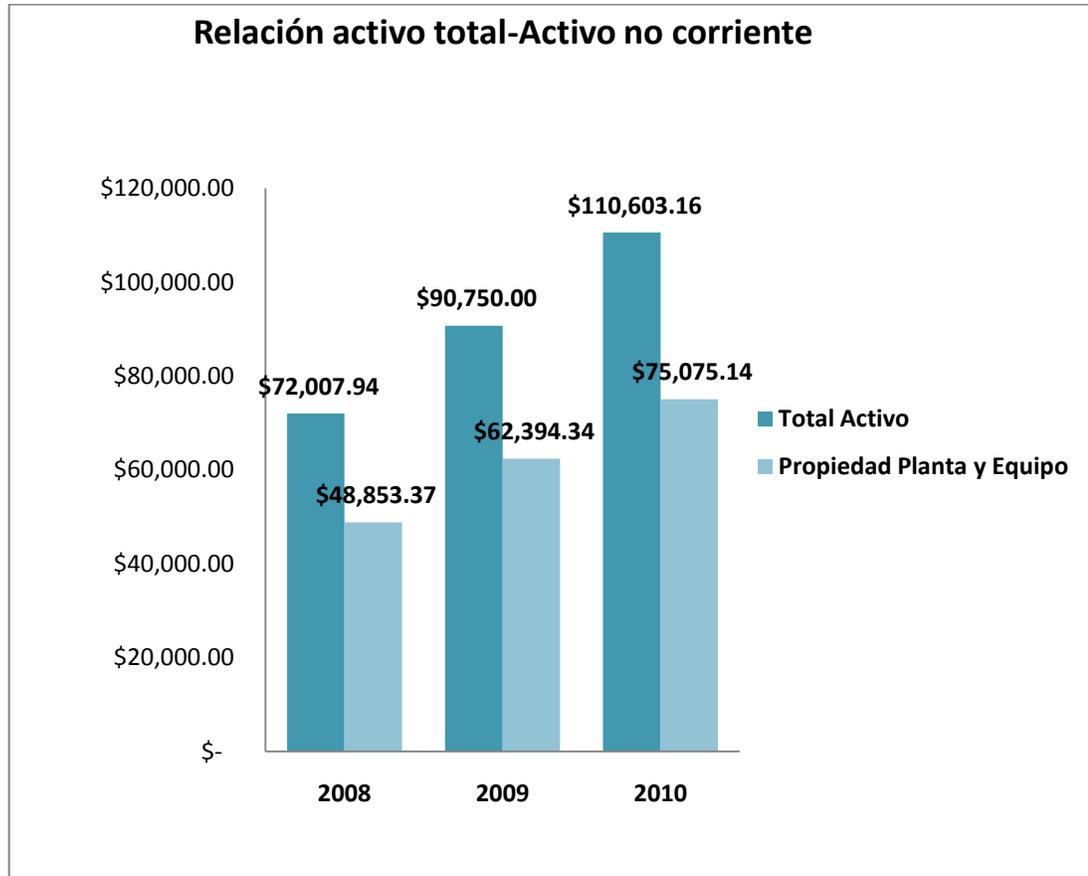
ACTIVO	2008	2009	2010	2008 Y 2009		2009 Y 2010	
ACTIVO CORRIENTE							
Efectivo y Equivalentes	\$11.832,23	\$11.512,14	\$ 16.971,73	100%	97,29%	100%	147,42%
Cuentas por Cobrar	\$ 8.332,51	\$13.382,51	\$ 15.468,50	100%	160,61%	100%	115,59%
Inventario de materiales para uso	\$ 589,21	\$ 857,43	\$ 937,24	100%	145,52%	100%	109,31%
Pagos Anticipados	\$ 2.400,62	\$ 2.603,58	\$ 2.150,55	100%	108,45%	100%	82,60%
Total de Activo Corriente	\$23.154,57	\$28.355,66	\$ 35.528,02	100%	122,46%	100%	125,29%
ACTIVO NO CORRIENTE							
Propiedad Planta y Equipo	\$48.853,37	\$62.394,34	\$ 75.075,14	100%	127,72%	100%	120,32%
Total de Activo no Corriente	\$48.853,37	\$62.394,34	\$ 75.075,14	100%	127,72%	100%	120,32%
Total Activo	\$72.007,94	\$90.750,00	\$ 110.603,16	100%	126,03%	100%	121,88%

El efectivo para el año 2010 presenta un aumento de 47.42% en comparación con el 2009, la empresa lo utiliza para afrontar los costos que surgen en la prestación de servicios. Al igual que las cuentas por cobrar que con respecto al año anterior de cada periodo en estudio incrementan en proporción con los servicios que se prestan, debido a que al final del ejercicio parte de este rubro se forma por las cuentas pendiente de cobro con CAESS, S.A. de C.V. de las cuales es notable a partir del 2009, la otra parte es representada por la ejecución de servicios eléctricos los cuales al final del año no habían sido cobradas, debido a que la empresa realiza dichos cobros de acuerdo al avance de los proyectos.

Las variaciones obtenidas en el inventario de materiales para uso, son el remanente de la realización de proyectos y servicios por lo que cada año representan un aumento.

La propiedad planta y equipo presenta una tendencia ascendente en los años de estudio, esto se debe a la expansión de la entidad con respecto a la prestación de servicio; lo cual produjo la necesidad de invertir en activo fijo con el fin de ser competitivo.

Gráfico n°1



El gráfico n°1 refleja la representatividad de la propiedad planta y equipo respecto al activo total, y el aumento está relacionado en gran medida con este rubro.

La adquisición de equipo de transporte y herramientas para expandir las operaciones de la empresa a partir del año 2009, es notable por el incremento en cifras monetarias; lo cual lo vuelve más representativo con respecto a los activos totales.

b. PASIVO Y PATRIMONIO

Análisis vertical

PASIVO	2008	2009	2010	2008	2009	2010
PASIVO CORRIENTE						
Proveedores	\$ 16.417,37	\$ 22.303,74	\$ 25.434,44	22,80%	24,58%	23,00%
Impuestos y Provisiones	\$ 3.022,35	\$ 4.686,43	\$ 6.720,34	4,20%	5,16%	6,08%
Total de Pasivo Corriente	\$ 19.439,72	\$ 26.990,17	\$ 32.154,78	27,00%	29,74%	29,07%
PASIVO NO CORRIENTE						
Documentos por Pagar	\$ 4.200,00	\$ 7.049,99	\$ 9.551,95	5,83%	7,77%	8,64%
Total de Pasivo no Corriente	\$ 4.200,00	\$ 7.049,99	\$ 9.551,95	5,83%	7,77%	8,64%
Total de Pasivo	\$ 23.639,72	\$ 34.040,16	\$ 41.706,73	32,83%	37,51%	37,71%
PATRIMONIO						
Capital Social	\$20.000,00	\$20.000,00	\$20.000,00	27,77%	22,04%	18,08%
Reservas	\$2.214,77	\$2.975,57	\$4.000,00	3,08%	3,28%	3,62%
Utilidades Acumuladas	\$19.970,77	\$26.153,45	\$33.734,27	27,73%	28,82%	30,50%
Utilidad del Ejercicio	\$6.182,68	\$7.580,82	\$11.162,16	8,59%	8,35%	10,09%
Total Patrimonio	\$48.368,22	\$56.709,84	\$68.896,43	67,17%	62,49%	62,29%
Total Pasivo y Patrimonio	\$72.007,94	\$90.750,00	\$110.603,16	100,00%	100,00%	100,00%

En el rubro de pasivo corriente, la cuenta de proveedores es la más representativa con respecto al total de pasivo más patrimonio, mostrando un incremento con respecto al año 2008 de 22.80%, a 24.58% para el año 2009 y disminuyendo para el año 2010 a 23.00 %, por lo que demuestra que en un alto porcentaje estos son los que están financiando la empresa.

Al evaluar el patrimonio, se observa el crecimiento en las utilidades acumuladas como parte de las cuentas más representativas en este análisis, al igual que las ganancias del ejercicio que reflejan un aumento a partir del año 2009. En cuanto al capital social se puede afirmar que se ha mantenido estable, y la variación de los porcentajes se debe al cambio en los años de estudio del total pasivo y patrimonio.

Análisis de cambio porcentual

PASIVO	2008	2009	2010	2008 y 2009		2009 y 2010	
PASIVO CORRIENTE							
Proveedores	\$16.417,37	\$22.303,74	\$25.434,44	100%	135,85%	100%	114,04%
Impuestos y Provisiones	\$3.022,35	\$4.686,43	\$6.720,34	100%	155,06%	100%	143,40%
Total de Pasivo Corriente	\$19.439,72	\$26.990,17	\$32.154,78	100%	138,84%	100%	119,14%
PASIVO NO CORRIENTE							
Documentos por Pagar	\$4.200,00	\$7.049,99	\$9.551,95	100%	167,86%	100%	135,49%
Total de Pasivo no Corriente	\$4.200,00	\$7.049,99	\$9.551,95	100%	167,86%	100%	135,49%
Total de Pasivo	\$23.639,72	\$34.040,16	\$41.706,73	100%	144,00%	100%	122,52%
PATRIMONIO							
Capital Social	\$20.000,00	\$20.000,00	\$20.000,00	100%	100%	100%	100%
Reservas	\$2.214,77	\$2.975,57	\$4.000,00	100%	134,35%	100%	134,43%
Utilidades Acumuladas	\$19.970,77	\$26.153,45	\$33.734,27	100%	130,96%	100%	128,99%
Utilidad del Ejercicio	\$6.182,68	\$7.580,82	\$11.162,16	100%	122,61%	100%	147,24%
Total Patrimonio	\$48.368,22	\$56.709,84	\$68.896,43	100%	117,25%	100%	121,49%
Total Pasivo y Patrimonio	\$72.007,94	\$90.750,00	\$110.603,16	100%	126,03%	100%	121,88%

Todas las cuentas de pasivo incrementan cada año, lo que confirma la expansión en el volumen de operaciones que la empresa ha tenido a partir del año 2009, por lo que le ha sido necesario obtener materiales al crédito, lo que está reflejado con la cuenta de proveedores. Además le ha sido necesario adquirir préstamos bancarios con instituciones financieras con una tasa activa del 15% anual incrementando los documentos por pagar.

Es importante expresar las decisiones que ha tomado la empresa con respecto a las utilidades y es que durante los periodos en estudio ha decidido acumularlas lo cual ha generado el aumento de las mismas, y no modificar el capital social, ni distribuir utilidades en su totalidad.

Gráfico n° 2



En este gráfico es notable el aumento de esta cuenta durante el periodo en estudio, existe una confianza significativa relacionada a los periodos de pago que los proveedores ofrecen, lo que permite a la empresa obtener más crédito a corto plazo.

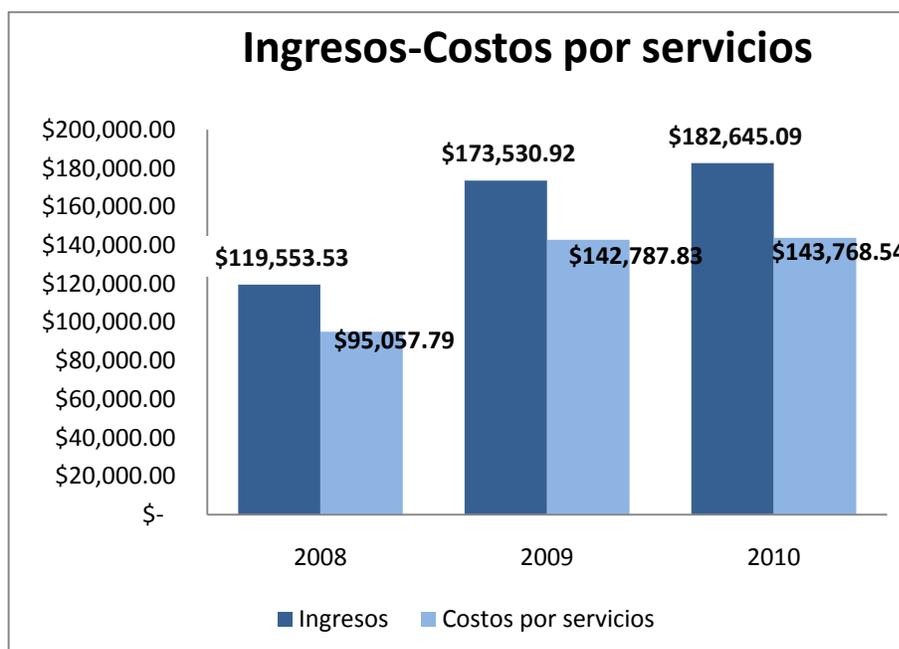
c. RESULTADOS

Análisis vertical

	2008	2009	2010	2008	2009	2010
INGRESOS	\$ 119,553.53	\$ 173,530.92	\$ 182,645.09	100.00%	100.00%	100.00%
COSTOS POR SERVICIOS	\$ 95,057.79	\$ 142,787.83	\$ 143,768.54	79.51%	82.28%	78.71%
UTILIDAD BRUTA	\$ 24,495.74	\$ 30,743.09	\$ 38,876.55	20.49%	17.72%	21.29%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 6,509.25	\$ 7,210.33	\$ 8,699.72	5.44%	4.16%	4.76%
GASTOS DE VENTA	\$ 8,620.24	\$ 11,553.27	\$ 12,569.24	7.21%	6.66%	6.88%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 502.19	\$ 1,110.93	\$ 1,700.28	0.42%	0.64%	0.93%
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 15,631.68	\$ 19,874.53	\$ 22,969.24	13.08%	11.45%	12.58%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 8,864.06	\$ 10,868.56	\$ 15,907.31	7.41%	6.26%	8.71%
RESERVA LEGAL	\$ 620.48	\$ 760.80	\$ 1,024.43	0.52%	0.44%	0.56%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 8,243.58	\$ 10,107.76	\$ 14,882.88	6.90%	5.82%	8.15%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA 25%	\$ 2,060.89	\$ 2,526.94	\$ 3,720.72	1.72%	1.46%	2.04%
UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR	\$ 6,182.68	\$ 7,580.82	\$ 11,162.16	5.17%	4.37%	6.11%

El costo por los servicios que presta Luz y Fuerza Eléctrica aumenta respecto al total de ingresos obtenidos, así se tiene para el año 2009 un 82.28% y para el año 2010 en términos monetarios incrementa sin embargo, en porcentaje se ve una disminución debido a que los ingresos incrementaron en mayor proporción que estos. Se puede analizar que esta cuenta es de importancia en el detalle de los resultados, puesto que supera el 50% en relación del total de los beneficios obtenidos en cada uno de los periodos.

Gráfico n° 3



En el grafico n° 3 se puede apreciar el aumento de los ingresos a partir del segundo año en estudio, lo cual muestra que la entidad ha logrado realizar más servicios cada año, así como el incremento de los costos.

Análisis de cambio porcentual

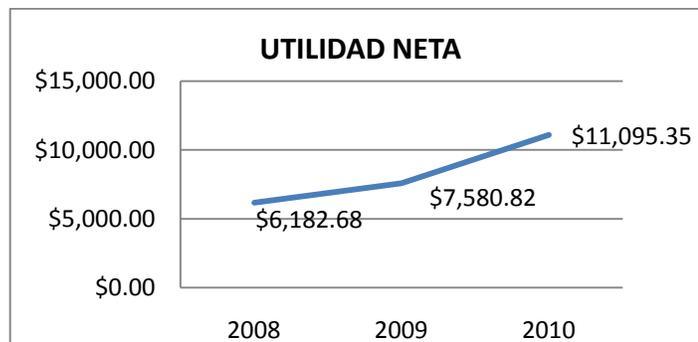
	2008	2009	2010	2008 y 2009		2009 y 2010	
INGRESOS	\$ 119,553.53	\$ 173,530.92	\$ 182,645.09	100%	145.15%	100%	105.25%
COSTOS POR SERVICIOS	\$ 95,057.79	\$ 142,787.83	\$ 143,768.54	100%	150.21%	100%	100.69%
UTILIDAD BRUTA	\$ 24,495.74	\$ 30,743.09	\$ 38,876.55	100%	125.50%	100%	126.46%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 6,509.25	\$ 7,210.33	\$ 8,699.72	100%	110.77%	100%	120.66%
GASTOS DE VENTA	\$ 8,620.24	\$ 11,553.27	\$ 12,569.24	100%	134.02%	100%	108.79%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 502.19	\$ 1,110.93	\$ 1,700.28	100%	221.22%	100%	153.05%
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 15,631.68	\$ 19,874.53	\$ 22,969.24	100%	127.14%	100%	115.57%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 8,864.06	\$ 10,868.56	\$ 15,907.31	100%	122.61%	100%	146.36%
RESERVA LEGAL	\$ 620.48	\$ 760.80	\$ 1,024.43	100%	122.61%	100%	134.65%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 8,243.58	\$ 10,107.76	\$ 14,882.88	100%	122.61%	100%	147.24%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA 25%	\$ 2,060.89	\$ 2,526.94	\$ 3,720.72	100%	122.61%	100%	147.24%
UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR	\$ 6,182.68	\$ 7,580.82	\$ 11,162.16	100%	122.61%	100%	147.24%

Al evaluar los resultados a través de este método se comprueban que todas las cuentas de resultado han aumentado, como se ha detectado anteriormente el costo por servicios se ha visto en aumento, sin lograr minimizarlos.

Esta cifra es producto de los excesivos egresos en los que incurre la empresa en combustible, herramientas, mantenimiento de los vehículos y el pago al personal que labora en la ejecución de los servicios; ya que en el control financiero se incluyen dichas erogaciones como parte del costo de la prestación de servicio.

Otro valor de importancia son los gastos de operación los cuales reflejan un aumentando con el paso del tiempo, lo que se relaciona con el volumen de operaciones en cada año.

Gráfico n°4



El crecimiento en la utilidad neta para cada año, representa la capacidad económica que la sociedad posee para generar riqueza a los accionistas, es decir, la confrontación de los ingresos con los costos de los años anteriores, muestra saldos netos favorables y suficientes para distribuir, acumular o capitalizar los excedentes económicos de cada ejercicio.

2.3 ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS

	2008	2009	2010
a. Razones de Liquidez			
1. Razón Corriente = Activos Corrientes / Pasivos Corrientes	1.19	1.05	1.10
2. Liquidez inmediata =Efectivo/ Pasivo Corriente	0.61	0.43	0.53
b. Razones de Actividad			
3. Rotación de Cuenta por Cobrar = Ventas crédito/ Cuentas por Cobrar	6.46	5.84	5.31
4. Período Promedio de Cobro =(Cuentas por Cobrar)/(Ventas crédito/360)	55.76	61.70	67.75
5. Rotación de Activos Fijos = Ventas Totales /Activos no corrientes	2.45	2.78	2.43
6. Rotación de Activos Totales = Ventas Totales/ Activos Totales	1.66	1.91	1.65
c. Razones de Endeudamiento			
7. Razón de Endeudamiento = Total Pasivo / Activo Total	32.83%	37.51%	37.71%
8. Razón Pasivo Capital = Total Pasivo / Capital Contable	48.87%	60.03%	60.54%
d. Razones de Rentabilidad			
9. Margen Bruto de Utilidad = Utilidad Bruta / Ventas Totales	20.49%	17.72%	21.29%
10. Rentabilidad sobre ventas = Utilidad Neta / Ventas Totales	5.17%	4.37%	6.11%
11. Rentabilidad sobre Activos= Utilidad Neta/Activo Total	8.59%	8.35%	10.09%
12. Rentabilidad sobre Patrimonio =Utilidad neta/Capital Contable	12.78%	13.37%	16.20%

a. Razones de liquidez

A nivel general la empresa es solvente considerando que no presenta variaciones significativas de un año respecto a otro denotando así cierta estabilidad, al cierre del año 2009 contaba con \$1.05 disponible de activo circulante para cada dólar de pasivo circulantes, y para el 2010 \$1.10; significa que puede hacer frente a sus deudas pero depende de la efectividad de cobro de sus clientes y del buen manejo de sus inventarios.

La liquidez inmediata representa que para afrontar sus obligaciones corrientes la organización no tiene suficiente capacidad de pago, sino más bien un alto grado de dependencia de los periodos de pago a los proveedores. Así para el 2009 solo tenía \$0.43 para hacer frente a la deuda, sin embargo para el 2010 un \$0.53 porque se recupera del gasto relacionado con la expansión de prestación de servicio del año anterior.

b. Razones de actividad

Se puede determinar que la rotación de las cuentas por cobrar y el periodo de cobro no presentan un equilibrio respecto del total de ventas al crédito de la empresa, además como esta cuenta se genera con el dinero pendiente de cobro de los servicios prestados a CAESS, S.A. de C.V. y de proyectos de servicios eléctricos que la empresa realiza de forma particular, los cuales varían en todos los años.

En cuanto al plazo promedio de cobro, se puede deducir que no existe un nivel aceptable de cobranza, según las cifras obtenidas, se observa para el 2010 un promedio de cobro de 67 días, significa que es el plazo promedio de tiempo que la empresa debe esperar para recibir el efectivo después de realizar una venta. Quiere decir que las cuentas por cobrar rotan algo más de 5 veces al año, lo que se traduce a la entrada de efectivo cada 62 días, por lo tanto, refleja una deficiente política de cobros por parte de la empresa.

Para la rotación de activos fijos de la empresa que como se observa en los estados financieros cada vez se adquieren más, que sería una situación favorable, aun así la empresa necesita aumentar el uso de sus activos fijos para la generación de ingresos puesto que para el 2008 fue de 2.45 veces y que además en el 2009 aumenta este valor 2.78 veces y se estabiliza para el 2010.

En el caso de los activos totales se puede afirmar que la empresa ha elevado su eficiencia en cuanto a la utilización de estos, en relación del volumen de ingresos que tiene durante los tres periodos. Según se puede ver en esta razón la rotación para el 2009, casi alcanza 2 veces comparado con un 1.66 que se tenía en el 2008 y 2009.

c. Razones de endeudamiento

La empresa se desarrolla con capital ajeno en un porcentaje menor al 40%, lo que muestra cierto grado de independencia financiera con acreedores externos. Sus activos totales han sido financiados externamente en un 36.02% como promedio de los periodos analizados.

La entidad muestra que pertenece a los propietarios en más del 50%, por lo que la independencia de los acreedores es menor al 40% en los años de estudio. Por ejemplo para el 2010 se tiene un 60.54% de pertenencia por parte de los acreedores.

d. Razones de rentabilidad

Se tiene para el 2008 el 20.49% como margen restante de las ventas brutas, después de pagar los costos de la empresa al llevar a cabo los servicios, en el 2009 existe una leve disminución debido a que los ventas crecieron casi de manera proporcional a los costos, en el 2010 la compañía logra recuperarse respecto al año anterior, con un 21.29%, en este periodo hubo un pequeño aumento en los ingresos y los costos se mantuvieron similares a los del 2009.

La rentabilidad sobre ventas de cada periodo analizado permanece constante, se puede determinar que no son excesivamente bajos, es aceptable porque la empresa no maneja políticas fundamentales en el área de costos y gastos que contribuyan a mejorar los resultados de cada ejercicio.

Aunque en el 2009 la empresa genera más ingresos de igual forma incrementan sus egresos, al observar el 2010, donde según las cifras, van mejorando en pequeños puntos esta razón.

Para el 2008 la empresa está generando un 8.59% de rendimiento con los activos disponibles que posee, además para los periodos posteriores experimenta incrementos relativos moderados con los cuales se puede medir la efectividad de la administración al generar dichas ganancias, con la cantidad de activos que posee la organización.

El rendimiento de capital contable muestra el costo de oportunidad de los fondos que se mantienen en la empresa que para el 2008 es el 12.78% por cada dólar que tienen invertido en recursos propios mejorando cada año en pequeña proporción por lo que para el 2010 es 16.20% y para esta empresa no es bueno porque es un crecimiento menor.

Resultado de análisis financiero

En términos generales la empresa ha incrementado sus operaciones en el año 2009 es por eso que todas las cifras del balance general y estado de resultado han aumentado, aunque algunas no significativamente según el análisis horizontal y vertical, es importante mencionar que existen rubros que tienen cifras representativas como propiedad planta y equipo, costos por servicios, proveedores. También que dentro de las razones de liquidez, actividad y rentabilidad existan resultados favorables, dependiendo del punto de vista del usuario interesado en el análisis financiero; debido que en ocasiones, no significa que la entidad esté administrando eficientemente sus cuentas, por lo tanto debe efectuarse un análisis de las estrategias así como el efectivo óptimo necesario para sus operaciones y prever sus necesidades o excesos con suficiente tiempo, para tomar las mejores decisiones.

De esta forma evitar la inadecuada administración de los bienes que podría sofocar los cimientos de la compañía hasta dejarla en una situación debilitada.

Después de las consideraciones anteriores por medio de los análisis que presentan la situación actual de la entidad se elabora la propuesta de un sistema presupuestario para contribuir a la gestión de la administración para aplicar en el año 2011.

2.4. PROPUESTA DE UN SISTEMA PRESUPUESTARIO PARA CONTRIBUIR A LA GESTIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA LUZ Y FUERZA ELÉCTRICA S.A. DE C.V.

2.4.1 ELEMENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA

Objetivos.

General

Elaborar un modelo de sistema presupuestario que permita la eficiente utilización de recursos a Luz y Fuerza Eléctrica S.A. de C.V.

Específicos

- Detallar las políticas y supuestos en los cuales se basa el caso ilustrativo.
- Presentar las técnicas y métodos utilizados para la elaboración del caso práctico.
- Establecer los diferentes lineamientos a seguir en la preparación de las cifras cuantitativas.

Consideraciones generales.

La elaboración de esta herramienta combina apropiadamente los elementos más importantes, con el objeto de reducir la falta de control en el manejo de ingresos y egresos de la compañía, a minimizar el riesgo en las operaciones de la organización, además de contribuir a pronosticar su liquidez, sin reducir la calidad del servicio, logrando una mejor coordinación de las actividades.

También proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y toma de decisiones.

Políticas para la elaboración del sistema presupuestario.

Esta herramienta debe cumplir con lineamientos desde la etapa de preparación, para que pueda desarrollarse según las necesidades de la empresa.

Inventario de materiales para uso

El inventario corresponde a aquellos niveles de materiales que la empresa adquiere para la realización de proyectos de servicios eléctricos, de forma particular, en cuanto a la ejecución de las operaciones de campo asignadas por CAESS S.A. DE C.V., es esta quien proporciona los materiales necesarios para realizarlas.

Ventas

Con respecto a los precios de los servicios que se realizan se establecen de acuerdo a lo siguiente: Para los proyectos particulares el precio se fija en base a la competencia y a la magnitud de los mismos, los precios de las operaciones de campo son establecidos por la distribuidora.

Mecanismos de participación

Debe dársele participación al personal de "Luz y Fuerza Eléctrica, S.A. DE C.V.", tanto en la fijación de las cifras presupuestarias como en el control de las mismas.

Supuestos.**a. Información general**

Las estimaciones propuestas deben expresarse en forma cuantitativa que permita una efectiva ejecución. Por lo que se ha preparado la información en base a supuestos establecidos a continuación a fin de exponer una visión más apegada a la realidad y entorno de la empresa que sea pertinente para la estructuración de los presupuestos correspondientes al año 2011.

La compañía presta 9 servicios para CAESS, S.A. de C.V., también realiza proyectos de forma particular los cuales no se realizan todos los meses en el año, en cantidades menores a las operaciones antes mencionadas.

Con el fin de elaborar los presupuestos se agruparon los servicios con características similares en precios y costos:

Grupo A: Reconexiones, Servicios nuevos, cambio de voltaje de 120v a 240v.

Grupo B: Reubicación, cambio de medidor.

Grupo C: Retiros, inspección previa, reclamos por consumo.

Grupo D: Visitas Previas.

Grupo E: Proyectos y programas de servicios eléctricos

b. Cuentas por cobrar

Para los servicios que se prestan los ingresos son recuperados al crédito y al contado de la siguiente forma:

Al contado	20%
30 días	35%
60 días	40%
90 días	5%
TOTAL	<u>100%</u>

(Ver anexo 11)

c. Pago a proveedores

La forma de pago a proveedores se efectúa tanto al contado como al crédito, y esta última forma con un plazo de cancelación:

Al contado	5%
30 días	45%
60 días	20%
90 días	30%
TOTAL	<u>100%</u>

(Ver anexo 12)

d. Pronóstico de servicios.

La estimación de la cantidad de los servicios que se prestarán durante el año 2011, se determinó mediante la aplicación del método de mínimos cuadrados, basado en los servicios efectuados del 2008 al 2010. (Ver anexo 5)

Las proporciones establecidas para cada trimestre, han sido proyectadas de acuerdo a la información histórica mensual facilitada por el contador de Luz y Fuerza Eléctrica, S.A. de C.V., es así que las fluctuaciones entre los porcentajes tienen un leve nivel de ajuste que garantiza una presupuestación óptima para los ingresos por la prestación de servicios durante el año 2011. (Ver tabla # 1)

TABLA #1

PROYECCION DE VENTAS MINIMOS CUADRADOS	Reconexiones	Reubicaciones	Inspecciones	Visitas	Proyectos	TOTAL
	Servicios Nuevos Cambio voltaje	Cambio de Medidor	Retiros Reclamos			
SERVICIOS PROYECTADOS	11069	7932	9992	10148	9	39150
<u>Información para elaboración del Presupuesto de Ventas</u>						
Primer Trimestre	25%	22%	26%	20%	15%	
Segundo Trimestre	25%	23%	22%	26%	30%	
Tercer trimestre	22%	30%	28%	24%	35%	
Cuarto trimestre	28%	25%	24%	30%	20%	
	100%	100%	100%	100%	100%	

e. La siguiente información ha sido proporcionada por el administrador de la empresa:

Los precios de los servicios de operaciones de campo para CAESS son establecidos por esta institución, mientras que para la ejecución de proyectos particulares el valor lo establece el administrador.

TABLA #2

Precio de venta sin IVA	Reconexiones	Reubicaciones	Inspecciones	Visitas	Proyectos
	Servicios Nuevos Cambio voltaje	Cambio de Medidor	Retiros Reclamos		
	\$7.24	\$4.43	\$4.42	\$3.23	\$700.00

f. El IVA a pagar se cancela durante los diez días hábiles del siguiente mes (IVA = 13%)

g. Antigüedad de saldos de cuentas por cobrar 2010

Diciembre	\$15,468.50
BG al 31/12/10	

h. Antigüedad de saldos de proveedores 2010

Diciembre	\$25,434.44
BG al 31/12/10	

i. El financiamiento según el Balance General al 31/12/2010 será amortizado en cuotas mensuales que incluyen capital más intereses =15% anual sobre saldos.

Condiciones:

Plazo:	5 años
Fecha de recibido el préstamo:	31/12/2010
Primer año de amortización:	2011
Monto del préstamo:	\$ 9,551.95

Se adquiere un nuevo préstamo para el 2011 según la siguiente información:

Condiciones:

Plazo:	5 años
Fecha de recibido el préstamo:	01/01/2011
Primer año de amortización:	2011
Monto del préstamo:	\$6000.00

j. El pago a cuenta es el 1.5% del total de las ventas netas de IVA mensuales lo cual se programa cancelar según lo estipula el marco legal salvadoreño. (Ver anexo 10)

k. No aplica reserva legal del 7% sobre las utilidades netas de operación, porque para el 2010 dicha cuenta llegó al límite legal establecido en el código de comercio según el artículo 124.

l. Se utilizará el balance general del 2010 como saldos iniciales para el 2011.

m. Para la ejecución de proyectos particulares se establece que las compras requeridas son el 55% del precio de venta.

$$55\% \text{ de } \$700.00 = \$385.00$$

n. El inventario final al 31 de diciembre del 2011 se mantenga en el mismo valor para el siguiente período:

Inventario final del 2011 es: \$937.24

Para el cálculo del Inventario final deseado de los demás meses del año corresponderá al 60% de los materiales requeridos del mes siguiente. En el mes de enero, marzo y septiembre no se ejecutaran proyectos.

o. Información para el cálculo de mano de obra directa, materiales y CIF:

Las tablas Incluyen datos proporcionados por el administrador, para establecer los estándares de horas hombre, además del tiempo utilizado para la ejecución de las operaciones.

TABLA #3

INFORMACION PARA CALCULAR MANO DE OBRA DIRECTA		
EMPLEADOS	18	PERSONAS
TURNOS	1	TURNO
SEMANA LABORAL	44	HORAS
SEMANAS/AÑO	50	SEMANAS
SUELDO PROMEDIO	210	USD
PRESTACIONES	0.24	S/SUELDO
HORAS MOD SERV A	2	HORAS
HORAS MOD SERV B	0.75	HORAS
HORAS MOD SERV C	0.5	HORAS
HORAS MOD SERV D	0.6	HORAS
HORAS MOD SERV E	45	HORAS

TABLA #4

INFORMACION PARA CALCULAR MANO DE OBRA INDIRECTA		
EMPLEADOS	3	PERSONAS
TURNOS	1	TURNO
SEMANA LABORAL	44	HORAS
SEMANAS/AÑO	50	SEMANAS
SUELDO PROMEDIO	470	USD
PRESTACIONES	0.34	S/SUELDO
HORAS MOI SERV A	0.52	HORAS
HORAS MOI SERV B	0.25	HORAS
HORAS MOI SERV C	0.24	HORAS
HORAS MOI SERV D	0.14	HORAS
HORAS MOI SERV E	22	HORAS

TABLA #5

MATERIALES INDIRECTOS	1% de los Materiales directos
DEPRECIACION 2011	\$ 30,985.88 de los vehículos y herramientas (Anexo 9)

TABLA #6

Para el cálculo de los otros CIF se utilizan los siguientes elementos:

Las cantidades se han establecido con relación al volumen de actividad que se ha proyectado.

OTROS CIF	Reconexiones Servicios Nuevos	Reubicaciones	Inspecciones	Visitas	Proyectos
	Cambio voltaje	Cambio de Medidor	Retiros Reclamos		
Herramientas (Ver anexo14)	\$1,674.85	\$400.25	\$518.03	\$362.48	\$98.28
Combustible	\$6,952.56	\$2,169.81	\$2,615.21	\$1,468.46	\$506.60
Mantenimiento de Vehículos	\$4,106.92	\$1,471.50	\$1,910.23	\$1,245.23	\$343.56
Materiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$11,525.52

p. Gastos administración

Para esta área son: 3 Personas con sueldo de \$470.00 USD cada uno.

Aguinaldo; sueldo por año de servicio provisionado mensualmente.

Indemnización; sueldo por año de servicio, provisionado mensualmente.

Vacación sueldo de 15 días más 30% provisionado mensualmente

Depreciación mensual \$17.92 USD.

ISSS 7.5 % Provisionado mensualmente.

Los demás gastos que aparecen en la siguiente tabla se han estimado en base a su tendencia histórica, cuyo crecimiento esperado para el año 2011 es del 10%.

TABLA #7

PAPELERIA Y UTILES	\$ 225.00
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	\$ 275.00
TELEFONO, INTERNET	\$ 1,375.00
ALQUILER	\$ 1,350.00
MISELANEOS	\$ 140.00

q. Gastos de venta

Depreciación mensual \$17.92 USD.

Los demás gastos que aparecen en la siguiente tabla se han estimado en base a su tendencia histórica, cuyo crecimiento esperado para el año 2011 es del 10%.

TABLA #8

PAPELERIA Y UTILES	\$ 225.00
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	\$ 275.00
TELEFONO, INTERNET	\$ 1,375.00
ALQUILER	\$ 1,350.00
MISELANEOS	\$ 140.00

Dichos gastos se distribuyen proporcionalmente entre todos los meses del año.

r. Se realiza la compra de un terreno en un valor de \$21,000.00 adquirido el 01 de enero del 2011 a 12 meses plazo.

s. Abreviaturas

STD: Estándar

MOD: Mano de obra directa

MOI: Mano de obra indirecta

MTTO: Mantenimiento

MAT IND: Materiales Indirectos

Con la información proporcionada se realizaran los siguientes presupuestos

Presupuestos operativos:

- a. Presupuesto de prestación de servicios
- b. Presupuesto de materiales directos
- c. Presupuesto de mano de obra directa
- d. Presupuesto de costos indirectos
- e. Presupuesto de costos por servicios
- f. Presupuesto de Gastos Operativos

Presupuestos financieros:

- a. Flujo de Caja
- b. Estado de Resultados Proforma
- c. Balance General Proforma

2.4.2 ELABORACION DE PRESUPUESTOS

2.4.2.1 PRESUPUESTOS OPERATIVOS PARA EL PERIODO 2011

a. PRESUPUESTO DE PRESTACION DE SERVICIOS

Procedimientos:

- 1- Se coloca la información de la empresa en el encabezado.
- 2- El valor mensual del pronóstico se calcula en base al porcentaje previamente establecido multiplicado por los valores anuales de cada servicio ejecutado en el año. (Ver tabla #1)
- 3- El total anual debe ser igual al supuesto de servicios que se esperan prestar.
- 4- El valor pronosticado de los servicios se multiplica por el precio de venta, para establecer el valor del ingreso por la prestación de servicios. (Ver tabla #2)
- 5- El IVA de los servicios prestados se aplico a todas las ventas (Ver anexo 6)
- 6- El pago a cuenta se calcula por el valor total de ingresos de cada mes (Ver anexo 10)
- 7- Para determinar la cantidad específica de servicios prestados para cada mes presupuestado se ha distribuido de la siguiente manera:
 - a. Se aplica el porcentaje del respectivo trimestre (Ver tabla #1), a la cantidad de servicios total pronosticado (este mecanismo es para cada tipo de servicios).
 - b. El resultado de la aplicación, se divide entre los 3 meses respectivos por partes iguales, (es importante denotar que los valores sean enteros).

c. Ejemplo:

Grupo A: Reconexiones, Servicios nuevos, Cambio de voltaje

Numero de servicios pronosticados: 11069

Porcentaje de aplicación para primer trimestre:25%

Aplicación: $11069 \times 25\% = 2767.25$ servicios del grupo A

Distribución para cada mes: $2767.25 \div 3 = 922.42 \approx 922$ servicios mensuales para enero - marzo 2011

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V.
PRESUPUESTO DE PRESTACION DE SERVICIOS
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

PRONOSTICO POR SERVICIO						
MES	SERVICIOS					Totales
	Reconexiones	Reubicaciones	Inspecciones	Visitas	Proyectos	
	Servicios Nuevos Cambio voltaje					
Enero	922	582	866	677	0	3047
Febrero	922	582	866	677	1	3048
Marzo	922	582	866	677	0	3047
Abril	922	608	733	879	1	3143
Mayo	923	608	733	879	1	3144
Junio	923	608	732	879	1	3143
Julio	812	793	933	812	1	3351
Agosto	812	793	933	812	1	3351
Septiembre	812	793	933	811	0	3349
Octubre	1033	661	799	1015	1	3509
Noviembre	1033	661	799	1015	1	3509
Diciembre	1033	661	799	1015	1	3509
Totales	11069	7932	9992	10148	9	39150

VALOR INGRESOS TOTALES POR SERVICIO						
MES	SERVICIOS					Totales
	Reconexiones	Reubicaciones	Inspecciones	Visitas	Proyectos	
	Servicios Nuevos Cambio voltaje					
Enero	\$6,675.28	\$2,578.26	\$3,827.72	\$2,186.71	\$0.00	\$15,267.97
Febrero	\$6,675.28	\$2,578.26	\$3,827.72	\$2,186.71	\$700.00	\$15,967.97
Marzo	\$6,675.28	\$2,578.26	\$3,827.72	\$2,186.71	\$0.00	\$15,267.97
Abril	\$6,675.28	\$2,693.44	\$3,239.86	\$2,839.17	\$700.00	\$16,147.75
Mayo	\$6,682.52	\$2,693.44	\$3,239.86	\$2,839.17	\$700.00	\$16,154.99
Junio	\$6,682.52	\$2,693.44	\$3,235.44	\$2,839.17	\$700.00	\$16,150.57
Julio	\$5,878.88	\$3,512.99	\$4,123.86	\$2,622.76	\$700.00	\$16,838.49
Agosto	\$5,878.88	\$3,512.99	\$4,123.86	\$2,622.76	\$700.00	\$16,838.49
Septiembre	\$5,878.88	\$3,512.99	\$4,123.86	\$2,619.53	\$0.00	\$16,135.26
Octubre	\$7,478.92	\$2,928.23	\$3,531.58	\$3,278.45	\$700.00	\$17,917.18
Noviembre	\$7,478.92	\$2,928.23	\$3,531.58	\$3,278.45	\$700.00	\$17,917.18
Diciembre	\$7,478.92	\$2,928.23	\$3,531.58	\$3,278.45	\$700.00	\$17,917.18
Totales	\$80,139.56	\$35,138.76	\$44,164.64	\$32,778.04	\$6,300.00	\$198,521.00

b. PRESUPUESTO DE COMPRA DE MATERIALES

Este informe se elabora con el objetivo de determinar el inventario final de materiales para uso del periodo y las compras requeridas.

Procedimiento:

- 1- Se toma el inventario inicial según balance final 2010.
- 2- El inventario final de materiales es el 60% de lo requerido para el siguiente mes.
- 3- Las compras se determinan de la suma de los materiales requeridos y el inventario final menos el inventario inicial.
- 4- El impuesto IVA sobre las compras se deduce de los valores de compra (Ver anexo 7).

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.

PRESUPUESTO DE COMPRA DE MATERIALES

PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

MES	Materiales Requeridos	Mas Inventario Final deseado	Subtotal	Menos Inventario Inicial	Compras Requeridas
Enero	\$0.00	\$937.24	\$937.24	\$937.24	\$0.00
Febrero	\$385.00	\$263.49	\$648.49	\$937.24	\$0.00
Marzo	\$0.00	\$231.00	\$231.00	\$263.49	\$0.00
Abril	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Mayo	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Junio	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Julio	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Agosto	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Septiembre	\$0.00	\$231.00	\$231.00	\$231.00	\$0.00
Octubre	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Noviembre	\$385.00	\$231.00	\$616.00	\$231.00	\$385.00
Diciembre	\$385.00	\$937.24	\$1,322.24	\$231.00	\$1,091.24

c. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Procedimiento:

1. Se multiplican los valores de la tabla para obtener las horas hábiles al año.
Ejemplo: $(18 \times 1 \times 44 \times 50) = 39,600$.
2. El tiempo dedicado a MOD, es igual al valor total de horas consumidas de todos los servicios.
3. El costo por hora es el resultado del total del gasto anual dividido entre las horas hábiles al año.
4. En el cuadro se multiplica el número de servicios pronosticados por el costo estándar de MOD establecido para cada servicio. (Ver tabla #3)
5. El costo unitario por servicios se determina multiplicando el costo por hora (\$1.42) por el estándar de MOD.
6. El resultado se multiplica por el número de servicios proyectados para cada mes.

CUOTA MANO DE OBRA		
(En valores)		
CONCEPTO	CALCULOS	VALOR
2011		
PERSONAS	18	
TURNOS DIARIOS	1	
HORAS SEMANALES	44	
SEMANAS HABILES AL AÑO	50	
HORAS HABILES AL AÑO	39,600	39,600
TIEMPO % DEDICADO A MOD	99.94%	39,577
TIEMPO % DEDICADO A MOI	0.06%	23
SUELDO MENSUAL PROMEDIO	210	
PRESTACIONES SOCIALES	50	
SUELDO + PRESTACIONES	260	
PERSONAS	18	
GASTOS PERSONAL MENSUAL	4,687	
MESES AL AÑO	12	
TOTAL ANUAL	56,246	
COSTO POR HORA	1.42	
TOTAL ANUAL MOD	56,213	
TOTAL ANUAL MOI	33	

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

	2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	SUMA
HORAS MANO DE OBRA DIRECTA														
	STD MOD													
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	2	1844	1844	1844	1844	1846	1846	1624	1624	1624	2066	2066	2066	22138
Reubicaciones Cambio de Medidor	0.75	436.5	436.5	436.5	456	456	456	594.75	594.75	594.75	495.75	495.75	495.75	5949
Inspecciones Retiros, Reclamos	0.5	433	433	433	366.5	366.5	366	466.5	466.5	466.5	399.5	399.5	399.5	4996
Visitas	0.6	406.2	406.2	406.2	527.4	527.4	527.4	487.2	487.2	486.6	609	609	609	6088.8
Proyectos	45	0	45	0	45	45	45	45	45	0	45	45	45	405
TOTAL		3119.7	3164.7	3119.7	3238.9	3240.9	3240.4	3217.45	3217.45	3171.85	3615.25	3615.25	3615.25	39576.8

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA														
	CTO UNIT SERV													
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	\$2.84	\$2,619.15	\$2,619.15	\$2,619.15	\$2,619.15	\$2,621.99	\$2,621.99	\$2,306.67	\$2,306.67	\$2,306.67	\$2,934.47	\$2,934.47	\$2,934.47	\$31,446.85
Reubicaciones Cambio de Medidor	\$1.07	\$619.99	\$619.99	\$619.99	\$647.69	\$647.69	\$647.69	\$844.76	\$844.76	\$844.76	\$704.15	\$704.15	\$704.15	\$8,450.81
Inspecciones Retiros, Reclamos	\$0.71	\$615.02	\$615.02	\$615.02	\$520.56	\$520.56	\$519.85	\$662.60	\$662.60	\$662.60	\$567.44	\$567.44	\$567.44	\$7,096.85
Visitas	\$0.85	\$576.95	\$576.95	\$576.95	\$749.10	\$749.10	\$749.10	\$692.00	\$692.00	\$691.15	\$865.00	\$865.00	\$865.00	\$8,649.16
Proyectos	\$63.92	\$0.00	\$63.92	\$0.00	\$63.92	\$63.92	\$63.92	\$63.92	\$63.92	\$0.00	\$63.92	\$63.92	\$63.92	\$639.16
TOTAL		\$4,431.11	\$4,495.02	\$4,431.11	\$4,600.42	\$4,603.26	\$4,602.55	\$4,569.95	\$4,569.95	\$4,505.18	\$5,134.97	\$5,134.97	\$5,134.97	\$56,213.45

d. PRESUPUESTOS DE COSTOS INDIRECTOS

i. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

Procedimiento:

1. Se realiza el mismo procedimiento que en el presupuesto de MOD.
2. La diferencia es para el cálculo del costo de MOI, se multiplica el costo unitario por horas hombre consumidas en cada mes.

CUOTA MANO DE OBRA INDIRECTA		
(En valores)		
CONCEPTO	CALCULOS	VALOR
2011		
PERSONAS	3	
TURNOS DIARIOS	1	
HORAS SEMANALES	44	
SEMANAS HABILES AL AÑO	50	
HORAS HABILES AL AÑO	6,600	11,756
TIEMPO % DEDICADO A MOI	100.00%	11,756
SUELDO MENSUAL PROMEDIO	470	
PRESTACIONES SOCIALES	160	
SUELDO + PRESTACIONES	630	
PERSONAS	3	
GASTOS PERSONAL MENSUAL	1,889	
MESES AL AÑO	12	
TOTAL ANUAL	22,673	
COSTO POR HORA	3.44	
TOTAL ANUAL MOI	22,673	

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

	2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	SUMA
MANO DE OBRA INDIRECTA														
	STD MOI													
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	0.52	479.44	479.44	479.44	479.44	479.96	479.96	422.24	422.24	422.24	537.16	537.16	537.16	5756.40
Reubicaciones Cambio de Medidor	0.25	145.5	145.5	145.5	152	152	152	198.25	198.25	198.25	165.25	165.25	165.25	1983.25
Inspecciones Retiros, Reclamos	0.24	207.84	207.84	207.84	175.92	175.92	175.68	223.92	223.92	223.92	191.76	191.76	191.76	2398.32
Visitas	0.14	94.78	94.78	94.78	123.06	123.06	123.06	113.68	113.68	113.54	142.1	142.1	142.1	1420.86
Proyectos	22.00	0	22	0	22	22	22	22	22	0	22	22	22	220.00
TOTAL		927.56	949.56	927.56	952.42	952.94	952.70	980.09	980.09	957.95	1058.27	1058.27	1058.27	11756

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA														
	CTO UNI													
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	\$1.79	\$856.44	\$856.44	\$856.44	\$856.44	\$857.37	\$857.37	\$754.26	\$754.26	\$754.26	\$959.55	\$959.55	\$959.55	\$10,281.97
Reubicaciones Cambio de Medidor	\$0.86	\$124.96	\$124.96	\$124.96	\$130.54	\$130.54	\$130.54	\$170.26	\$170.26	\$170.26	\$141.92	\$141.92	\$141.92	\$1,703.04
Inspecciones Retiros, Reclamos	\$0.82	\$171.36	\$171.36	\$171.36	\$145.04	\$145.04	\$144.84	\$184.61	\$184.61	\$184.61	\$158.10	\$158.10	\$158.10	\$1,977.13
Visitas	\$0.48	\$45.58	\$45.58	\$45.58	\$59.18	\$59.18	\$59.18	\$54.67	\$54.67	\$54.61	\$68.34	\$68.34	\$68.34	\$683.28
Proyectos	\$75.58	\$0.00	\$1,662.67	\$0.00	\$1,662.67	\$1,662.67	\$1,662.67	\$1,662.67	\$1,662.67	\$0.00	\$1,662.67	\$1,662.67	\$1,662.67	\$14,964.05
TOTAL		\$1,198.34	\$2,861.01	\$1,198.34	\$2,853.88	\$2,854.81	\$2,854.61	\$2,826.49	\$2,826.49	\$1,163.75	\$2,990.58	\$2,990.58	\$2,990.58	\$29,609.47

ii PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS

Procedimiento:

1. Se multiplica el 1% por el total de las Compras requeridas de materiales directos de cada mes.
(TABLA #5)
2. Solo se realiza para los proyectos particulares de la empresa.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.
PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

MES	Estándar Materiales Indirectos	Compras Requeridas	Costo de materiales indirectos
Enero	1%	\$0.00	\$0.00
Febrero	1%	\$0.00	\$0.00
Marzo	1%	\$0.00	\$0.00
Abril	1%	\$385.00	\$3.85
Mayo	1%	\$385.00	\$3.85
Junio	1%	\$385.00	\$3.85
Julio	1%	\$385.00	\$3.85
Agosto	1%	\$385.00	\$3.85
Septiembre	1%	\$0.00	\$0.00
Octubre	1%	\$385.00	\$3.85
Noviembre	1%	\$385.00	\$3.85
Diciembre	1%	\$1,091.24	\$10.91
Total	1%	\$3,786.24	\$37.86

iii. PRESUPUESTO DE OTROS CIF

Procedimiento:

1. Se obtienen los costos totales de los otros CIF (TABLA #6) por cada, este valor se divide entre el total de horas de mano de obra directa de cada servicio.
2. El resultado es el costo unitario estándar para cada uno de estos rubros. Este valor se multiplica por el pronóstico de venta por mes para obtener el costo total de otros CIF.
3. El IVA por la compra de herramientas, combustible y mantenimiento de equipo, está incluido en los costos totales. (Ver anexo 7)

COSTO UNITARIO DE OTROS CIF

SERVICIOS	HORAS MOD	HERRAMIENTAS	COMBUSTIBLE	MTTO. DE EQUIPO
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	22138	\$0.08	\$0.31	\$0.19
Reubicaciones Cambio de Medidor	5949	\$0.07	\$0.36	\$0.25
Inspecciones Retiros, Reclamos	4996	\$0.10	\$0.52	\$0.38
Visitas	6088.8	\$0.06	\$0.24	\$0.20
Proyectos	405	\$0.24	\$1.25	\$0.85

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.
 PRESUPUESTO DE OTROS COSTOS INDIRECTOS
 PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

	2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	SUMA
HERRAMIENTAS														
	STD													
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	\$0.08	\$69.75	\$69.75	\$69.75	\$69.75	\$69.83	\$69.83	\$61.43	\$61.43	\$61.43	\$78.15	\$78.15	\$78.15	\$837.43
Reubicaciones Cambio de Medidor	\$0.07	\$39.16	\$39.16	\$39.16	\$40.91	\$40.91	\$40.91	\$53.35	\$53.35	\$53.35	\$44.47	\$44.47	\$44.47	\$533.67
Inspecciones Retiros, Reclamos	\$0.10	\$89.79	\$89.79	\$89.79	\$76.00	\$76.00	\$75.90	\$96.74	\$96.74	\$96.74	\$82.85	\$82.85	\$82.85	\$1,036.06
Visitas	\$0.06	\$40.30	\$40.30	\$40.30	\$52.33	\$52.33	\$52.33	\$48.34	\$48.34	\$48.28	\$60.43	\$60.43	\$60.43	\$604.14
Proyectos	\$0.24	\$0.00	\$0.24	\$0.00	\$0.24	\$0.24	\$0.24	\$0.24	\$0.24	\$0.00	\$0.24	\$0.24	\$0.24	\$2.18
TOTAL		\$239.01	\$239.25	\$239.01	\$239.24	\$239.31	\$239.21	\$260.11	\$260.11	\$259.81	\$266.14	\$266.14	\$266.14	\$3,013.48
COMBUSTIBLE														
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	\$0.31	\$289.56	\$289.56	\$289.56	\$289.56	\$289.87	\$289.87	\$255.01	\$255.01	\$255.01	\$324.42	\$324.42	\$324.42	\$3,476.28
Reubicaciones Cambio de Medidor	\$0.36	\$582.36	\$582.36	\$582.36	\$608.36	\$608.36	\$608.36	\$793.36	\$793.36	\$793.36	\$661.36	\$661.36	\$661.36	\$7,936.38
Inspecciones Retiros, Reclamos	\$0.52	\$453.32	\$453.32	\$453.32	\$383.70	\$383.70	\$383.17	\$488.39	\$488.39	\$488.39	\$418.25	\$418.25	\$418.25	\$5,230.42
Visitas	\$0.24	\$163.27	\$163.27	\$163.27	\$211.99	\$211.99	\$211.99	\$195.83	\$195.83	\$195.59	\$244.79	\$244.79	\$244.79	\$2,447.43
Proyectos	\$1.25	\$0.00	\$1.25	\$0.00	\$1.25	\$1.25	\$1.25	\$1.25	\$1.25	\$0.00	\$1.25	\$1.25	\$1.25	\$11.26
TOTAL		\$1,488.52	\$1,489.77	\$1,488.52	\$1,494.86	\$1,495.18	\$1,494.65	\$1,733.85	\$1,733.85	\$1,732.36	\$1,650.07	\$1,650.07	\$1,650.07	\$19,101.77
MANTENIMIENTO DE EQUIPO														
Reconexiones Servicios Nuevos Cambio voltaje	\$0.19	\$171.04	\$171.04	\$171.04	\$171.04	\$171.23	\$171.23	\$150.64	\$150.64	\$150.64	\$191.64	\$191.64	\$191.64	\$2,053.46
Reubicaciones Cambio de Medidor	\$0.25	\$143.96	\$143.96	\$143.96	\$150.39	\$150.39	\$150.39	\$196.15	\$196.15	\$196.15	\$163.50	\$163.50	\$163.50	\$1,962.00
Inspecciones Retiros, Reclamos	\$0.38	\$331.12	\$331.12	\$331.12	\$280.26	\$280.26	\$279.88	\$356.73	\$356.73	\$356.73	\$305.50	\$305.50	\$305.50	\$3,820.46
Visitas	\$0.20	\$138.45	\$138.45	\$138.45	\$179.77	\$179.77	\$179.77	\$166.06	\$166.06	\$165.86	\$207.58	\$207.58	\$207.58	\$2,075.38
Proyectos	\$0.85	\$0.00	\$0.85	\$0.00	\$0.85	\$0.85	\$0.85	\$0.85	\$0.85	\$0.00	\$0.85	\$0.85	\$0.85	\$7.63
TOTAL		\$784.57	\$785.42	\$784.57	\$782.31	\$782.50	\$782.12	\$870.43	\$870.43	\$869.38	\$869.06	\$869.06	\$869.06	\$9,918.94
TOTAL DE OTROS CIF		\$2,512.10	\$2,514.44	\$2,512.10	\$2,516.41	\$2,516.99	\$2,515.98	\$2,864.40	\$2,864.40	\$2,861.55	\$2,785.27	\$2,785.27	\$2,785.27	\$32,034.18

e. PRESUPUESTO DE COSTO POR SERVICIOS

Procedimiento:

1. El costo de venta se establece de la sumatoria de los costos directos y los costos indirectos.
2. Se toman los valores totales de los siguientes presupuestos: Presupuesto de Mano de obra directa, Presupuesto de compra de materiales directos, Presupuesto de otros cif y el cuadro de depreciación para el 2011. (Ver anexo 9)
3. El total obtenido es el valor que se lleva al estado de resultados.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.
PRESUPUESTO DE COSTOS POR SERVICIOS
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

MES	Costo Directos		CIF						Total de Costos por Servicio
	Presupuesto de MOD	Presupuesto de Materiales	Presupuesto de MOI	Presupuesto de MAT IND	Presupuesto de Otros CIF				
					Herramientas	Combustible	Mantenimiento	Depreciación	
Enero	\$4,431.11	\$0.00	\$1,198.34	\$0.00	\$211.51	\$1,317.27	\$694.31	\$2,636.33	\$10,488.88
Febrero	\$4,495.02	\$0.00	\$2,861.01	\$0.00	\$211.73	\$1,318.40	\$695.08	\$2,636.33	\$12,217.59
Marzo	\$4,431.11	\$0.00	\$1,198.34	0	\$211.51	\$1,317.27	\$694.31	\$2,636.33	\$10,488.88
Abril	\$4,600.42	\$340.71	\$2,853.88	\$3.85	\$211.72	\$1,322.91	\$692.33	\$2,636.33	\$12,662.15
Mayo	\$4,603.26	\$340.71	\$2,854.81	\$3.85	\$211.79	\$1,323.19	\$692.49	\$2,636.33	\$12,666.43
Junio	\$4,602.55	\$340.71	\$2,854.61	\$3.85	\$211.69	\$1,322.73	\$692.45	\$2,636.32	\$12,664.61
Julio	\$4,569.95	\$340.71	\$2,826.49	\$3.85	\$230.19	\$1,534.41	\$770.31	\$2,636.32	\$12,912.22
Agosto	\$4,569.95	\$340.71	\$2,826.49	\$3.85	\$230.19	\$1,534.41	\$770.31	\$2,636.32	\$12,912.22
Septiembre	\$4,505.18	\$0.00	\$1,163.75	\$0.00	\$229.92	\$1,533.06	\$769.36	\$2,636.32	\$10,837.59
Octubre	\$5,134.97	\$340.71	\$2,990.58	\$3.85	\$235.53	\$1,460.27	\$769.10	\$2,419.65	\$13,354.66
Noviembre	\$5,134.97	\$340.71	\$2,990.58	\$3.85	\$235.53	\$1,460.27	\$769.10	\$2,419.65	\$13,354.66
Diciembre	\$5,134.97	\$965.70	\$2,990.58	\$10.91	\$235.53	\$1,460.27	\$769.10	\$2,419.65	\$13,986.71
Totales	\$56,213.45	\$3,350.65	\$29,609.47	\$37.86	\$2,666.84	\$16,904.45	\$8,777.98	\$30,985.88	\$148,546.58

f. PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS

Procedimiento:

1. Para establecer los gastos de venta y de administración se toma en cuenta la información presentada en los literales p, q, del detalle de los supuestos
2. Los gastos financieros se obtienen de los datos presentados en el literal j.
3. Por cada cuota que se paga se amortiza parte del capital y de los intereses.
4. Se suman todos los intereses pagados en el año que correspondería al gasto financiero.

Nota: Los gastos se mantienen constantes por lo que son fijos todo el año, a excepción de los gastos financieros que varían en el tiempo.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.
PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

GASTOS DE ADMINISTRACION													
(En valores)													
2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	SUMA
SUELDOS	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$1,410	\$16,920
INDEMNIZACION	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$1,410
AGUINALDO	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$118	\$1,410
VACACION	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$212
SEGURO SOCIAL	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$107	\$1,285
PAPELERIA Y UTILES	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$248
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$303
TELEFONO	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$1,513
DEPRECIACIONES	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$215
ALQUILER	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$1,485
MANTENIMIENTO	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$154
TOTAL	\$2,096	\$25,153											

GASTOS DE VENTA													
(En valores)													
2010	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	SUMA
PAPELERIA Y UTILES	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$21	\$248
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25	\$303
TELEFONO	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$126	\$1,513
DEPRECIACIONES	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$18	\$215
MANTENIMIENTO	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$13	\$154
ALQUILER	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$124	\$1,485
TOTAL	\$326	\$3,917											

GASTOS FINANCIEROS													
(En valores)													
2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	SUMA
PRESTAMO 1													
SALDO INICIAL	\$9,552	\$9,444	\$9,335	\$9,224	\$9,112	\$8,999	\$8,884	\$8,768	\$8,651	\$8,531	\$8,411	\$8,289	\$107,201
PAGOS	\$108	\$109	\$111	\$112	\$113	\$115	\$116	\$118	\$119	\$121	\$122	\$124	\$1,387
SALDO FINAL	\$9,444	\$9,335	\$9,224	\$9,112	\$8,999	\$8,884	\$8,768	\$8,651	\$8,531	\$8,411	\$8,289	\$8,165	\$105,814
INTERES	\$119	\$118	\$117	\$115	\$114	\$112	\$111	\$110	\$108	\$107	\$105	\$104	\$1,340
PRESTAMO 2													
SALDO INICIAL	\$6,000	\$5,932	\$5,864	\$5,794	\$5,724	\$5,653	\$5,581	\$5,508	\$5,434	\$5,359	\$5,283	\$5,207	\$67,338
PAGOS	\$68	\$69	\$69	\$70	\$71	\$72	\$73	\$74	\$75	\$76	\$77	\$78	\$871
SALDO FINAL	\$5,932	\$5,864	\$5,794	\$5,724	\$5,653	\$5,581	\$5,508	\$5,434	\$5,359	\$5,283	\$5,207	\$5,129	\$66,466
INTERES	\$75	\$74	\$73	\$72	\$72	\$71	\$70	\$69	\$68	\$67	\$66	\$65	\$842

2.4.2.2 PRESUPUESTOS FINANCIEROS PARA EL PERIODO 2011

a. FLUJO DE CAJA MENSUAL

Este plan específico muestra las diferentes cifras monetarias que son representadas para cada elemento operativo de los presupuestos, es decir las ventas, los pagos a proveedores, el pago de préstamos, en fin compila los rubros de ingresos y egresos estableciendo los saldos de efectivo netos para el periodo mensual siguiente. (Incluye anexos 8,10, 11, 12,13)

b. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Este plan financiero refleja la capacidad económica que la entidad posee en un determinado periodo.

c. BALANCE GENERAL PROYECTADO

Este plan financiero refleja la situación financiera que la entidad posee en un determinado periodo.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. de C.V.

FLUJO DE CAJA MENSUAL

PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.-

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
SALDO INICIAL DE CAJA	\$ 16,971.73	\$ 11,398.31	\$ 1,744.87	\$ 330.11	\$ 2,009.70	\$ 3,559.41	\$ 5,335.28	\$ 6,972.94	\$ 8,821.41	\$ 12,632.90	\$ 14,319.43	\$ 16,189.25
VENTA AL CONTADO	\$ 3,450.56	\$ 3,608.76	\$ 3,450.56	\$ 3,649.39	\$ 3,651.03	\$ 3,650.03	\$ 3,805.50	\$ 3,805.50	\$ 3,646.57	\$ 4,049.28	\$ 4,049.28	\$ 4,049.28
PRESTAMO	\$ 6,000.00											
COBRANZA	\$ 6,767.47	\$ 13,772.73	\$ 14,183.24	\$ 14,118.64	\$ 14,189.75	\$ 14,550.72	\$ 14,601.95	\$ 14,872.44	\$ 15,183.13	\$ 14,943.87	\$ 15,330.76	\$ 16,096.45
TOTAL DE INGRESOS	\$ 33,189.76	\$ 28,779.81	\$ 19,378.67	\$ 18,098.14	\$ 19,850.47	\$ 21,760.16	\$ 23,742.73	\$ 25,650.87	\$ 27,651.11	\$ 31,626.05	\$ 33,699.47	\$ 36,334.98
EGRESOS												
IVA - DEB. FISCAL		\$ 1,695.83	\$ 1,786.56	\$ 1,695.83	\$ 1,765.41	\$ 1,766.29	\$ 1,765.83	\$ 1,815.17	\$ 1,815.17	\$ 1,768.38	\$ 1,964.51	\$ 1,964.51
MOD +CIFMONETARIOS	\$ 8,141.55	\$ 9,870.53	\$ 8,141.55	\$ 9,974.61	\$ 9,978.96	\$ 9,977.04	\$ 10,264.73	\$ 10,264.73	\$ 8,530.47	\$ 10,914.73	\$ 10,914.73	\$ 10,921.79
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTA	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00	\$ 1,992.00
COMPRA DE CONTADO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 77.00	\$ 77.00	\$ 77.00	\$ 77.00	\$ 77.00	\$ -	\$ 77.00	\$ 77.00	\$ 218.25
PAGO A PROVEEDORES	\$ 9,537.92	\$ 11,127.57	\$ 4,768.96	\$ -	\$ 115.50	\$ 250.25	\$ 308.00	\$ 308.00	\$ 308.00	\$ 192.50	\$ 173.25	\$ 250.25
PAGO A CUENTA		\$ 229.02	\$ 239.52	\$ 229.02	\$ 242.22	\$ 242.32	\$ 242.26	\$ 252.58	\$ 252.58	\$ 242.03	\$ 268.76	\$ 268.76
PAGO DE INTERESES	\$ 75.00	\$ 74.15	\$ 73.30	\$ 72.43	\$ 71.55	\$ 70.66	\$ 69.76	\$ 68.85	\$ 67.92	\$ 66.99	\$ 66.04	\$ 65.08
AMORTIZACION DE PRESTAMO A	\$ 67.74	\$ 68.59	\$ 69.44	\$ 70.31	\$ 71.19	\$ 72.08	\$ 72.98	\$ 73.89	\$ 74.82	\$ 75.75	\$ 76.70	\$ 77.66
AMORTIZACION DE PRESTAMO B	\$ 107.84	\$ 109.19	\$ 110.55	\$ 111.94	\$ 113.33	\$ 114.75	\$ 116.19	\$ 117.64	\$ 119.11	\$ 120.60	\$ 122.11	\$ 123.63
PAGO DE INTERESES B	\$ 119.40	\$ 118.05	\$ 116.69	\$ 115.30	\$ 113.91	\$ 112.49	\$ 111.05	\$ 109.60	\$ 108.13	\$ 106.64	\$ 105.14	\$ 103.61
COMPRA DE TERRENO	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00
TOTAL DE EGRESO	\$ 21,791.44	\$ 27,034.93	\$ 19,048.56	\$ 16,088.44	\$ 16,291.06	\$ 16,424.88	\$ 16,769.80	\$ 16,829.46	\$ 15,018.21	\$ 17,306.62	\$ 17,510.22	\$ 17,735.53
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 11,398.31	\$ 1,744.87	\$ 330.11	\$ 2,009.70	\$ 3,559.41	\$ 5,335.28	\$ 6,972.94	\$ 8,821.41	\$ 12,632.90	\$ 14,319.43	\$ 16,189.25	\$ 18,599.45

Total de Ingresos del Período:	\$ 319,762.23
Total de Egresos del Período:	\$ 217,849.18

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.		
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011		
(Expresado en dólares de los Estados Unidos de América)		
INGRESOS		\$ 198,521.00
COSTO POR SERVICIOS		<u>\$ 148,546.57</u>
UTILIDAD BRUTA		<u>\$ 49,974.43</u>
GASTOS DE OPERACIÓN		<u>\$26,515.73</u>
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$12,167.00	
GASTOS DE VENTA	\$12,167.00	
GASTOS FINANCIEROS	<u>\$2,181.73</u>	
UTILIDAD DE OPERACIÓN		<u>\$ 23,458.70</u>
RESERVA LEGAL		<u>\$ -</u>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		<u>\$ 23,458.70</u>
IMPUESTO SOBRE LA RENTA 25 %		<u>\$ 5,864.68</u>
UTILIDAD NETA		<u><u>\$ 17,594.03</u></u>

Jorge Alberto Menjivar Romero
Representante Legal

Rafael Antonio Rodríguez
Contador General

Miguel Ángel Pineda Lazo
Auditor

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.		
BALANCE GENERAL PROYECTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011		
(Expresado en dólares de los Estados Unidos de América)		
ACTIVO		
CORRIENTE		<u>\$48,834.84</u>
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	\$18,599.45	
CUENTAS POR COBRAR	\$26,320.34	
INVENTARIO DE MATERIALES PARA USO	\$937.24	
PAGOS ANTICIPADOS	<u>\$2,977.81</u>	
NO CORRIENTE		<u>\$64,659.26</u>
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$43,659.26	
TERRENOS	<u>\$21,000.00</u>	
TOTAL DE ACTIVO		<u><u>\$113,494.10</u></u>
PASIVO		
CORRIENTE		<u>\$13,709.72</u>
PROVEEDORES	\$1,123.24	
IMPUESTO Y PROVISIONES	<u>\$12,586.48</u>	
IVA DEBITO FISCAL	\$1,883.26	
ISR POR PAGAR	\$5,864.68	
PAGO A CUENTA	\$268.76	
PROVISIONES	<u>\$4,569.79</u>	
NO CORRIENTE		<u>\$13,293.92</u>
DOCUMENTOS POR PAGAR	<u>\$13,293.92</u>	
PRESTAMO A LARGO PLAZO A	\$5,128.84	
PRESTAMO A LARGO PLAZO B	<u>\$8,165.08</u>	
PATRIMONIO NETO		<u>\$86,490.46</u>
CAPITAL SOCIAL	\$20,000.00	
UTILIDADES ACUMULADAS	\$44,896.43	
RESERVA LEGAL	\$4,000.00	
UTILIDADES PROYECTADAS	<u>\$17,594.03</u>	
TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL		<u><u>\$113,494.10</u></u>

Jorge Alberto Menjivar Romero
Representante Legal

Rafael Antonio Rodríguez
Contador General

Miguel Ángel Pineda Lazo
Auditor

2.4.2.3 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA PRESUPUESTARIO

Después de haber desarrollado el sistema presupuestario para Luz y Fuerza Eléctrica, S.A. de C.V., los resultados obtenidos contribuyeron a una eficiente utilización de los recursos de la empresa, como se muestra en el siguiente detalle:

Ingresos:

Los ingresos presupuestados reflejan una variación superior con respecto al año anterior, lo que indica que se toman en cuenta las políticas establecidas.

Ingresos	2011	2010	Variación
	\$198,521.00	\$182,645.09	\$15,875.91

Costos por servicios:

Esta cuenta ha aumentado con respecto al 2010 pero la variación no es proporcional con la de los ingresos, es por eso que los costos han disminuido con respecto al incremento de estos.

Costos por servicio	2011	2010	Variación
	\$148,546.57	\$143,768.54	\$4,774.39

Cuentas por cobrar:

Estas presentan el cumplimiento de las políticas establecidas por la administración de acuerdo a la capacidad de pago de los acreedores y al incremento en los servicios prestados.

Cuentas por cobrar	2011	2010	Variación
	\$26,320.34	\$12,957.70	\$15,387.28

Proveedores:

Muestra que la empresa ha cumplido con el pago de sus obligaciones por la compra de materiales eléctricos.

Proveedores	2011	2010	Variación
	\$1,123.24	\$25,434.44	\$24,311.20

Es importante que la administración utilice el presupuesto como instrumento positivo para colaborar con las metas fijadas, medir los resultados de las operaciones y aislar los aspectos que necesitan atención.

2.4.3 MANUAL DEL SISTEMA PRESUPUESTARIO

Una gestión moderna exige de todos los segmentos de la sociedad la ética y la calidad. En ese sentido, el “manual de presupuestos de servicios de instalación y mantenimiento de redes eléctricas” es un instrumento didáctico y práctico que constituye, por tanto, una referencia confiable para la elaboración y evaluación de propuestas y negociaciones de precios de los servicios beneficiando a las organizaciones que trabajan en esta área.

El presente manual de presupuestos pretende ser una herramienta confiable y de fácil utilización, en la organización de sus propuestas y negociaciones, tanto para aquellos que tienen experiencia en la prestación de servicios de electricidad como para los que lo hacen por primera vez.

Asimismo, el administrador juega un papel muy importante en la que debe prestar la debida atención, esto significa, que el sistema presupuestario por sí solo no funcionara y para que sea una verdadera herramienta administrativa se le debe dar la importancia requerida.

OBJETIVOS DEL PLAN PRESUPUESTARIO

General

Desarrollar un conjunto de instrucciones para elaborar y ejecutar el presupuesto a través de un manual que sirva de guía integral para la actividad presupuestaria.

Específicos

- Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y toma de decisiones, además de reforzar el control administrativo de las operaciones.
- Aplicar los principios de regularidad financiera, legal, para la eficiencia y eficacia del control de los recursos de la empresa.
- Detallar los lineamientos a seguir para la elaboración de los Presupuestos Operativos
- Establecer las bases de presentación de los Presupuestos financieros

FLEXIBILIDAD PRESUPUESTARIA

- Los presupuestos que se elaboren para las diferentes actividades se adaptaran a las circunstancias que surjan en cualquier momento.
- Se aplicaran en el campo de la presupuestación de los costos, gastos administrativos y ventas.
- El instrumento debe ser dinámico de acuerdo a las operaciones para conocer el impacto sobre los resultados pronosticados de cada actividad.

ORGANIZACIÓN A TRAVÉS DE LA CUAL FUNCIONARÁ EL PRESUPUESTO

Para el buen funcionamiento del sistema, la administración designará por lo menos a dos personas para que realicen el proceso presupuestario teniendo cada uno sus deberes y responsabilidades, en consenso con el administrador.

Todo este análisis le permitirá a Luz y Fuerza Eléctrica, S.A. de C.V. hacer las proyecciones y estimaciones más realistas a las condiciones futuras, lo cual les hará posible alcanzar las metas y objetivos planeados por la dirección general y las distintas áreas.

Para la instalación del sistema presupuestario se considera la capacidad económica con que cuenta la sociedad, aunque la implementación de éste tiene su costo, no obstante, no supera los beneficios administrativos y financieros que se logran.



DEBERES Y RESPONSABILIDADES

Deberes:

- a. Para que los objetivos planteados por la dirección puedan ser alcanzados, se debe de comunicar a toda la empresa.
- b. Se debe establecer un sistema de dirección participativa en donde se haga relevante el papel que cada uno ocupa en la entidad, participe de los compromisos propuestos.

Responsabilidades:

- a. Los encargados que asigne la dirección de la empresa para la elaboración del sistema presupuestal tendrán la responsabilidad del manejo y presentación de las cédulas e informes necesarios.
- b. Realizar los ajustes necesarios a los valores monetarios estimados.
- c. Cumplir con el tiempo de presentación del sistema presupuestario.
- d. Tomar en cuenta la opinión del contador para realizar algunos cambios en las cifras que se presentaran.

DURACIÓN DEL PERIODO PRESUPUESTARIO

La duración del periodo presupuestario es de un año calendario.

POLITICAS Y ESTRATEGIAS

Políticas:

- a. Las políticas establecidas para la elaboración de los presupuestos deben ser evaluadas cada periodo con el fin de que puedan modificarse si fuera necesario.
- b. Las estimaciones que se realicen deben de someterse a consideración por parte de las áreas involucradas, a fin de lograr los objetivos.
- c. Los lineamientos para realizar los pagos a proveedores, tienen que evaluarse constantemente a fin de evitar caer en mora.

Estrategias:

- a. Realizar capacitaciones al personal administrativo y operativo sobre proyecciones presupuestarias para que reciban conocimientos sobre planificación y control de recursos financieros.

- b. Establecer alianzas con intermediarios a fin de que estos contribuyan a la apertura de nuevos mercados, manteniendo la política de venta establecida.
- c. Incentivar al personal para la consecución de las estimaciones.
- d. Comparar de forma mensual las cifras reales con las proyectadas, a fin de evaluar variaciones y aplicar las medidas correctivas necesarias.
- e. Mejorar la imagen y aumentar la publicidad con el fin de ampliar la cartera de clientes y aumentar las ventas.
- f. Realizar cotizaciones con distintos proveedores a fin de adquirir materiales a bajo costo, para ofrecer precios competitivos.

ESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS

Los contratos entre clientes de CAESS normalmente cubren prestaciones parciales, siendo menos los casos en que se da la ejecución de proyectos y programas eléctricos.

En el caso de los proyectos de servicios eléctricos los precios deben ser estudiados considerando lo siguiente:

- Condiciones de contrato
- Duración de la obra
- Número de empleados que participaran.
- Costo de los materiales a utilizar
- Evaluación de los precios del mercado para el tipo de trabajo que se realizara
- Otros

ESTIMACIONES DE RECURSOS, GASTOS, Y FINANCIAMIENTO

Los valores estimados en el presupuesto deben de estar autorizados por la gerencia, al mismo tiempo tienen que tener de base la información financiera histórica de la empresa, y los cambios externos que obliguen a aumentar o disminuir los valores.

El financiamiento debe ser realizado según los fines para los cuales se utilizara, sin dejar a un lado la responsabilidad que se asume para realizar los pagos.

MÉTODOS UTILIZADOS

Para el desarrollo de los presupuestos se utilizara el método de costo absorbente

El costeo absorbente se ha utilizado debido a la inexistencia de costos fijos de fabricación y porque no se manejan estructuras de costos en sus componentes fijos y variables, para tal efecto la acumulación de los gastos administrativos, de ventas y financieros se ha realizado de manera global sin diferenciar elementos que dependen del volumen de actividad.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO

Elaboración:

Presupuestos operativos

- a. Tomar de base las cifras de los estados financieros del periodo finalizado.
- b. Realizar ajustes según lo que se espera como resultado para el siguiente periodo
- c. Determinar los objetivos sobre los cuales se basara el presupuesto.
- d. Mejorar o mantener las políticas existentes para un buen desempeño.

Presupuestos financieros

- a. Involucrar al personal de la empresa para que contribuyan en la aplicación del presupuesto.
- b. Tomar en cuenta las condiciones externas que pueden afectar al negocio.
- c. Proyectar mejoras en los resultados futuros.
- d. Respaldar los planes de acuerdo a los presupuestos operativos.

Aprobación:

- a. En la aprobación del presupuesto deben intervenir el administrador general, quién hará la revisión del sistema presupuestario con el contador de la empresa para hacer un análisis de las estimaciones presentadas; además de realizar la revisión final para que el documento sea aprobado y posteriormente será dado a conocer a todo el personal de la empresa y así poder trabajar de manera conjunta en la obtención de los resultados que se pretende alcanzar.

- b. Al instalar el sistema presupuestario se debe tener en cuenta que los resultados mejoraran a medida se tenga experiencia en los periodos presupuestarios.
- c. La administración debe estar de acuerdo con las cifras que se presenten en el presupuesto.
- d. Antes de su aprobación, el sistema presupuestario debe ser revisado durante los siguientes 15 días después de su presentación.
- e. Se realizaran las correcciones necesarias en las siguientes dos semanas para su completa aprobación en el mes de octubre.

FECHAS EN LAS QUE DEBERÁN ESTAR LISTAS LAS CÉDULAS PRESPUESTARIAS

La presentación de las cédulas presupuestarias será la última semana del mes de septiembre del año anterior al que se va presupuestar.

PROCEDIMIENTOS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO

En esta parte se realiza una comparación de lo real con lo presupuestado en la empresa. A continuación se describe la comparación de las principales cuentas de los estados financieros.

Procedimiento

- a. Se llena el encabezado del presupuesto
- b. En la primera columna se colocan las principales cuentas a comparar
- c. En la segunda columna se especifican el total de cada cuenta que se ha presupuestado
- d. En la siguiente columna se muestra el resultado de la comparación de lo real y lo presupuestado. Siendo este favorable o desfavorable, dependiendo del comportamiento de las cuentas.
- e. En la última columna se coloca el porcentaje de variación de cada cuenta, el cual se obtiene de dividir lo favorable o desfavorable entre la cantidad real.

BIBLIOGRAFÍA.

Batres Ortega, Dimas Eduardo Díaz Martínez, Willian Noé. Año 2006. "Diseño de un Plan Financiero para Incrementar el Rendimiento sobre El Capital Contable de la Empresa "Lácteos del Campo" de la Ciudad de Usulután". Trabajo de Graduación para Optar al Grado de Licenciatura en Administración de Empresas. Universidad de El Salvador.

Eric Noreen, Peter Brewer y Ray Garrison. *Contabilidad Administrativa*. Undécima Edición. Mc Graw Hill

Glenn A Welsch, Presupuestos: *Planificación y control de utilidades*

Gordon Rivera, Welson Hilton. 2005. Sexta Edición *Presupuestos Planificación y Control*. Editorial Pearson Educación, México

Guillermo Gómez Ceja, *Sistemas Administrativos*. Primera Edición. McGrall – Hill Interamericana S.A. México D.F.

Jorge E Burbano Ruiz, 1989. *Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos*. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Pérez Clemente, Mario Ernesto. Méndez Flores, Jorge Alberto. Deras Godoy, José Alfonso. Año 2006. "Evaluación del Riesgo Operativo a Través del Análisis Financiero del Estado de Flujos de Efectivo para las Medianas Empresas del Sector Comercio en El Municipio de San Salvador". Trabajo de Graduación para Optar al Grado de Licenciatura de Contaduría Pública. Universidad de El Salvador.

Roberto Carlos Jovel Jovel. 2008. Primera Edición *Guía para Elaborar Trabajos de Investigación*. Imprenta Universitaria, U.E.S., El Salvador

www.inap.map.es/.../TecnicasdeElaboracionPresupuestaria_Castañeda.pdf

www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S18517402006000200005&script=sci_

www.deconceptos.com/ciencias-juridicas/multa

[www.monografias.com/trabajos63/sistema-presupuesto/sistema pres.shtml](http://www.monografias.com/trabajos63/sistema-presupuesto/sistema%20pres.shtml)

www.es.wiktionary.org/wiki/sistema

www.books.google.com.mx

www.books.google.com.mx

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: DISEÑO METODOLÓGICO.

ANEXO 2: TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

ANEXO 3: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANEXO 4: ESTADOS FINANCIEROS

ANEXO 5: METODO DE MINIMOS CUADRADOS

ANEXO 6: DETERMINACION DEL IVA DEBITO FISCAL

ANEXO 7: DETERMINACION DEL IVA CREDITO FISCAL

ANEXO 8: DETERMINACION DE IVA A PAGAR MENSUAL

ANEXO 9: CUADRO DE DEPRECIACION 2011

ANEXO 10: CALCULO DE PAGO A CUENTA MENSUAL

ANEXO 11 CÁLCULO DE CUENTAS POR COBRAR

ANEXO 12 CÁLCULO DE CUENTAS POR PAGAR

ANEXO 13: CALCULO COMPARATIVO DE COBROS Y PAGOS A PROVEEDORES

ANEXO 14: HERRAMIENTAS PARA CONTRATISTAS DE OPERACIONES DE CAMPO

ANEXO 1: DISEÑO METODOLÓGICO.

TIPO DE INVESTIGACIÓN.

La problemática se generó por la falta de control en el manejo de ingresos y egresos de las empresas que se dedican a servicios de instalación y mantenimiento de redes eléctricas. Se realizó un estudio mediante el enfoque deductivo porque se analizaron desde una perspectiva general los aspectos fundamentales del problema. Siendo estos la base para plantear las alternativas de solución a las dificultades que presentan las entidades.

Según lo antes mencionado, la investigación se desarrolló bajo un estudio de tipo analítico-descriptivo, lo que permitió analizar las características, causas, elementos que se relacionan a raíz de la falta de una herramienta financiera, partiendo de esto, se realizó el fin principal del estudio, que es la elaboración del sistema presupuestario para que contribuya a la formulación de metas, objetivos, control y coordinación de las actividades de las sociedades, así como un auto análisis de cada periodo que les permita el manejo de los recursos de una forma eficiente y eficaz.

UNIVERSO Y MUESTRA.

a. Universo.

Para la investigación, se estableció como población en estudio a las empresas dedicadas al servicio de instalación de redes eléctricas que trabajan como contratistas de CAESS, establecidas en la zona central del país, las cuales cumplen con las características en relación al tema en estudio y permitieron generar mecanismos reales de comprobación para lograr los objetivos propuestos.

b. Muestra

La determinación de la muestra no se efectuó a través de un método ó formula estadística, debido a que el universo está formado por cuatro empresas que son el objeto de estudio.

UNIDADES DE ANÁLISIS.

La unidad de análisis considerada en esta investigación es:

El administrador único de cada entidad en estudio ya que es el encargado de tomar las decisiones, controlar las operaciones y por la naturaleza de las entidades es el propietario; por lo que comprende mejor la problemática que generó el fenómeno en estudio puesto que es él quien asume las consecuencias de las decisiones tomadas.

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la investigación se efectuó una recopilación de información bibliográfica a través de fuentes secundarias disponibles para el fortalecimiento del tema, además se aplicó un instrumento de recolección de datos mediante el apoyo de fuentes primarias.

Se utilizó la encuesta, con preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple, dicho instrumento fue distribuido a los administradores de las entidades mencionadas en la muestra. A través de su aplicación se recolectó la información de campo necesaria para demostrar que el problema planteado existe, por lo tanto requería de una solución a través de una herramienta útil para la gestión administrativa de las empresas.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

La información ha sido procesada a través de una hoja electrónica de Microsoft Excel, se hizo uso de esta herramienta para la tabulación de los datos y la elaboración de las graficas permitiendo llevar un mejor control con respecto a los resultados obtenidos mediante los cuestionarios, asimismo, la presentación de la información se efectuó por medio del programa de Microsoft Word, en el cual se agruparon los datos a través de tablas y diferentes gráficas, ubicando la pregunta, el objetivo, respuesta, frecuencia absoluta y porcentual, así como los comentarios de los resultados.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

La exposición de los resultados obtenidos en la investigación se realizó de una manera didáctica, sobre todo de fácil comprensión para el lector, agrupando las preguntas y respuestas de los cuestionarios en áreas dependiendo de las ideas centrales de estas, determinando así la situación actual de las entidades con la ayuda de cuadros de resumen de forma porcentual para un análisis que permitió su mayor discernimiento sobre la problemática antes planteada.

ANEXO 2: TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

1. ¿Cuánto tiempo tiene desempeñando el cargo de administrador?

Objetivo. Determinar el tiempo en el cargo como administrador.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
1 a 3 años	0	0%
3 a 5 años	0	0%
5 a más años	4	100%
TOTAL	4	100%



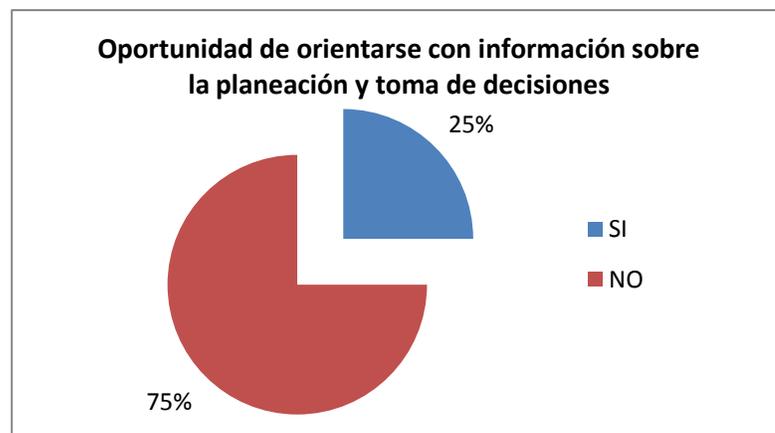
Comentario:

4/4 de los administradores propietarios encuestados, tienen más de cinco años desempeñando este cargo.

2. ¿Alguna vez ha tenido la oportunidad de orientarse con información sobre la planeación y toma de decisiones?

Objetivo. Conocer si los administradores tienen la oportunidad de orientarse con algún tipo de herramienta financiera ó administrativa, útil para la planeación y toma de decisiones.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	1	25%
NO	3	75%
TOTAL	4	100%



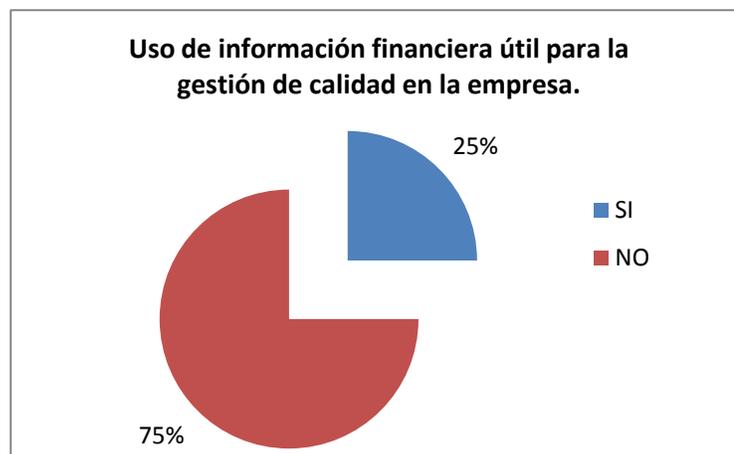
Comentario:

El resultado de los datos, presenta que 3/4 de los administradores no ha tenido la oportunidad de una orientación acerca de una herramienta financiera que le sea útil para la planeación y toma de decisiones, por el contrario 1/4 respondió que tienen acceso a este tipo de información.

3. ¿Utiliza información que le ayude a realizar una gestión de calidad en su empresa?

Objetivo. Determinar si el administrador utiliza información financiera útil para la gestión de calidad en la empresa.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	1	25%
NO	3	75%
TOTAL	4	100%



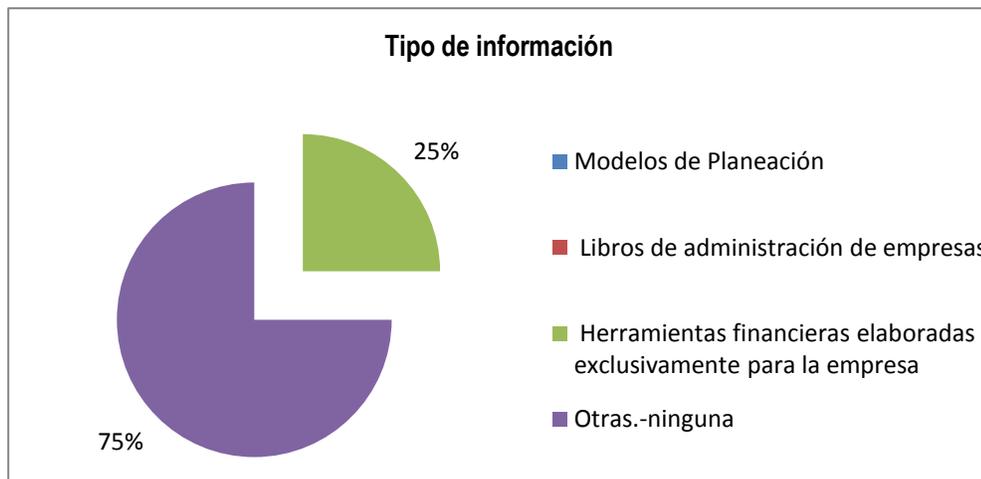
Comentario:

Del total de encuestados, 1/4 utiliza una herramienta financiera que le ayude a realizar una gestión de calidad, caso contrario 3/4 solo poseen los estados financieros pero desconocen de la utilidad e importancia de esta información para el desarrollo del conjunto de actividades en la dirección y administración de la entidad.

4. ¿Qué tipo de información utiliza como apoyo para su gestión administrativa?

Objetivo. Identificar el tipo de información que se utiliza como apoyo a la gestión administrativa

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Modelos de Planeación	0	0%
Libros de administración de empresas	0	0%
Herramientas financieras elaboradas exclusivamente para la empresa	1	25%
Otras - ninguna	3	75%
TOTAL	4	100%



Comentario:

Del total de encuestados, 1/4 utiliza herramientas financieras elaboradas exclusivamente para alcanzar y desarrollar el conjunto de actividades de dirección y administración de la entidad; sin embargo 3/4 no manejan información que les sirva de apoyo a la gerencia, como contribución para mejorar el desarrollo de sus funciones.

5. ¿Si tuviera acceso a información que contribuiría a una gestión de calidad la tomaría en cuenta?

Objetivo Indagar si los administradores consideraran el uso de información necesaria para mejorar su gestión administrativa.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%



Comentario:

4/4 de los administradores encuestados consideran importante la información financiera para una gestión de calidad.

6. ¿Considera usted necesario reforzar el control financiero de las operaciones?

Objetivo. Conocer si el control financiero actual de las operaciones de la entidad es el más idóneo, según la opinión de los administradores.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%



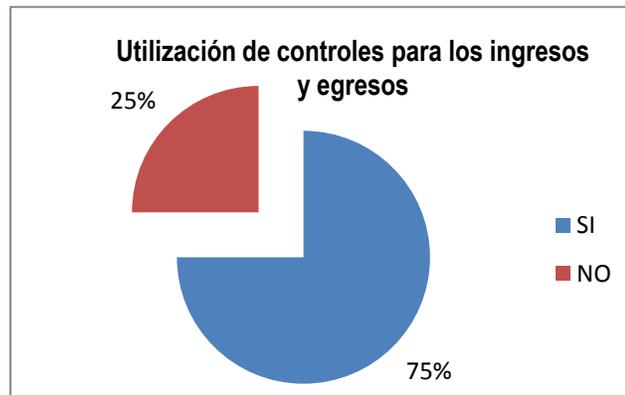
Comentario:

3/4 de los administradores consideran que es necesario reforzar la ejecución de las operaciones mediante el control financiero, en cambio 1/4 estima que el control financiero actual es suficiente para las transacciones que realiza.

7. ¿Efectúa controles para los ingresos y egresos de la entidad?

Objetivo. Determinar si se efectúan controles para los ingresos y egresos de la entidad.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%



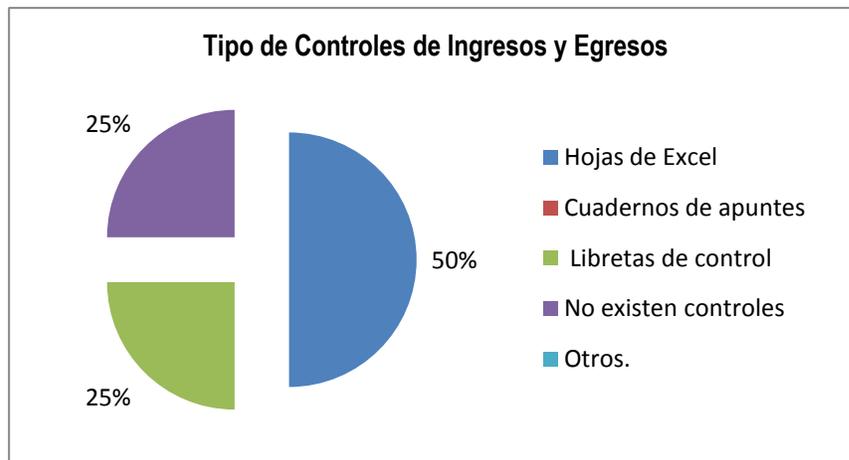
Comentario:

La mayor parte de la muestra, es decir 3/4 manifiesta tener controles de ingresos y egresos, sin embargo 1/4 no posee ningún registro para estas transacciones, por tal motivo no es posible conocer el movimiento de estos rubros en la entidad.

8. ¿Seleccione la forma de control de los ingresos y egresos de la empresa?

Objetivo. Identificar qué tipo de controles de ingresos y egresos posee la empresa.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Hojas de Excel	2	50%
Cuadernos de apuntes	0	0%
Libretas de control	1	25%
No existen controles	1	25%
Otros.	0	0%
TOTAL	4	100%



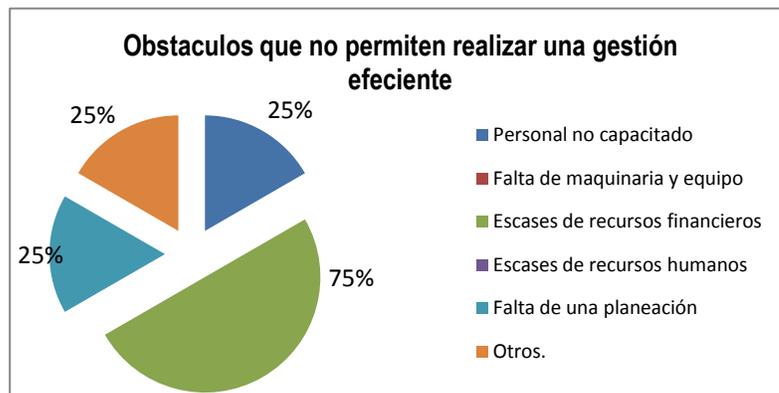
Comentario:

De los encuestados $\frac{2}{4}$ utilizan hojas de Excel para el control de ingresos y egresos, mientras que $\frac{1}{4}$ utiliza libretas de control, el resto de los administradores no cuenta con alguna clase de registros.

9. ¿De los siguientes obstáculos para realizar la gestión de manera eficiente cuales son más frecuentes?

Objetivo. Conocer cuáles son los obstáculos más frecuentes que se le presentan al administrador para poder realizar de manera eficiente su gestión.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Personal no capacitado	1	25%
Falta de maquinaria y equipo	0	0%
Escases de recursos financieros	3	75%
Escases de recursos humanos	0	0%
Falta de una planeación	1	25%
Otros.	1	25%



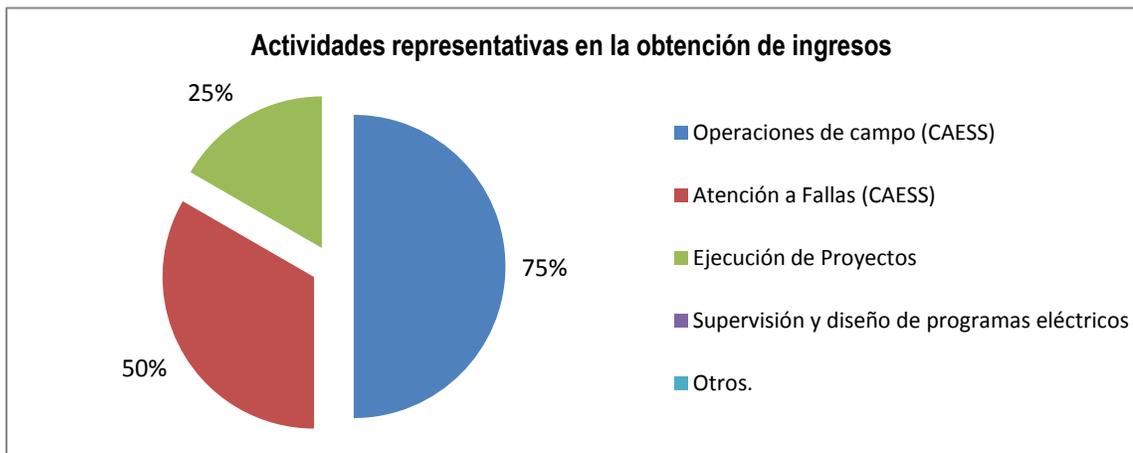
Comentario:

De acuerdo con los resultados 3/4 de los encuestados considera que el obstáculo más frecuente al realizar la gestión es la escases de recursos financieros, no obstante 1/4 afirma que es el personal no capacitado; el mismo porcentaje opina que la falta de una planeación es lo que impide realizar con eficiencia las funciones administrativas, así como también una proporción similar manifiesta que existen otras dificultades, como el tiempo de formación del personal siendo el inconveniente que usualmente sucede.

10. ¿Cuál de las siguientes actividades es más representativa para la obtención de ingresos?

Objetivo. Determinar cuál es la actividad más representativa para la obtención de los ingresos.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Operaciones de campo (CAESS)	3	75%
Atención a Fallas (CAESS)	2	50%
Ejecución de Proyectos	1	25%
Supervisión y diseño de programas eléctricos	0	0%
Otros.	0	0%



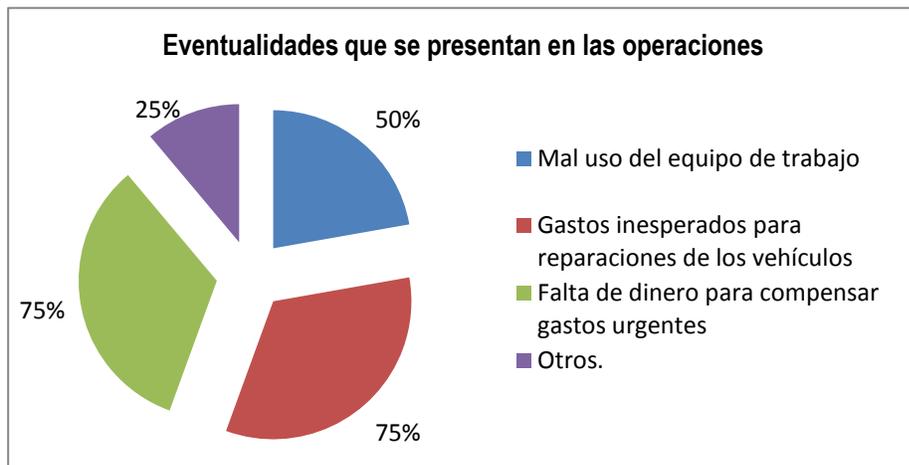
Comentario:

3/4 de los administradores afirmó que la fuente más representativa en la obtención de ingresos son las operaciones de campo, 2/4 señalaron que son las actividades de atención a Fallas y 1/4 opinó que la ejecución de proyectos. De lo anterior se deduce que la mayoría de las empresas poseen como factor crítico el rubro de ingresos los servicios que prestan a CAESS.

11. ¿Entre las eventualidades que se presentan a continuación cuales son las más frecuentes en sus operaciones?

Objetivo. Conocer cuáles son las eventualidades más frecuentes de la empresa en sus operaciones.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Mal uso del equipo de trabajo	2	50%
Gastos inesperados para reparaciones de los vehículos	3	75%
Falta de dinero para compensar gastos urgentes	3	75%
Otros.	1	25%



Comentario:

Para 3/4 de los encuestados las eventualidades que se presentan con frecuencia en las operaciones de la empresa son los gastos imprevistos para reparaciones de vehículos, en igual porcentaje opinan que es la falta de dinero para compensar gastos urgentes; 2/4 afirma que el mal uso del equipo de trabajo, y para finalizar 1/4 consideran otras contingencias, relacionados con requerimientos realizados por parte de la distribuidora a corto tiempo y el equipo de protección al personal y colectivo.

12. ¿Con que periodicidad le proporcionan la información financiera de la entidad?

Objetivo. Determinar si la información financiera es presentada de forma oportuna a la entidad con el fin de que sea útil para la toma de decisiones.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Mensual	4	100%
Trimestral	0	0%
Semestral	0	0%
Anual	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
TOTAL	4	100%



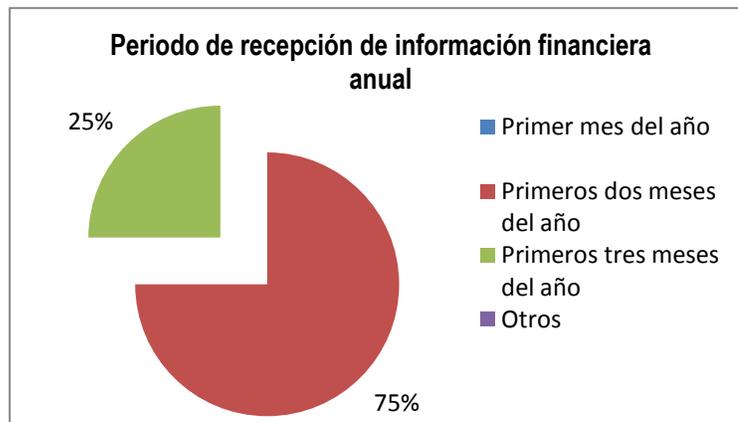
Comentario:

Se logró determinar que la información financiera es presentada cada mes y puede servir para la elaboración de una herramienta que le sea útil a la entidad en la toma de decisiones.

13 ¿Cuándo recibe la información financiera anual de la empresa?

Objetivo. Determinar si el administrador recibe oportunamente la información financiera anual de la empresa.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Primer mes del año	0	0%
Primeros dos meses del año	3	75%
Primeros tres meses del año	1	25%
Otros	0	0%
TOTAL	4	100%



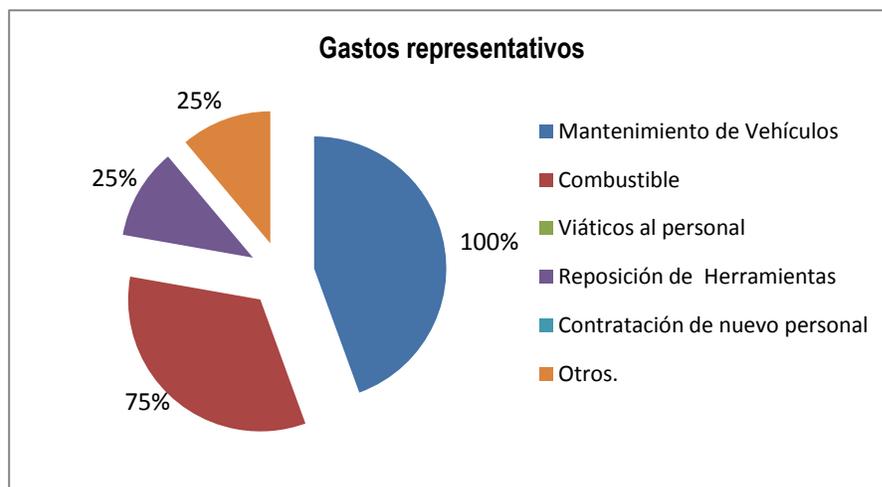
Comentario:

De los encuestados 3/4 responde que recibe la información financiera anual en los primeros dos meses del año. En cambio, 1/4 manifestó obtenerla en el primer trimestre del siguiente ejercicio contable, se determinó que reciben la información financiera a más tardar en los primeros tres meses del año, lo cual facilita su utilización al momento de elaborar una herramienta financiera y a la toma de decisiones.

14 ¿De los siguientes gastos cuales son los más representativos para la empresa?

Objetivo. Conocer cuáles son los gastos más representativos en que incurren las empresas en estudio.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Mantenimiento de Vehículos	4	100%
Combustible	3	75%
Viáticos al personal	0	0%
Reposición de Herramientas	1	25%
Contratación de nuevo personal	0	0%
Otros.	1	25%



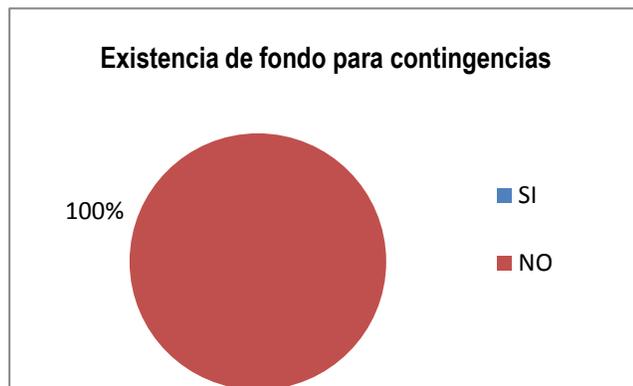
Comentario:

Dentro de la gama de alternativas independientes que los encuestados podían elegir, 4/4 selecciono que el mantenimiento de los vehículos es el gasto más significativo, 3/4 que el combustible, 1/4 la reposición de herramientas, en igual porcentaje opinan que son otros los desembolsos más representativos, tales como los salarios. Es evidente entonces, que las compañías dedicadas a servicios de instalación y mantenimiento de redes eléctricas, tienen egresos considerables en la realización de sus actividades.

15. ¿Posee un fondo de efectivo para afrontar algunos imprevistos?

Objetivo. Conocer si posee algún fondo de efectivo para contingencias.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	0	0%
NO	4	100%
TOTAL	4	100%



Comentario:

4/4 los administradores respondieron que no cuentan con un fondo de efectivo para solventar imprevistos dentro o fuera de la empresa, exponiéndose a probables eventos fortuitos que obstaculizarían la realización de sus operaciones económicas.

16. ¿Se financia la empresa a través de medios externos?

Objetivo. Conocer si las empresas utilizan fuentes de financiamiento externo, como una alternativa al empleo de recursos propios.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%



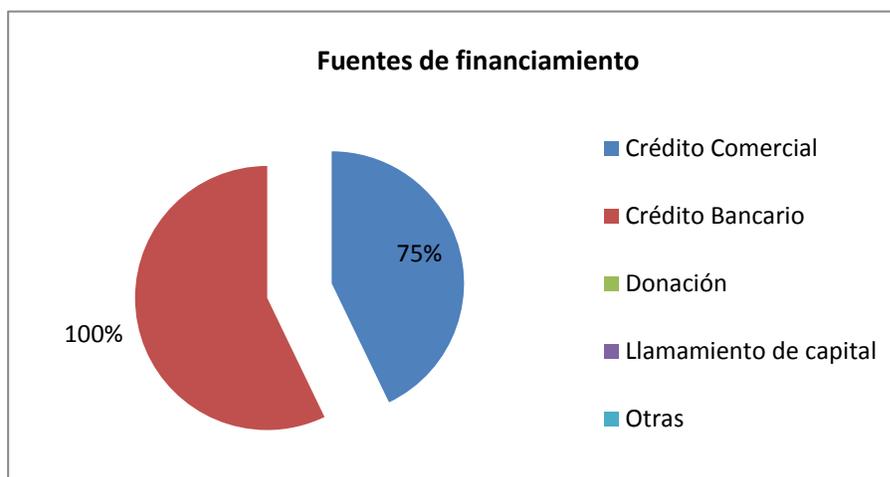
Comentario

4/4 manifestó que utilizan fuentes de financiamiento externo para realizar las operaciones normales de la entidad.

17. ¿De las siguientes fuentes de financiamientos, cuál o cuáles posee?

Objetivo. Determinar cuál es el tipo de financiamiento más utilizado por las empresas.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Crédito Comercial	3	75%
Crédito Bancario	4	100%
Donación	0	0%
Llamamiento de capital	0	0%
Otras	0	0%



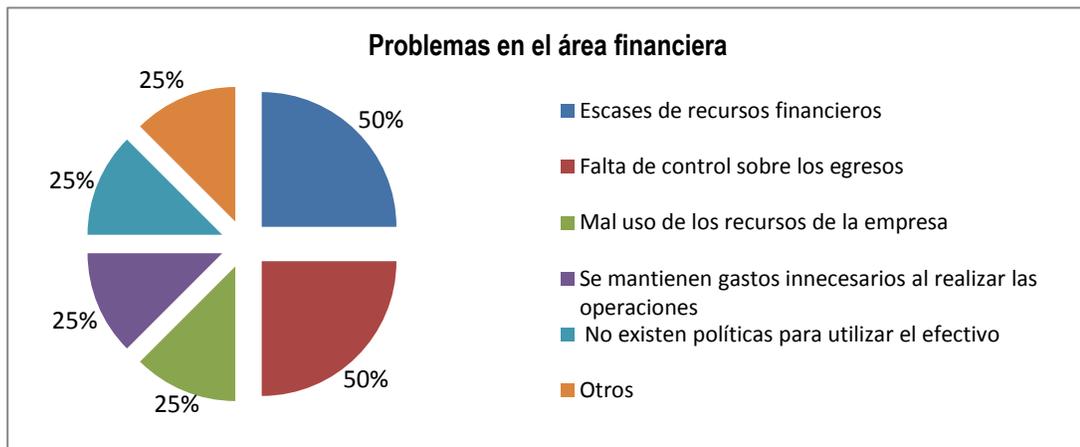
Comentario:

4/4 de la muestra respondió que el medio de financiamiento es a través de instituciones bancarias, además 3/4 utiliza el crédito comercial, como medio de obtención de fondos distinta a la utilización de los recursos propios y amparándose en el respaldo que le brindan sus operaciones comerciales.

18. ¿Cuál de los siguientes problemas considera que afecta significativamente a la empresa en el área financiera?

Objetivo. Identificar los problemas operacionales más significativos que afectan a la empresa en el área financiera.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Escases de recursos financieros	2	50%
Falta de control sobre los egresos	2	50%
Mal uso de los recursos de la empresa	1	25%
Se mantienen gastos innecesarios al realizar las operaciones	1	25%
No existen políticas para utilizar el efectivo	1	25%
Otros	1	25%



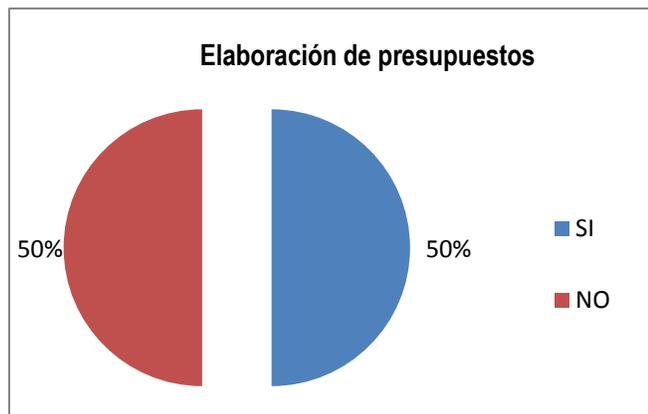
Comentario:

2/4 de los administradores opinan que, la escases de recursos financieros y la falta de control sobre los egresos son los problemas más significativos en el área financiera; 1/4 afirman que el mal uso de los recursos de la empresa, los gastos innecesarios al realizar las operaciones, así como la falta de políticas para utilizar el efectivo, además de otras dificultades como los altos costos de brindar la seguridad y calidad en la ejecución del trabajo.

19. ¿Se elaboran presupuestos en la empresa?

Objetivo. Indagar si se elaboran presupuestos como herramientas para la gestión de la administración.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	2	50%
NO	2	50%
TOTAL	4	100%



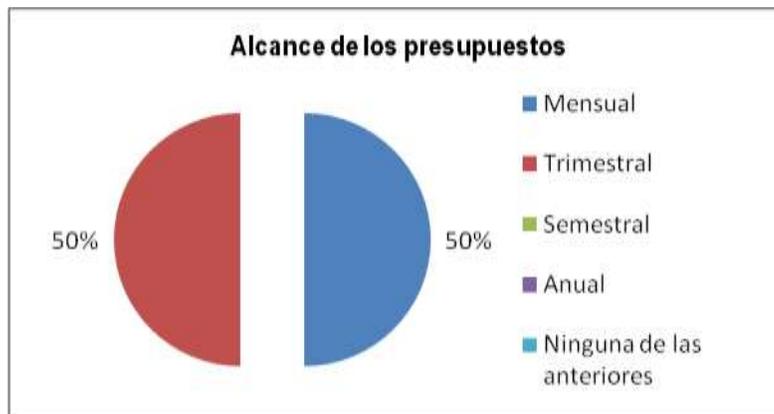
Comentario:

Del total encuestados, 2/4 responde afirmativamente sobre la elaboración de presupuestos, no obstante, la otra mitad manifiesta lo contrario, representando para ellos una mayor exposición al riesgo financiero en cuanto al control de los diferentes planes de acción sean estos formales o empíricos.

20. ¿Con que alcance se elaboran los presupuestos?

Objetivo. Determinar la periodicidad con la que se elaboran los presupuestos.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Mensual	1	50%
Trimestral	1	50%
Semestral	0	0%
Anual	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
TOTAL	2	100%



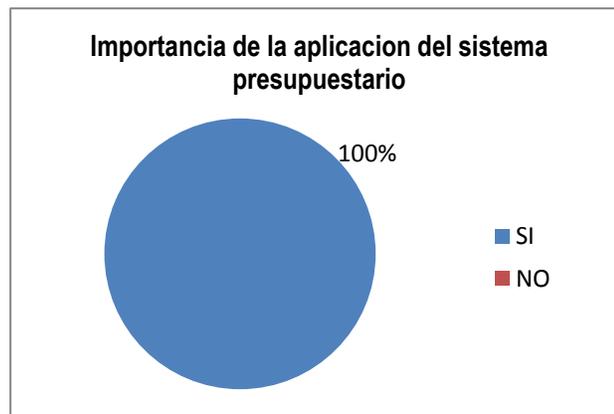
Comentario:

De los encuestados que respondieron que utilizan presupuestos, 2/4 los realizan mensualmente y el resto cada trimestre. El tiempo de elaboración de los planes cuantitativos son frecuentes, esto indica la necesidad que tienen los administradores de considerar dichas cifras para un corto periodo y cumplir con las obligaciones previstas.

21. ¿Cree usted que un sistema presupuestario le ayudaría a prevenir una crisis financiera y operativa?

Objetivo. Conocer la importancia para los administradores del uso de un sistema presupuestario ante una crisis financiera u operativa en la empresa.

ALTERNATIVAS	DATO ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%



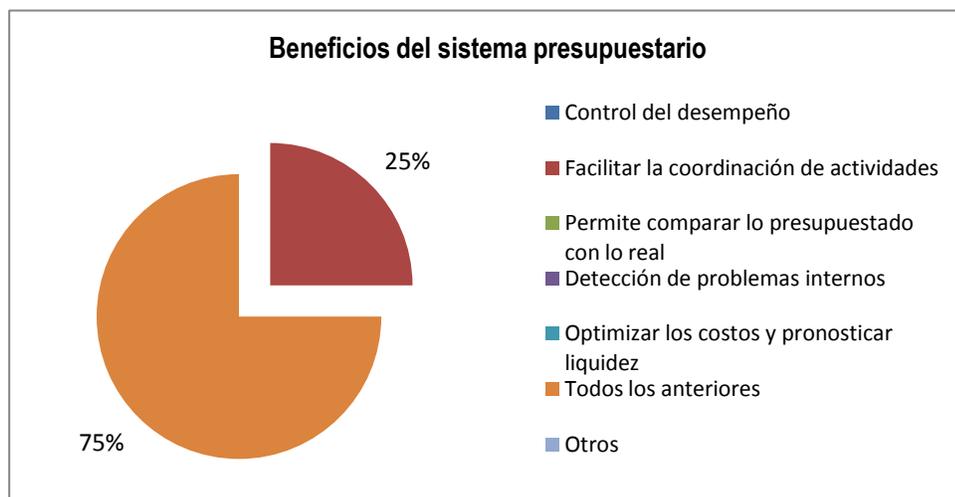
Comentario:

Se determinó que 4/4 de los administradores, consideran que la aplicación de un sistema presupuestario en la empresa ayudaría a prevenir cualquier tipo de crisis financiera u operativa, los encuestados tienen la firme convicción de que una herramienta bien elaborada contribuiría a tener una mejor visión del futuro de sus negocios.

22. ¿Qué beneficios considera que obtendría la empresa al contar con un sistema presupuestario?

Objetivo. Identificar los beneficios que generan la realización de planes numéricos en el desarrollo de las operaciones.

ALTERNATIVAS	VALOR ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Control del desempeño	0	0%
Facilitar la coordinación de actividades	1	25%
Permite comparar lo presupuestado con lo real	0	0%
Detección de problemas internos	0	0%
Optimizar los costos y pronosticar liquidez	0	0%
Todos los anteriores	3	75%
Otros		0%
Total	4	100%



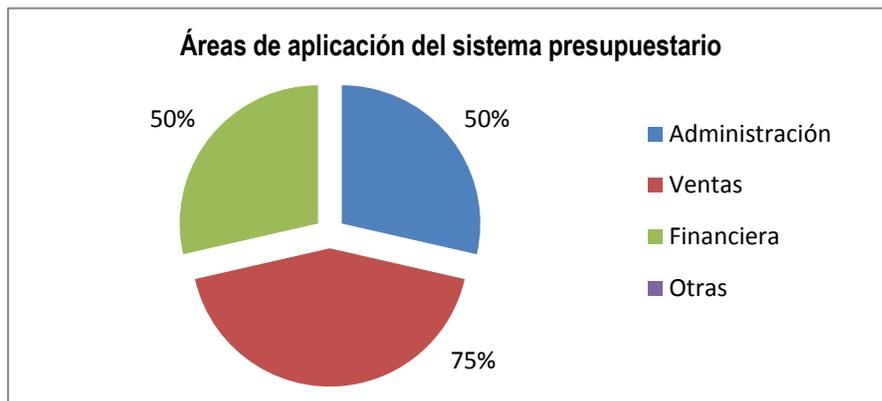
Comentario:

3/4 de los encuestados sostiene que al contar con esta herramienta les permitirá tener control del desempeño, comparar lo presupuestado con lo real, detectar problemas internos, facilitar la coordinación de actividades, optimizar los costos y pronosticar liquidez, sin embargo 1/4 considera que le facilitaría la coordinación de actividades.

23. ¿Si usted tuviera la oportunidad de implementar un sistema presupuestario, en cuál de las siguientes áreas lo aplicaría con el fin de optimizar el control en el corto plazo?

Objetivo. Determinar en qué áreas la aplicación de un sistema presupuestario contribuiría a optimizar el control en el corto plazo.

ALTERNATIVAS	VALOR ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
Administración	2	50%
Ventas	3	75%
Financiera	2	50%
Otras	0	0%



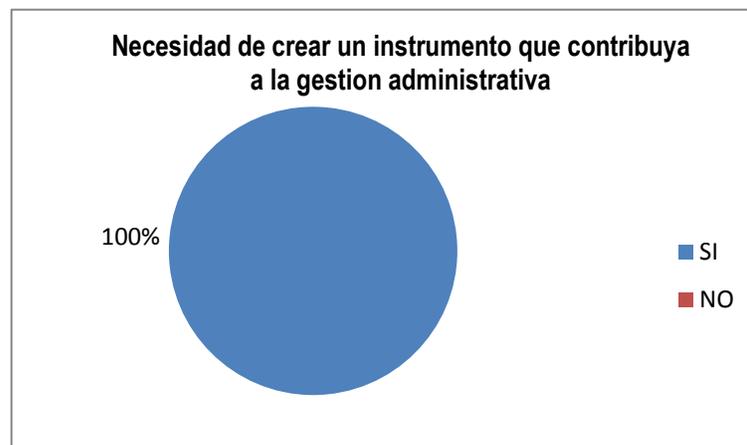
Comentario:

3/4 opina que si tuviera acceso a un sistema presupuestario lo aplicaría en el área de ventas, 2/4 en el área administrativa y financiera, siendo destacable la necesidad de planificar y a la vez controlar dichas áreas claves, tanto para mejorar la gestión a nivel administrativo como para optimizar el uso y distribución de los excedentes económicos.

24. ¿Si usted tuviera la oportunidad de contar con un documento que contiene un sistema presupuestario que contribuya a mejorar la planeación y control de las operaciones a nivel administrativo-financiero de su empresa, lo utilizaría?

Objetivo. Conocer el nivel de aceptación para la utilización de un sistema presupuestario que contribuya a mejorar la gestión administrativa de la entidad.

ALTERNATIVAS	VALOR ABSOLUTO	DATO PORCENTUAL (%)
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%



Comentario:

De los administradores encuestados representados, 4/4 opinan que si tuvieran acceso a un documento que contenga un sistema presupuestario lo utilizarían para mejorar la planeación y control de las operaciones administrativas.

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Según la información recopilada, basándose en las encuestas dirigidas a los administradores de las empresas dedicadas a servicios de instalación y mantenimiento en redes eléctricas, se realiza una descripción sobre las principales áreas determinando así: El desempeño de la gestión administrativa, los controles concernientes al área de ingresos y gastos, la falta de recursos económicos, así como la necesidad referente a la elaboración de una herramienta financiera para obtener beneficios en la entidad.

ÁREA ADMINISTRATIVA

En lo que respecta a la gerencia, 4/4 de los administradores quienes son los propietarios manifiestan tener más de cinco años dirigiendo sus empresas. Durante todo este tiempo 3/4 de estos no han tenido la oportunidad de orientarse con información que contribuya a mejorar su gestión, planeación y toma de decisiones, es por eso que poseen estados financieros pero desconocen la utilidad e importancia de estos, por lo que en igual proporción manifestaron no tener una herramienta financiera que le sirva de apoyo a la gerencia como contribución para mejorar el desarrollo de sus funciones, por esta razón 4/4 afirma que al tener acceso a este tipo de documentos los tomarían en cuenta para una gestión de calidad (Ver cuadro N° 1).

Después de las consideraciones anteriores es notable la necesidad de los empresarios de mejorar la gestión, porque de no ser así los negocios pueden llegar a fracasar por falta de habilidad administrativa, esta deficiencia es la responsable de ocasionar problemas graves a las entidades; entre los que se pueden mencionar: la expansión no planificada, la asesoría financiera inadecuada, un equipo deficiente de trabajadores y costos de servicios altos, falta de liquidez que conlleva a la insolvencia, en consecuencia todos estos factores son pérdida de dinero que pueden ocasionar el declive de la empresa.

Además existen obstáculos internos significativos, 3/4 han contribuido a que las entidades no sean administradas con eficiencia como lo son: la falta de recursos económicos, los altos costos por la reparación de vehículos que se presentan frecuentemente y 2/4 considera también que el mal uso del equipo de trabajo, que se debe por no contar con personal capacitado en su grupo de trabajadores (Ver cuadro N° 2).

Cuadro N° 1

PREGUNTAS	OPCIÓN	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
1. ¿Cuánto tiempo tiene desempeñando el cargo de administrador?	Más de 5 años	4	100 %
2. ¿Alguna vez ha tenido la oportunidad de orientarse con información sobre la planeación y toma de decisiones?	No	3	75 %
3. ¿Utiliza información que le ayude a realizar una gestión de calidad en su empresa?	No	3	75 %
4. ¿Qué tipo de información utiliza como apoyo para su gestión administrativa?	Ninguna	3	75 %
5. ¿Si tuviera acceso a información que contribuiría a una gestión de calidad la tomaría en cuenta?	Si	4	100%

Hasta el momento entre los problemas importantes de mencionar que se ha detectado es la escases de recursos financieros, siendo un elemento indispensable para la entidad, a falta de esto, las organizaciones no pueden tener un buen funcionamiento y desarrollo, además los gastos imprevistos para reparaciones de vehículos y la falta de efectivo para compensar gastos urgentes son inconvenientes que sin un plan financiero a corto plazo que permita garantizar los resultados, traería consigo pérdidas a la sociedad.

Cuadro N° 2

PREGUNTAS	OPCIÓN	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
9. ¿De los siguientes obstáculos para realizar la gestión de manera más eficiente cuales son más frecuentes?	Escases de recursos	3	75 %
	Mal uso del equipo	2	50 %
11. ¿Entre las eventualidades que se presentan a continuación cuales son las más frecuentes en sus operaciones?	Gastos inesperados para reparaciones de vehículos	3	75%

ÁREA DE INGRESOS Y EGRESOS

De acuerdo a la investigación de campo los administradores, 3/4 afirman que es necesario reforzar el control financiero en las operaciones. Otros de los problemas que afectan a la entidad son: la falta de control de los gastos representado por 2/4, así como también una proporción significativa 3/4 manifiesta que utilizan controles que carecen de efectividad para los ingresos y egresos tales como hojas de Excel por lo que sostienen que es necesario fortalecerlos, con una herramienta más efectiva. De igual forma se ha determinado que las actividades más representativas en la obtención de los ingresos son los servicios que como contratistas le prestan a CAESS, S.A. de C.V. tanto en las operaciones de campo como en atención a fallas con el 3/4 y 2/4 respectivamente. (Ver cuadro N° 3).

Es evidente entonces que la falta de un control en las operaciones trae consigo la incertidumbre al momento de tomar decisiones trascendentales, que deben estar sustentadas con herramientas financieras, es probable que conlleve a afectar las áreas críticas de las compañías. Considerando que la fuente principal de los ingresos para la mayoría es la prestación de servicios a la distribuidora de energía eléctrica, por ello deben de mantener y mejorar continuamente la imagen con dicha institución, además hacer énfasis en la relación de negocios como una importante alianza.

Cuadro N° 3

PREGUNTAS	OPCIÓN	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
6. ¿Considera usted necesario reforzar el control financiero de las operaciones?	Si	3	75 %
7. ¿Efectúa controles para llevar los ingresos y egresos de la entidad?	Si	3	75 %
8. ¿Seleccione la forma de control de los ingresos y egresos de la empresa?	Hojas de Excel	2	50 %
10. ¿Cuál de las siguientes actividades que se realizan en la empresa es más representativa para la obtención de los ingresos?	Operaciones de campo	3	75 %
	Atención a fallas	2	50%
18. ¿Cuál de los siguientes problemas considera usted que afecta significativamente a la empresa en el área de financiera?	Escases de recursos financieros y la falta de control sobre los egresos	2	50%

Otro dato relevante es que 4/4 de los encuestados afirman que los gastos más comunes son el mantenimiento de los vehículos y la compra de combustible representado con 3/4, siendo esta información de importancia para la investigación puesto que con lleva a un excesivo aumento en los egresos de la compañía. (Ver cuadro N° 4).

Al examinar los gastos más representativos que tienen las empresas, es necesario resaltar que el aumento de ellos afecta directamente a los ingresos, es por esta razón que las entidades para optimizar sus utilidades no deben perder de vista este factor que con el tiempo puede ser una causal importante en la generación de pérdidas a las empresas.

Cuadro N° 4

PREGUNTAS	OPCIÓN	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
14. ¿De los siguientes gastos cuales son los más representativos para la empresa?	Mantenimiento de vehículos	4	100 %
	Combustible	3	75 %

ÁREA FINANCIERA

En cuanto a la obtención de la información financiera de la empresa, se ha determinado que 4/4 reciben los resultados mensualmente y la anual en un 3/4 los primeros dos meses del siguiente ejercicio contable, por lo que es necesario enfocarse en el hecho que esto es fundamental para la administración al momento de establecer políticas, con el fin de mejorar el desempeño que según lo manifestado por 4/4 tienen deficiencias, entre las cuales están que todos no cuentan con un fondo para contingencias, que sería muy útil en este tipo de negocios. (Ver cuadro N° 5).

Según se ha citado, no contar con un fondo para imprevistos puede ocasionar a las compañías un aumento en sus egresos y a la vez una reducción en sus ingresos, situación que no es favorable económicamente, por el hecho de tener dificultades para controlar los gastos; la falta de políticas financieras provoca una deficiencia para la administración, que ocasionaría obtener bajos rendimientos, no poder contar oportunamente con información relevante para la toma de decisiones.

Cuadro N° 5

PREGUNTAS	OPCIÓN	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
12. ¿Con que periodicidad le proporcionan la información financiera de la entidad?	Mensual	4	100 %
13. ¿Cuándo recibe la información financiera anual de la empresa?	Primeros dos meses del año	3	75 %
15. ¿Posee un fondo de efectivo para afrontar algunos imprevistos?	No	4	100 %

Un 4/4 de las compañías para lograr minimizar el riesgo en las operaciones y aumentar sus ingresos han tomado en cuenta una herramienta importante como lo es el financiamiento que según los resultados obtenidos todas las organizaciones tienen créditos bancarios y el 3/4 crédito comercial. (Ver cuadro N° 6).

Cuadro N° 6

PREGUNTAS	OPCION	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
16. ¿Se financia la empresa a través de medios externos?	Si	4	100%
17. ¿De las siguientes fuentes de financiamiento cuál o cuáles posee?	Crédito bancario	4	100%
	Crédito Comercial	3	75 %

ÁREA DE PRESUPUESTOS

Un 2/4 de los encuestados no cuentan con presupuestos, de los que poseen esta herramienta la mitad los utilizan con un alcance mensual y el resto trimestral, aun así han manifestado lo útil que sería la implementación de un sistema presupuestario, en diferentes áreas, por ejemplo un 3/4 consideran en la parte venta, el 2/4 en la de administración y financiera, porque 3/4 considera que les permitiría tener beneficios como control del desempeño, facilitar la coordinación de las actividades, comparar lo presupuestado con lo real, la detección de problemas internos; de igual manera 4/4 afirma que les

Cuadro N° 7

PREGUNTAS	OPCIÓN	FRECUENCIA	
		Absoluta	Relativa
19. ¿Se elaboran presupuestos en la empresa?	No	2	50 %
20. ¿Con que alcance elabora los presupuestos en la empresa?	Mensual	1	50 %
	Trimestral	1	50%
21. ¿Cree usted que un Sistema Presupuestario le ayudaría a prevenir una crisis financiera u operativa?	Si	4	100 %
22. ¿Qué beneficios considera que obtendría la empresa al contar con un sistema presupuestario?	Control del desempeño, comparar lo presupuestado con lo real, detectar problemas internos, facilitar la coordinación de actividades, optimizar los costos y pronosticar liquidez	3	75 %
23. ¿Si usted tuviera la oportunidad de implementar un sistema presupuestario, en cuál de las siguientes áreas lo aplicaría con el fin de optimizar el control en el corto plazo?	Administración y Financiera.	2	50 %
	Ventas	3	75 %
24. ¿Si usted tuviera la oportunidad de contar con un documento que contiene un sistema presupuestario que contribuya a mejorar la planeación y control de las operaciones a nivel administrativo-financiero de su empresa, lo utilizaría?	Si	4	100 %

ayudaría a prevenir una crisis financiera, operativa. Asimismo, los gerentes efectivamente utilizarían un documento que les proporcione los rendimientos antes mencionados para contribuir a mejorar la planeación, dirección de las operaciones y reducir riesgos. (Ver cuadro N° 7).

Es evidente que una equivocada planificación de los recursos ocasiona problemas financieros a las compañías, que con el tiempo les llevaría a fracasar en sus negocios, por no saber controlar sus operaciones lo que contribuiría a no obtener resultados positivos.

ANEXO 3: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. El personal administrativo no han sido constantemente capacitados en las técnicas para la elaboración de una herramienta financiera; por lo tanto no tienen conocimientos generales del tema.
2. A las entidades que no cuentan con presupuestos se les presentan obstáculos internos que han contribuido a que no sean administradas con eficiencia como: la falta de recursos económicos, los altos costos por la reparación de vehículos, el mal uso del equipo de trabajo que se debe por no contar con personal capacitado en su grupo de trabajadores.
3. Las empresas en estudio no poseen un sistema presupuestario que les permita controlar los ingresos y egresos, imposibilitando la efectividad de estas operaciones.
4. Las entidades no poseen políticas financieras, por lo que no les permite canalizar los recursos hacia las actividades productivas dificultando el desempeño de la organización.
5. Los administradores de las empresas dedicadas a servicios de instalación y mantenimiento en redes eléctricas no tienen acceso a un documento que contenga un sistema presupuestario, que les permita utilizarlo para mejorar la gestión de la administración de la entidad.

RECOMENDACIONES

1. Capacitar al personal administrativo sobre el proceso de presupuestación, para dar a conocer su importancia y utilidad para la empresa; así como hacer conciencia de lo imprescindible de la colaboración de cada uno en la implementación de un sistema presupuestal a fin de lograr la participación, compromiso y responsabilidad de cada elemento; logrando una efectiva ejecución de éstos a través de la elaboración de un manual de presupuestos que explique los procedimientos para la formulación, ejecución y control del presupuesto.
2. Emplear una herramienta financiera que les permita reducir los obstáculos significativos en las áreas de administración, finanzas, presupuestos, así mismo mejorara la gestión administrativa de las entidades, tanto en las involucradas en este estudio, como empresas que trabajen bajo este mismo rubro.
3. Es indispensable que las empresas utilicen un sistema presupuestario, que les ayude a mantener un control eficiente de los ingresos y egresos para la optimización de sus actividades.
4. Definir políticas financieras factibles que sirvan de guía para la operatividad de la entidad, por lo que es necesario identificar y analizar los factores internos y externos; que inciden en el cumplimiento de las mismas.
5. Utilizar el sistema presupuestario realizado en la presente investigación con el objeto de mejorar la gestión de la administración.

ANEXO 4: ESTADOS FINANCIEROS Y NOTAS EXPLICATIVAS

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V. (nota1) BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE AÑOS 2008-2010 (nota2) (Cifras expresadas en dólares de los Estados Unidos de América) (nota3)			
CUENTAS	2008	2009	2010
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalentes (nota 6)	\$11,832.23	\$11,512.14	\$16,971.73
Cuentas por Cobrar (nota 7)	\$8,332.51	\$13,382.51	\$15,468.50
Inventario de materiales para uso (nota 8)	\$589.21	\$857.43	\$937.24
Pagos Anticipados (nota 9)	\$2,400.62	\$2,603.58	\$2,150.55
Total de Activo Corriente	\$23,154.57	\$28,355.66	\$35,528.02
ACTIVO NO CORRIENTE			
Propiedad Planta y Equipo (nota 10)	\$48,853.37	\$62,394.34	\$75,075.14
Total de Activo no Corriente	\$48,853.37	\$62,394.34	\$75,075.14
Total Activo	\$72,007.94	\$90,750.00	\$110,603.16
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
Proveedores (nota 11)	\$16,417.37	\$22,303.74	\$25,434.44
Impuestos y Provisiones (nota 12)	\$3,022.35	\$4,686.43	\$6,720.34
Total de Pasivo Corriente	\$19,439.72	\$26,990.17	\$32,154.78
PASIVO NO CORRIENTE			
Documentos por Pagar (nota 13)	\$4,200.00	\$7,049.99	\$9,551.95
Total de Pasivo no Corriente	\$4,200.00	\$7,049.99	\$9,551.95
Total de Pasivo	\$23,639.72	\$34,040.16	\$41,706.73
PATRIMONIO			
Capital Social	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
Reservas	\$2,214.77	\$2,975.57	\$4,000.00
Utilidades Acumuladas (nota 18)	\$19,970.77	\$26,153.45	\$33,734.27
Utilidad del Ejercicio	\$6,182.68	\$7,580.82	\$11,162.16
Total Patrimonio	\$48,368.22	\$56,709.84	\$68,896.43
Total Pasivo y Patrimonio	\$72,007.94	\$90,750.00	\$110,603.16

LUZ Y FUERZA ELECTRICA, S.A. DE C.V. (nota1)
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE AÑOS 2008-2010 (nota2)
(Cifras expresadas en dólares de los Estados Unidos de América) (nota3)

CUENTAS	2008	2009	2010
INGRESOS (nota 14)	\$119,553.53	\$173,530.92	\$182,645.09
COSTOS POR SERVICIOS PRESTADOS	\$95,057.79	\$142,787.83	\$143,768.54
UTILIDAD BRUTA	\$24,495.74	\$30,743.09	\$38,876.55
GASTOS DE ADMINISTRACION (nota 16)	\$6,509.25	\$7,210.33	\$8,699.72
GASTOS DE VENTA (nota 15)	\$8,620.24	\$11,553.27	\$12,569.24
GASTOS FINANCIEROS (nota 17)	\$502.19	\$1,110.93	\$1,700.28
GASTOS DE OPERACIÓN	\$15,631.68	\$19,874.53	\$22,969.24
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$8,864.06	\$10,868.56	\$15,907.31
RESERVA LEGAL	\$620.48	\$760.80	\$1,024.43
UTILIDAD ANTES IMPUESTO	\$8,243.58	\$10,107.76	\$14,882.88
IMPUESTO SOBRE LA RENTA 25% (nota 18)	\$2,060.89	\$2,526.94	\$3,720.72
UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR	\$6,182.68	\$7,580.82	\$11,162.16

Luz y Fuerza Eléctrica, S.A. de C.V.

Notas a los Estados Financieros

Al 31 de diciembre de 2010 y 2009

1. Operaciones.

Luz y Fuerza Eléctrica, S.A. de C.V., es una compañía salvadoreña constituida de conformidad con las leyes mercantiles de la República de El Salvador cuya principal actividad es la de ofrecer los servicios eléctricos de alta y baja tensión en general, así como asesoría, consultoría, supervisión, diseño y ejecución de toda clase de programas o servicios eléctricos. Constituida en el año 2002 con un capital social de \$10,000 para ése año; se encuentra ubicada en colonia Rosalinda pasaje 10 #33 en San Martín

2. Estados Financieros.

Los estados financieros preparados por la administración de la compañía, son los siguientes:

- a) Balances generales al 31 de diciembre de 2010 y 2009
- b) Estados de resultados por los períodos comprendidos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010 y 2009.

3. Unidad Monetaria.

Con la entrada en vigencia de la Ley de Integración Monetaria, a partir del 1 de enero del 2001, se establece que, a partir de la fecha de su vigencia el cambio entre el colón salvadoreño y dólar de los Estados Unidos de América es fijo a una tasa de ¢8.75 por US\$ 1.00, dando curso legal irrestricto con poder liberatorio ilimitado para el pago de obligaciones del dólar de los Estados Unidos de América en todo el territorio nacional y autorizando a todos los comerciantes obligados a llevar contabilidad, a efectuar sus registros contables en colones salvadoreños o dólares de los Estados Unidos de América.

Los libros de Luz y fuerza Eléctrica, S.A. de C.V., se llevan en dólares de los Estados Unidos de América, representados con el símbolo US\$, en los estados financieros.

4. Políticas Contables.

A continuación se resumen las políticas contables más importantes adoptadas por la compañía, para el registro de las operaciones y preparación de los estados financieros.

a) **Ejercicio Social.**

El ejercicio social y económico de la compañía, es del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año.

b) **Estimados contables.**

La preparación de estados financieros, requiere que la Administración realice estimados que afectan los montos de los activos y pasivos a la fecha de los estados financieros. Los resultados finales pueden diferir de las estimaciones originalmente registradas.

c) **Efectivo y equivalentes de efectivo.**

Para propósitos del Estado de Flujos de efectivo; el efectivo y equivalentes de efectivo, incluyen efectivo en caja, saldos en bancos y todos los instrumentos financieros de alta liquidez con vencimiento original de un año.

d) **Cuentas por cobrar.**

Las cuentas por cobrar son reconocidas y registradas al importe de las respectivas facturas; su recuperabilidad es analizada periódicamente y es registrada una estimación para aquellas cuentas clasificadas como de cobro dudoso son cargo a los resultados del período. Las cuentas declaradas incobrables son rebajadas de la estimación para incobrables. Para que en el balance general sean presentadas netas.

e) **Propiedad, planta y equipo.**

La propiedad, planta y equipo se encuentra registrada al costo de adquisición. La depreciación se aplica de acuerdo con cargos efectuados a los resultados, la cual se calcula por el método de línea recta, tomando como base la vida útil del bien a depreciar. Los gastos de mantenimiento y reparación son reconocidos en los resultados del ejercicio.

Los porcentajes de depreciación aplicados por la sociedad son en base al Art. 30 de la Ley del Impuesto sobre la renta, los cuales se detallan a continuación:

	<u>Porcentajes</u>	<u>Años.</u>
Edificaciones	5%	20
Maquinaria	20%	5
Vehículos	25%	4
Otros bienes muebles	50%	2

f) Cuentas y documentos por pagar.

Las cuentas y documentos por pagar son reconocidos inicialmente al costo en las facturas respectivas de su contratación.

g) Préstamos por pagar.

Los préstamos por pagar son reconocidos inicialmente al costo que corresponde al valor razonable de la contraprestación recibida. Subsecuentemente, los préstamos son reconocidos al costo amortizado,

h) Provisión Laboral.

Las compensaciones que van acumulándose a favor de los empleados de las compañías según el tiempo de servicio de acuerdo con las disposiciones del Código de Trabajo Vigente pueden llegar a serles pagadas en caso de despido y la política de la compañía es considerar erogaciones de ésta naturaleza como los gastos de los ejercicios en que se efectúan.

i) Reserva Legal.

La reserva legal es creada anualmente, separando el 7% de las utilidades obtenidas en los ejercicios económicos, hasta alcanzar el 20% del saldo del capital social de la compañía. Lo anterior se realiza para cumplir con las disposiciones establecidas en el Código de Comercio.

j) Impuesto sobre la renta.

El período fiscal de la compañía comprende del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. La tasa de impuesto sobre la renta en El Salvador es de 25%.

k) Registro de Transacciones.

Las transacciones se registran usando el sistema de acumulación; es decir, los ingresos se registran cuando se devengan, aunque no se hayan percibido, y los costos y gastos, cuando se incurran en ellos, aunque no se hayan cancelado.

5. Impuestos y Leyes Vigentes.

La compañía está sujeta principalmente a las siguientes leyes:

- a) Código Tributario y su reglamento de aplicación.
- b) Ley de Impuesto sobre la renta y su reglamento de aplicación.
- c) Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios y su reglamento de aplicación.
- d) Ley de Superintendencia de Obligaciones Mercantiles.
- e) Ley de Registro de Comercio
- f) Ley del Seguro Social
- g) Código de Comercio y su reglamento de aplicación
- h) Ley de Medio Ambiente.

6. Efectivo y equivalentes de efectivo.

	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Caja General	\$ 40.00	\$ 40.00
Banco HSBC	\$10,825.33	\$ 8,026.82
Banco Agrícola	<u>\$ 6,106.40</u>	<u>\$ 3,445.32</u>
	<u>\$ 16,971.73</u>	<u>\$ 11,512.14</u>

A las fechas respectivas de los estados financieros, no existían restricciones de uso sobre los saldos de efectivo y equivalentes de efectivo.

7. Cuentas por Cobrar.

Las cuentas por cobrar al 31 de diciembre, se detallan a continuación:

	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Cuenta por cobrar CAESS	\$ 15,104.95	\$ 13232.51
Cuenta por cobrar proyectos.	\$ 520.00	\$ 285.16
Estimación para cuentas incobrables.	<u>\$ (156.45)</u>	<u>\$ (135.16)</u>
	<u>\$ 15,468.40</u>	<u>\$ 13,382.51</u>

Al 31 de diciembre del 2010 el balance las cuentas por cobrar incluyen un saldo de \$15,490.15 y para 2009 un saldo de \$13,382.51 sobre los cuales únicamente se ha establecido una estimación de \$ 156.45 y \$135.16 respectivamente, para cubrir pérdidas por incobrabilidad de saldos. Los principios contables requieren que se reconozcan pérdidas por éste concepto cuando hay una duda razonable de recuperabilidad de estos saldos.

8. Inventarios para uso

El detalle de los inventarios al 31 de diciembre, es el siguiente:

Inventario de materiales para uso.	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Material Eléctrico para Proyecto	<u>\$ 937.24</u>	<u>\$ 857.43</u>

La empresa ha evaluado el monto de sus inventarios que le quedan al final del año para ser consumidos posteriormente.

9. Pagos anticipados

El detalle de los pagos anticipados al 31 de diciembre, es el siguiente:

Pagos anticipados	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Pago a cuenta	\$ 2150.55	\$ 2100.00
Otros	<u>503.58</u>	<u>0.00</u>
	<u>\$ 2,603.58</u>	<u>\$ 2,100.00</u>

10. Propiedad, planta y equipo.

La propiedad, planta y equipo al 31 de diciembre, se detalla a continuación:

DETALLE	EQUIPO DE TRANSPORTE	TIPO HERRAMIENTAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	TOTAL
Saldo al 31 de diciembre de 2008	\$ 34,919.16	\$ 11,853.37	\$ 2,080.83	\$ 48,853.37
Adiciones	\$ 37,847.13	\$ 4,447.34		\$ 42,294.47
Ajustes				
Depreciación	\$ 16,617.13	\$ 11,706.37	\$ 430.00	\$ 28,753.50
Saldo al 31 de diciembre de 2009	\$ 56,149.16	\$ 4,594.34	\$ 1,650.83	\$ 62,394.34
Adiciones	\$ 26,222.96	\$ 2,104.89		\$ 28,327.85
Ajustes				
Depreciación	\$ 21,113.25	\$ 13,043.79	\$ 430.00	\$ 34,587.04
Saldo al 31 de diciembre de 2010	\$ 61,258.87	\$ 12,595.44	\$ 1,220.83	\$ 75,075.14

11. Proveedores

El saldo de esta cuenta al 31 de diciembre, está integrado de la siguiente manera:

Proveedores.	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Proveedores locales	<u>\$ 25,434.44</u>	<u>\$ 22,303.74</u>

12. Impuestos y Provisiones

	<u>2010</u>	<u>2009</u>
IVA por pagar	\$5,105.79	\$3,256.98
Pago a cuenta de impuesto sobre la renta	\$589.13	\$502.96
Retenciones Laborales	<u>\$1,025.42</u>	<u>\$926.49</u>
	<u>\$6,720.34</u>	<u>\$4,686.43</u>

13. Préstamos bancarios a largo plazo.

Durante el ejercicio 2010, la empresa renovó línea de crédito para capital de trabajo con el Banco Agrícola por un monto de \$ 9,591.55, a cinco años plazo utilizada a través de desembolsos parciales que incluyen capital más intereses a una tasa del 15%; a partir del año 2010 con vencimiento hasta de un año.

Documento por pagar	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Prestamos	<u>\$9,551.95</u>	<u>\$7,049.99</u>
	<u>\$9,551.95</u>	<u>\$7,049.99</u>

14. Ventas.

El saldo de las ventas al 31 de diciembre está integrado de la siguiente manera:

	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Al crédito	\$82,190.29	\$78,088.91
Al contado	<u>\$100,454.80</u>	<u>\$95,442.01</u>
	<u>\$182,645.09</u>	<u>\$173,530.92</u>

15. **Gastos de venta.**

Los gastos de venta al 31 de diciembre, están integrados de la siguiente manera:

	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Agua y energía eléctrica	\$ 1,600.00	\$1,500.00
Teléfono	\$ 950.00	\$ 728.27
Papelería y útiles	\$ 2,219.24	\$ 3,000.00
Depreciaciones	\$ 1,500.00	\$ 1,340.00
Mantenimiento	\$ 1,000.00	\$ 985.00
Alquiler	<u>\$ 5,300.00</u>	<u>\$ 4,000.00</u>
Total	<u>\$12,569.24</u>	<u>\$11,553.27</u>

16. **Gastos de administración**

Los gastos de administración al 31 de diciembre, están integrados de la siguiente manera:

	<u>2010</u>	<u>2009</u>
Sueldos	\$2,000.00	\$1,900.00
Indemnizaciones	\$900.00	\$700.00
Aguinaldo	\$2,000.00	\$1,900.00
Vacación	\$ 800.00	\$600.00
Seguro Social	\$900.00	\$800.00
Papelería y Útiles	\$200.00	\$150.00
Agua y energía eléctrica	\$249.72	\$160.33
Teléfono	\$100.00	\$100.00
Depreciaciones	\$200.00	\$100.00
Alquiler	\$700.00	\$500.00
Mantenimiento	<u>\$50.00</u>	<u>\$300.00</u>
Total	<u>\$8,699.72</u>	<u>\$7,210.33</u>

17. Gastos Financieros.

Los gastos financieros al 31 de diciembre, están integrados de la siguiente manera:

	<u>2010</u>	<u>2009.</u>
Intereses sobre préstamos	<u>\$1,700.28</u>	<u>\$1,110.93</u>

18. Impuesto sobre la renta.

La provisión para el impuesto sobre la renta por los años que terminaron al 31 de diciembre de 2010 y 2009 se calculo como se detalla a continuación:

	2010	2009.
Utilidad antes de impuesto	\$15,907.31	\$10,868.56
Menos:		
Reserva legal	<u>1,024.43</u>	<u>760.80</u>
Renta gravable sujeta a impuesto	\$14,882.88	\$10,107.76
Impuesto sobre la renta (25%)	<u>\$3,720.72</u>	<u>\$2,526.94</u>
Gasto por impuesto sobre la renta	<u>\$ 11,162.16</u>	<u>\$ 7,580.82</u>

19. Regímenes legales aplicables a las utilidades acumuladas.

El detalle de las utilidades acumuladas al 31 de diciembre de 2010 y 2009, es el siguiente:

Saldo al 31 de diciembre de 2008	\$ 19,970.77
Utilidad del ejercicio	<u>6,182.68</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2009	26,153.45
Utilidad del ejercicio	<u>7,580.82</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2010	<u>\$ 33,734.27</u>

Las compañías deben destinar anualmente un 7% de sus actividades para constituir una reserva legal hasta llegar a un 20% del capital social. Esta reserva debe ser mantenida en la forma que prescribe la ley, la cual requiere que cierta porción de ella sea invertida en determinados tipos de activos. El saldo de la reserva legal al 31 de diciembre de 2010 y 2009, es de \$4000.00 y \$2975.57, respectivamente.

ANEXO 5: METODO DE MINIMOS CUADRADOS

Para la formulación de las estimaciones de las ventas del caso ilustrativo se utilizara el método de los mínimos cuadrados, ya que los datos de las ventas en los años anteriores no presentan variaciones significativas, aplicando las siguientes ecuaciones:

Primera ecuación:

$$\sum y = na + b\sum x$$

Segunda ecuación:

$$\sum xy = a\sum x + b\sum x^2$$

Tercera ecuación:

$$Y = a + bn$$

Donde:

x: Representa el número de años

y: Venta de cada año (información histórica)

n: Total de años

a: Primero incógnita

b: Segunda incógnita

Y: Ventas proyectadas del año 2011

Tomando como base los datos del siguiente cuadro:

Años	x	y	xy	x ²
2008	1	\$ 24,021	\$ 24,021	1
2009	2	\$ 32,390	\$ 64,780	4
2010	3	\$ 33,275	\$ 99,825	9
Totales	6	\$ 89,686	\$ 188,626	14

Sustituyendo:

$$\sum y = na + b\sum x$$

$$\sum xy = a\sum x + b\sum x^2$$

Para encontrar b:

$$89689 = 3a + 6b \quad (-2)$$

$$188626 = 6a + 14b$$

$$-179372 = -6a - 12b$$

$$188626 = 6a + 14b$$

9254 = 2b ; despejando b:

$$b = \frac{9254}{2}$$

$$2$$

$$b = 4627$$

Encontrando las ventas proyectadas del 2011:

$Y = a + bn$; sustituyendo:

$$Y = 20642 + 4627(4)$$

$$Y = 20642 + 18508$$

Y = 39150 Servicios presupuestados para 2011

Para encontrar a:

$$89686 = 3a + 6b$$

$$89686 = 3a + 6(4627)$$

$$89686 = 3a + 27762$$

$$3a = 89686 + 27762$$

3a = 61924 ; despejando a:

$$a = \frac{61924}{3}$$

$$3$$

$$a = 20641.5 \text{ aproximado}$$

$$a = 20642$$

ANEXO 6: DETERMINACION DEL IVA DEBITO FISCAL

**LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.
DETERMINACION DEL IVA DEBITO FISCAL
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Mes	Venta neta	(+) IVA = 13%	Venta Total
Enero	\$ 15,267.97	\$ 1,984.84	\$ 17,252.81
Febrero	\$ 15,967.97	\$ 2,075.84	\$ 18,043.81
Marzo	\$ 15,267.97	\$ 1,984.84	\$ 17,252.81
Abril	\$ 16,147.75	\$ 2,099.21	\$ 18,246.96
Mayo	\$ 16,154.99	\$ 2,100.15	\$ 18,255.14
Junio	\$ 16,150.57	\$ 2,099.57	\$ 18,250.14
Julio	\$ 16,838.49	\$ 2,189.00	\$ 19,027.49
Agosto	\$ 16,838.49	\$ 2,189.00	\$ 19,027.49
Septiembre	\$ 16,135.26	\$ 2,097.58	\$ 18,232.84
Octubre	\$ 17,917.18	\$ 2,329.23	\$ 20,246.41
Noviembre	\$ 17,917.18	\$ 2,329.23	\$ 20,246.41
Diciembre	\$ 17,917.18	\$ 2,329.23	\$ 20,246.41
TOTAL	\$ 198,521.00	\$ 25,807.73	\$ 224,328.73

ANEXO 7: DETERMINACION DEL IVA CREDITO FISCAL

**LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.
DETERMINACION DEL IVA CREDITO FISCAL
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011**

MES	COMPRA NETA	(+) IVA = 13%	COMPRA TOTAL	IVA OTROS CIF	IVA TOTAL
Enero	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$289.00	\$289.00
Febrero	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$289.28	\$289.28
Marzo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$289.00	\$289.00
Abril	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$289.50	\$333.80
Mayo	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$289.57	\$333.86
Junio	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$289.45	\$333.75
Julio	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$329.54	\$373.83
Agosto	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$329.54	\$373.83
Septiembre	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$329.20	\$329.20
Octubre	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$320.44	\$364.73
Noviembre	\$341.71	\$44.29	\$385.00	\$320.44	\$364.73
Diciembre	\$965.70	\$125.54	\$1,091.24	\$320.44	\$445.98
TOTAL	\$3,350.65	\$442.92	\$3,850.00	\$3,685.40	\$4,120.99

ANEXO 8: DETERMINACION DE IVA A PAGAR MENSUAL

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.
DETERMINACION DE IVA A PAGAR MENSUAL
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011

MES	IVA DEBITO (VENTAS)	IVA CREDITO (COMPRAS)	IVA A PAGAR O EXCEDENTE
Enero	\$1,984.84	\$289.00	\$1,695.83
Febrero	\$2,075.84	\$289.28	\$1,786.56
Marzo	\$1,984.84	\$289.00	\$1,688.50
Abril	\$2,099.21	\$333.80	\$1,765.41
Mayo	\$2,100.15	\$333.86	\$1,766.29
Junio	\$2,099.57	\$333.75	\$1,765.83
Julio	\$2,189.00	\$373.83	\$1,815.17
Agosto	\$2,189.00	\$373.83	\$1,841.75
Septiembre	\$2,097.58	\$329.20	\$1,741.80
Octubre	\$2,329.23	\$364.73	\$1,964.51
Noviembre	\$2,329.23	\$364.73	\$1,964.51
Diciembre	\$2,329.23	\$445.98	\$1,883.26
TOTAL	\$25,807.73	\$4,128.32	\$21,679.41

ANEXO 9: CUADRO DE DEPRECIACION 2011

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A DE C.V.

RESUMEN DE DEPRECIACION DE 2008 - 2011

DETALLE	EQUIPO DE TRANSPORTE	TIPO HERRAMIENTAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	TERRENO	TOTAL
Saldo al 31 de diciembre de 2008	\$ 34,919.16	\$ 11,853.37	\$ 2,080.83		48853.37
Adiciones	\$ 37,847.13	\$ 4,447.34			42294.47
Ajustes					
Depreciación	\$ 16,617.13	\$ 11,706.37	\$ 430.00		28753.50
Saldo al 31 de diciembre de 2009	\$ 56,149.16	\$ 4,594.34	\$ 1,650.83		62394.34
Adiciones	\$ 26,222.96	\$ 21,044.89			47267.85
Ajustes					
Depreciación	\$ 21,113.25	\$ 13,043.79	\$ 430.00		34587.04
Saldo al 31 de diciembre de 2010	\$ 61,258.87	\$ 12,595.44	\$ 1,220.83		75075.14
Adiciones				\$ 21,000.00	\$30,000.00
Bajas					
Ajustes					
Depreciación	20463.43	10522.45	430		31415.88
Saldo al 31 de diciembre de 2011	\$ 40,795.44	\$ 2,073.00	\$ 790.83	\$ 21,000.00	\$64,659.26

ANEXO 10: CALCULO DE PAGO A CUENTA MENSUAL

**LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.
CALCULO DE PAGO A CUENTA MENSUAL
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011**

MES	VENTA NETA	POR 1.5 %	TOTAL ISR
Enero	\$15,267.97		\$229.02
Febrero	\$15,967.97		\$239.52
Marzo	\$15,267.97		\$229.02
Abril	\$16,147.75		\$242.22
Mayo	\$16,154.99		\$242.32
Junio	\$16,150.57		\$242.26
Julio	\$16,838.49		\$252.58
Agosto	\$16,838.49		\$252.58
Septiembre	\$16,135.26		\$242.03
Octubre	\$17,917.18		\$268.76
Noviembre	\$17,917.18		\$268.76
Diciembre	\$17,917.18		\$268.76
TOTAL	\$198,521.00		\$2,977.82

ANEXO 11 CÁLCULO DE CUENTAS POR COBRAR

Procedimiento:

1. El valor de las ventas se obtiene del presupuesto de venta total.
2. Se multiplica según los porcentajes de cobro establecidos, según política. Por lo que a enero de este año el saldo pendiente de cobro a treinta días de las cuentas por cobrar presentadas al final del año anterior es de \$6,767.47 que se obtiene multiplicando el valor de la cuenta por cobrar por el 35% entre el 80% que representa las ventas de diciembre pendientes de cobro considerando que el 20% se cancelo inmediatamente. Siendo para febrero el 40% y el 5% para marzo del saldo pendiente del año anterior y de la misma forma se calculan el monto de cobranza para las ventas mensuales.

ENERO	Cuenta por cobrar
80%	\$ 15,468.50
35%	\$ 6,767.47
FEBRERO	
80%	\$ 15,468.50
40%	\$ 7,734.25
MARZO	
45%	\$ 15,468.50
5%	\$ 966.78

3. Al final de cada mes se obtiene el total el saldo pendiente de cobro.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.

CALCULO DE CUENTAS POR COBRAR

PERIODO: Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011

VENTAS	MESES	CONTADO 20%	30 DIAS 35%	60 DIAS 40%	90 DIAS 5%	COBRANZA
\$17,252.81	Ene					
	AL CONTADO	\$ 3,450.56				
	A 30 DIAS		\$ 6,767.47			
	A 60 DIAS			\$ -		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 6,767.47
\$18,043.81	Feb					
	AL CONTADO	\$ 3,608.76				
	A 30 DIAS		\$ 6,038.48			
	A 60 DIAS			\$ 7,734.25		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 13,772.73
\$17,252.81	Mar					
	AL CONTADO	\$ 3,450.56				
	A 30 DIAS		\$ 6,315.33			
	A 60 DIAS			\$ 6,901.12		
	A 90 DIAS				\$ 966.78	\$ 14,183.24
\$18,246.96	Abr					
	AL CONTADO	\$ 3,649.39				
	A 30 DIAS		\$ 6,038.48			
	A 60 DIAS			\$ 7,217.52		
	A 90 DIAS				\$ 862.64	\$ 14,118.64
\$18,255.14	May					
	AL CONTADO	\$ 3,651.03				
	A 30 DIAS		\$ 6,386.44			
	A 60 DIAS			\$ 6,901.12		
	A 90 DIAS				\$ 902.19	\$ 14,189.75
\$18,250.14	Jun					
	AL CONTADO	\$ 3,650.03				
	A 30 DIAS		\$ 6,389.30			
	A 60 DIAS			\$ 7,298.78		
	A 90 DIAS				\$ 862.64	\$ 14,550.72

VENTAS	MESES	CONTADO 20%	30 DIAS 35%	60 DIAS 40%	90 DIAS 5%	COBRANZA
\$19,027.49	Jul					
	AL CONTADO	\$ 3,805.50				
	A 30 DIAS		\$ 6,387.55			
	A 60 DIAS			\$ 7,302.06		
	A 90 DIAS				\$ 912.35	\$ 14,601.95
\$19,027.49	Ago					
	AL CONTADO	\$ 3,805.50				
	A 30 DIAS		\$ 6,659.62			
	A 60 DIAS			\$ 7,300.06		
	A 90 DIAS				\$ 912.76	\$ 14,872.44
\$18,232.84	Sept					
	AL CONTADO	\$ 3,646.57				
	A 30 DIAS		\$ 6,659.62			
	A 60 DIAS			\$ 7,611.00		
	A 90 DIAS				\$ 912.51	\$ 15,183.13
\$20,246.41	Oct					
	AL CONTADO	\$ 4,049.28				
	A 30 DIAS		\$ 6,381.50			
	A 60 DIAS			\$ 7,611.00		
	A 90 DIAS				\$ 951.37	\$ 14,943.87
\$20,246.41	Nov					
	AL CONTADO	\$ 4,049.28				
	A 30 DIAS		\$ 7,086.24			
	A 60 DIAS			\$ 7,293.14		
	A 90 DIAS				\$ 951.37	\$ 15,330.76
\$20,246.41	Dic					
	AL CONTADO	\$ 4,049.28				
	A 30 DIAS		\$ 7,086.24			
	A 60 DIAS			\$ 8,098.57		
	A 90 DIAS				\$ 911.64	\$ 16,096.45

OCTUBRE		\$ 1,012.32
NOVIEMBRE	\$ 8,098.57	
	\$ 1,012.32	\$ 9,110.89
	\$ 7,086.24	
DICIEMBRE	\$ 8,098.57	
	\$ 1,012.32	\$ 16,197.13
	TOTAL	\$ 26,320.34

ANEXO 12 CÁLCULO DE CUENTAS POR PAGAR

Procedimientos:

1. En los primeros meses se empieza a pagar el saldo pendiente de los proveedores de 2010.
2. Se multiplica según los porcentajes de pago establecidos, según política. Por lo que a enero de este año el saldo pendiente de pago a treinta días de los proveedores presentado al final del año anterior es de \$9,537.92 que se obtiene multiplicando el valor de la cuenta de proveedores por el 30% entre el 80% que representa el pago a proveedores de diciembre considerando que el 20% se cancelo inmediatamente. Siendo para febrero el 35% y el 15% para marzo del saldo pendiente del año anterior.

ENERO	Cuenta por pagar
80%	\$25,434.44
30%	\$9,537.92
FEBRERO	
80%	\$25,434.44
35%	\$11,127.57
MARZO	
80%	\$25,434.44
15%	\$ 4,678.96

3. A partir de marzo se realizan compras las cuales se distribuyen según las políticas de pago establecidas y el proceso antes mencionado.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.

CALCULO DE CUENTAS POR PAGAR

PERIODO: Del 1 de Enero Al 31 de Diciembre de 2011

COMPRAS	MESES	CONTADO 20%	30 DIAS 30%	60 DIAS 35%	90 DIAS 15%	TOTAL DE ABONO A PROVEEDOR
\$ -	Ene					
	AL CONTADO	\$ -				
	A 30 DIAS		\$ 9,537.92			
	A 60 DIAS			\$ -		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 9,537.92
\$ -	Feb					
	AL CONTADO	\$ -				
	A 30 DIAS		\$ -			
	A 60 DIAS			\$ 11,127.57		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 11,127.57
\$ -	Mar					
	AL CONTADO	\$ -				
	A 30 DIAS		\$ -			
	A 60 DIAS			\$ -		
	A 90 DIAS				\$ 4,768.96	\$ 4,768.96
\$ 385.00	Abr					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ -			
	A 60 DIAS			\$ -		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ -
\$ 385.00	May					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ -		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 115.50
\$ 385.00	Jun					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ 134.75		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 250.25

COMPRAS	MESES	CONTADO 20%	30 DIAS 30%	60 DIAS 35%	90 DIAS 15%	TOTAL DE ABONO A PROVEEDOR
\$ 385.00	Jul					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ 134.75		
	A 90 DIAS				\$ 57.75	\$ 308.00
\$ 385.00	Ago					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ 134.75		
	A 90 DIAS				\$ 57.75	\$ 308.00
\$ -	Sept					
	AL CONTADO	\$ -				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ 134.75		
	A 90 DIAS				\$ 57.75	\$ 308.00
\$ 385.00	Oct					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ -			
	A 60 DIAS			\$ 134.75		
	A 90 DIAS				\$ 57.75	\$ 192.50
\$ 385.00	Nov					
	AL CONTADO	\$ 77.00				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ -		
	A 90 DIAS				\$ 57.75	\$ 173.25
\$ 1,091.24	Dic					
	AL CONTADO	\$ 218.25				
	A 30 DIAS		\$ 115.50			
	A 60 DIAS			\$ 134.75		
	A 90 DIAS				\$ -	\$ 250.25

OCTUBRE	\$ 57.75
NOVIEMBRE	\$ 134.75
	<u>\$ 57.75</u> \$ 192.50
	\$ 327.37
DICIEMBRE	\$ 381.93
	<u>\$ 163.69</u> \$ 872.99
TOTAL	<u>\$ 1,123.24</u>

ANEXO 13: CALCULO COMPARATIVO DE COBROS Y PAGOS A PROVEEDORES

Procedimiento:

1. En la parte de los ingresos se separan los ingresos recibidos al contado y los obtenidos de las cuentas por cobrar.
2. Se suman los valores para establecer el total de ingresos.
3. En el caso de los egresos por pago a proveedores se separan igual que los ingresos.
4. El resultado es la deuda total por proveedores que la empresa tiene en cada mes del periodo presupuestario.

LUZ Y FUERZA ELECTRICA S.A. DE C.V.
CALCULO DE INGRESOS Y EGRESOS
PERIODO: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011

MESES	INGRESOS			EGRESOS		
	VENTA CONTADO	COBRANZA	TOTALES	PAGO DE CONTADO A PROVEEDORES	PAGO AL CREDITO A PROVEEDORES	TOTAL PAGO A PROVEEDORES
Enero	\$ 3,450.56	\$ 6,767.47	\$ 10,218.03	\$ -	\$ 9,537.92	\$ 9,537.92
Febrero	\$ 3,608.76	\$ 13,772.73	\$ 17,381.49	\$ -	\$ 11,127.57	\$ 11,127.57
Marzo	\$ 3,450.56	\$ 14,183.24	\$ 17,633.80	\$ -	\$ 4,768.96	\$ 4,768.96
Abril	\$ 3,649.39	\$ 14,118.64	\$ 17,768.04	\$ 77.00	\$ -	\$ 77.00
Mayo	\$ 3,651.03	\$ 14,189.75	\$ 17,840.78	\$ 77.00	\$ 115.50	\$ 192.50
Junio	\$ 3,650.03	\$ 14,550.72	\$ 18,200.75	\$ 77.00	\$ 250.25	\$ 327.25
Julio	\$ 3,805.50	\$ 14,601.95	\$ 18,407.45	\$ 77.00	\$ 308.00	\$ 385.00
Agosto	\$ 3,805.50	\$ 14,872.44	\$ 18,677.94	\$ 77.00	\$ 308.00	\$ 385.00
Septiembre	\$ 3,646.57	\$ 15,183.13	\$ 18,829.70	\$ -	\$ 308.00	\$ 308.00
Octubre	\$ 4,049.28	\$ 14,943.87	\$ 18,993.15	\$ 77.00	\$ 192.50	\$ 269.50
Noviembre	\$ 4,049.28	\$ 15,330.76	\$ 19,380.04	\$ 77.00	\$ 173.25	\$ 250.25
Diciembre	\$ 4,049.28	\$ 16,096.45	\$ 20,145.73	\$ 218.25	\$ 250.25	\$ 468.50
SUMAS	\$ 44,865.75	\$ 168,611.15	\$ 213,476.89	\$ 757.25	\$ 27,340.19	\$ 28,097.44

ANEXO 14: HERRAMIENTAS PARA CONTRATISTAS DE OPERACIONES DE CAMPO

HERRAMIENTAS PARA CONTRATISTAS DE OPERACIONES DE CAMPO POR PAREJA

Herramienta tipo 1	Vida Útil	Cantidad
CASCO CON BARBIQUEJO	2a	2
ARNES DE PROTECCION CONTRA CAIDAS CON ACCESORIOS	2a	2
MANTAS AISLANTES PARA 1000 VOLTIOS	2a	2
CONOS DE SEGURIDAD DE 28 PULGADAS CON CINTA REFLECTIVA	2a	12
TALIN DE CUERO CUADRADO PARA INSTALADOR	2a	2
CINCHO DE CUERO PORTA TALIN	2a	2
TENAZAS KLEIN PARA ELECTRICISTA	2a	2
LLAVE AJUSTABLE AISLADA DE 8 PULGADAS	2a	1
CINTURON DE SEGURIDAD CON SU CORREAJE	2a	2
POLEA PARA MENSAJERO	2a	1
CUERDA PARA MENSAJERO DE PROLYPROPILENO DE ½ " X 30 METROS	2a	1
COMPRESOR MD6-8 CON DADOS BG, 243, 161 Y 163	2a	1
BOLSA DE LONA TIPO BALDE PORTA HERRAMIENTAS	2a	1
MARTILLO DE OREJA PARA CARPINTERO	2a	1
MULTITESTER TIPO TENAZA (CLIP ON)	2a	1
CORTAFRIO DE 18"	2a	1
ESCALERA FIBRA DE VIDRIO DE 8 PIES DE EXTENSION	2a	1
ESCALERA FIBRA DE VIDRIO DE 24 PIES DE EXTENSION 28	2a	1
CUÑAS PARA VEHICULO (DISEÑO AES)	2a	2
LLAVE ALEN DE 3/8	2a	1
CUBO DE 1/2 CON RATCHET Y EXTENSION	2a	1
RADIO RED CONECTADO A GRUPO AES	2a	1
TELEFONO CELULAR	2a	1

HERRAMIENTAS PARA CONTRATISTAS DE OPERACIONES DE CAMPO

DETALLE DE HERRAMIENTA POR PAREJA	Vida útil	Cantidad
PROTECTOR FACIAL CON FUNDA DE PROTECCION	2m	2
LENTES PROTECTORES TRANSPARENTES	2m	2
LENTES PROTECTORES OSCURO	2m	2
PARES DE GUANTES DE CUERO Y LONA	2m	4
PARES DE GUANTES AISLANTES CLASE 0 CON PROTECTORES DE CUERO	1a	2
PARES DE GUANTES ANTISUDORALES	3m	2
PARES DE BOTAS DE SEGURIDAD CON CUBO DE ACERO Y PROTECCION PARA TOBILLO	8m	2
IMPERMEABLE CAMISA Y PANTALON PARA LA LLUVIA	1a	2
CHALECO DE SEÑALIZACION VIAL FLUORESCENTE	6m	2
DESTORNILLADOR PLANO DE 4 " AISLADO PARA 1 KV	8m	2
DESTORNILLADOR PLANO DE 6 " AISLADO PARA 1 KV	8m	2
DESTORNILLADOR PHILIPS DE 4 " AISLADO PARA 1 KV	8m	3
DESTORNILLADOR PHILIPS DE 6 " AISLADO PARA 1 KV	8m	4
DESTORNILLADOR PLANO DE 6 " PUNTA FINA AISLADO PARA 1 KV	8m	1
NAVAJAS KLEIN PARA ELECTRICISTA	8m	2
LAZOS DE HENEQUEN SINTETICO DE 5/8" X 12 METROS PARA AMARRES	1a	2
TALADRO DE BATERIA RECARGABLE DE 3/8" CON ROTAMARTILLO	1a	1
LAMPARA HALOGENA RECARGABLE	1a	1
MACHETE DE 22" CON VAINA DE CUERO	1a	1
CINTA AMARILLA PARA DELIMITAR AREA DE TRABAJO	6m	1
BOTIQUIN	6m	1
TERMO PARA AGUA	1a	1
EXTINTOR DE 5 LBS.	1a	1
CAMARA DIGITAL	1a	1
BINOCULARES	1a	1
CINTA METRICA DE 25 METROS MINIMO	1a	1
CAJON PORTA HERRAMIENTAS	1a	1