UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA

"PLANEACIÓN FINANCIERA DE CORTO PLAZO EN LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA INGENIERÍA ELÉCTRICA UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO:

López Martínez, Daisy Cristina

Pozo de González, Gladys del Carmen

PARA OPTAR AL GRADO DE

LICENCIADA EN CONTADURÍA PÚBLICA

Febrero de 2014

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	: Ing. Mario Roberto Nieto Lovo
Secretaria	: Dra. Ana Leticia Zavaleta de Amaya
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	: Máster Roger Armando Arias Alvarado
Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas	: Máster José Ciriaco Gutiérrez Contreras
Directora de la Escuela de Contaduría Pública	: Licda. María Margarita de Jesús Martínez Mendoza de Hernández
Coordinador de Seminario	: Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Asesor Especialista	:Lic. Juan Francisco Escobar Guardado
Asesor Metodológico	: Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Jurado Examinador	: Lic. Juan Francisco Escobar Guardado
	: Lic. Javier Enrique Miranda Rivera
	: Lic. Abraham de Jesús Ortega Chacón

Febrero de 2014

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios Todo Poderoso por respaldarme en todo momento, dándome fuerza y sabiduría para poder seguir adelante y terminar la carrera; a mis padres, Orlando Pozo que de Dios goce, a mi madre Blanca de Pozo, por sus incansables oraciones, a mis hermanas y hermanos; también agradezco al Ing. Rodolfo Mena por todo el apoyo que me brindó desde el inicio de la carrera, siendo él quien me motivo a seguir estudiando, a Yamileth y Elizabeth por su entrañable amistad y apoyo, a mi esposo René González, por toda la dedicación y apoyo incondicional, a mi amiga y compañera Daisy López; que con tanta dedicación y esfuerzo contribuyó a que ahora podamos culminar con éxito este proceso. Además, agradezco a los asesores y docentes de la Universidad de El Salvador por el esfuerzo, dedicación y paciencia al transmitirnos sus conocimientos; Dios bendiga en gran manera a todos aquellos que no los he mencionado, pero que de alguna forma me apoyaron y me animaron a seguir adelante.

Gladys del Carmen Pozo de González

Dios, gracias por permitirme llegar hasta este momento tan esperado; glorifico tú nombre y te doy a ti, toda la gloria y la honra, ya que hasta este día tú me has ayudado. También agradezco a mi familia, mi padre Agustín López, mi madre Ruth Martínez y mi hermana Alicia López, que me han apoyado para que culmine mi carrera; a mi novio Carlos Cruz, a quien le agradezco el tener paciencia, comprensión y amor durante éste proceso; y sobre todo a mi amiga y compañera de tesis Gladys de González y a su esposo René González, quienes con gran paciencia y amor, me apoyaron en todo momento. Además, agradezco al asesor técnico y especialista, por el esfuerzo y dedicación al transmitirnos sus conocimientos.

Daisy Cristina López Martínez

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO I

INTRODUCCIÓN III

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO 1

1.1 Antecedentes. 1
1.1.1. Antecedentes de las empresas de ingeniería eléctrica. 1
1.1.2. Antecedentes de la planeación financiera. 2

1.2. Conceptos 2

1.3. Características de la planeación financiera y de las empresas de ingeniería eléctrica. 4
1.3.1. Planeación financiera. 4
1.3.2. Empresas de ingeniería eléctrica. 4

1.4. Clasificación de la planeación financiera. 5

1.5. Ventajas y desventajas de la planeación financiera. 5
1.5.1. Ventajas. 5
1.5.2. Desventajas. 6

1.6. Importancia de la planeación financiera. 6

1.7. Etapas de la planeación financiera. 7

1.8. Modelo de planeación financiera. 10
1.8.1. Los flujos de efectivo. 11
1.8.2. El presupuesto y sus principales áreas. 13
1.8.2.1 Clasificación de los presupuestos. 16
1.8.2.2. Etapas para la elaboración del presupuesto. 18

1.9. Objetivos de la planeación financiera. 21

1.10. Problemática actual en el sector de ingeniería eléctrica. 21

1.11. Base técnica. 23

1.12. Base legal. 24

CAPITULO II: METODOLOGÍA DE INVESTIGACION Y DIAGNÓSTICO. 25

2.1. Tipo de estudio. 25

2.2. Unidad de análisis. 25

2.3. Universo y muestra. 25
2.3.1. Universo. 25
2.3.2. Muestra. 25

2.4. Instrumentos y técnicas utilizadas en la investigación. 26

2.5. Procesamiento de la información. 26

2.6. Análisis e interpretación de resultados. 27

2.7. Diagnóstico de la información. 27

CAPÍTULO III DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO SOBRE PLANEACIÓN FINANCIERA A CORTO PLAZO.

3.1. PLANTEAMIENTO DEL CASO. 32
3.1.1. Generalidades de la empresa. 32
3.1.2. Análisis de la situación actual. 33
3.1.2.1. Análisis de los estados financieros. 33
3.1.2.2. Razones financieras. 38
3.1.2.3. Proyección ideal de ventas. 43

3.2. DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN FINANCIERO A CORTO PLAZO. 45
3.2.1. Escenario 1 – Supuesto Ideal. 46
3.2.1. 1. Elaboración de presupuestos. 47
3.2.1.2 Estados financieros proforma (estado de situación financiera y estado de resultado). 54
3.2.1.3 Razones financieras de los estados proforma. 56
3.2.2. Escenario 2 - Supuesto moderado. 60
3.2.2.1 Presupuesto de ventas. 61
3.2.2.2 Presupuestos de Costos por servicios (supuesto Nº 2). 62
3.2.2.3 Presupuestos de gastos. 63
3.2.2.4 Presupuesto de inversiones. 64
3.2.2.5 Presupuesto de efectivo. 64
3.2.2.6 Estado de situación financiera Proforma 65
3.2.2.7 Estado de resultado proforma 66

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 73

4.1 CONCLUSIONES 73

4.2 RECOMENDACIONES 74

BIBLIOGRAFÍA 75

ANEXO 76

RESUMEN EJECUTIVO

Las empresas del sector de ingeniería eléctrica se dedican a prestar servicios de suministro e instalación de sistemas eléctricos a diferentes instituciones públicas y privadas, contribuyendo de esta forma al aporte del PIB nacional. En la actualidad, poseen reducción de recursos financieros, por la reciente recesión económica que ha vivido el país, además la empresa en estudio no cuenta con herramientas de planeación financiera de corto plazo, que les permita la aplicación de análisis financiero, ocasionando a dichas entidades no estar preparadas para hacer frente a las obligaciones de corto plazo, contraídas con anterioridad. También no tienen mecanismos efectivos de control de flujos de caja para el óptimo manejo, pronosticar el flujo de efectivo así como los estados financieros con base a las condiciones que la administración espera que exista y los cursos de acción que espera tomar, siendo muy importantes y crucial para las entidades en estudio, indicando cuál será el tratamiento que se le dará al efectivo. Tampoco realiza proyecciones de ventas ni costos, las cuales son el núcleo de la sobrevivencia de las empresas.

Con base a lo anterior, se realizó un estudio dando como resultado el presente documento, que tiene el objetivo principal de desarrollar una serie de lineamientos básicos a considerar en la ejecución de un adecuado análisis de planeación financiera de corto plazo, encaminado a servir como herramienta de apoyo a los empresarios, profesionales del referido sector así como a los gerentes financieros, administrativos y contadores generales, que contribuya a optimizar los recursos financieros, y así poder tomar decisiones oportunas, en función del posicionamiento de la empresa en el mercado de servicios de ingeniería eléctrica y asegurar que la empresa tenga suficientes recursos para cumplir con las obligaciones financieras y así aprovechar las oportunidades.

El objetivo de la investigación es dar a conocer una planeación financiera a corto plazo, para las empresas dedicadas a los servicios de ingeniería eléctrica, que sirva de apoyo para la toma de decisiones oportunas en cuanto a la situación financiera histórica, actual y los resultados económicos esperados. La investigación se desarrolló bajo el tipo de estudio analítico-descriptivo, la cual busca analizar información y dar a conocer con ejemplos la referida herramienta financiera en cuanto a su aplicación y evaluación.

Mediante los datos obtenidos se elaboró un diagnóstico, determinando la importancia de tener una planeación financiera a corto plazo, que posteriormente se sugerirá la implementación de la misma, la cual permitirá alcanzar los objetivos y metas establecidas por la administración.

De esta forma, la indagación permitió obtener un diagnóstico, que llevó a elaborar conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada; con el fin de medir el desempeño y tomar como parámetro la organización y así las empresas del sector en estudio, puedan cada vez más fundamentar sus objetivos y metas de crecimiento. Con base a los resultados obtenidos en las encuestas se identifica la necesidad de contar con una herramienta que les permita optimizar los recursos financieros y como resultado obtener mayores utilidades para los empresarios del referido sector.

INTRODUCCIÓN

El presente documento está enfocado a mostrar el desarrollo del proceso de la planeación financiera a corto plazo, aplicables a empresas del sector de ingeniería eléctrica, dada la importancia de contar con herramientas útiles y de fácil comprensión; debido a lo fundamental que estas mantengan la información financiera proyectada y evaluada, ya que las exigencias a nivel empresarial cada vez son mayores, de ahí surge la necesidad de desarrollar la herramienta de fácil aplicación para tomar decisiones financiera acertadas.

Lo anterior está detallado en cuatro capítulos:

El primero, está enfocado a la investigación bibliográfica del tema, iniciando con una reseña de antecedentes del sector en estudio y sobre la planeación financiera en El Salvador; así como también sus características, importancia, ventajas y desventajas; luego se presenta el proceso para llevar a cabo dicha herramienta en el corto plazo.

El segundo, se orienta en virtud de la metodología de investigación utilizada, se presenta un análisis general de las entidades en estudio con base al diagnóstico de la investigación sustraído de los resultados de la encuesta.

En el tercer capítulo, se desarrolla un caso práctico de una planeación financiera, basado en un perfil hipotético de una empresa que presta servicios de ingeniería eléctrica, que se tomó como representativa del ámbito en estudio, detallando las actividades que implica cada fase, tales como: conocimiento y análisis actual de la entidad, situación financiera, análisis financieros, desarrollo del caso práctico, concluyendo con la propuesta.

El cuarto capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del diagnóstico de la investigación. Además, se detallan las fuentes bibliográficas utilizadas para realizar la investigación teórica, y anexos que muestran un resumen de la metodología de la investigación, análisis e interpretación de resultados y otros datos necesarios para ampliar ciertos aspectos del contenido de éste trabajo.

Finalmente, se presenta listado que contiene un detalle de todos los anexos que ayudan a profundizar los aspectos específicos de la investigación.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes.

1.1.1. Antecedentes de las empresas de ingeniería eléctrica.

Las empresas de ingeniería eléctrica surgen de profesionales graduados de dicha carrera; con el fin de independizarse crearon sociedades anónimas de capital variable, entre otras. Dedicándose a prestar servicios de suministro e instalación de sistemas eléctricos a diferentes instituciones públicas y privadas, siendo contratadas de forma directa o por sub-contratos a través de empresas constructoras. Estas entidades históricamente, son responsables de los cambios científicos y tecnológicos con capacidad de diseñar, planificar, ejecutar y evaluar proyectos, generando soluciones a problemas, contribuyendo al progreso de las sociedades. Siendo un área aplicable a la generación, distribución y transformación de la energía eléctrica adaptándola a las necesidades del ser humano.

Producto del conflicto armado, El Salvador sufrió pérdidas en la infraestructura, tales como: puentes, edificios, postes del tendido eléctrico, entre otros. Tiempo después se reactivó la economía del país, todo orientado en la reconstrucción del daño causado por la ofensiva civil, en consecuencia, se electrificó gran parte de municipios, por tal razón las diferentes disciplinas tuvieron un auge en la economía.

En la actualidad, las empresas de este sector se encuentran innovando su tecnología, con el propósito de mejorar sus servicios, tanto es así que están expandiendo su mercado hacia la región centroamericana.

Pero éstas, debido a la crisis financiera, han tenido dificultades para obtener financiamiento y poseen problemas de liquidez para pagar las deudas contraídas con anterioridad[1].Esto se origina por la falta de herramientas y una orientación adecuada. Ante este hecho, las empresas se han visto en la necesidad de basarse en sus conocimientos empíricos, creando mecanismos de control financiero, para optimizar los recursos, con el fin de obtener márgenes de rentabilidad y posicionamiento en el mercado. Dada la importancia es necesario que las empresas cuenten con herramientas financieras, que les ayude a identificar necesidades, proyectar los recursos y tomar decisiones oportunas.

---

[1] Méndez Morales, José Silvestre, (1996) Fundamentos de Economía (3ra ed.) México DF

1.1.2. Antecedentes de la planeación financiera.

En un mundo con incertidumbre, se requiere que las decisiones se tomen con bastante anticipación a su implementación y surgen los distintos horizontes temporales empleados en la planeación financiera: para el corto plazo se considera un año, mientras que el mediano y largo plazo abarcan lapsos mayores a un año.

Cuando nos referimos a la planeación financiera intuitivamente, se piensa en un modelo de proyecciones financieras que arroje estados financieros y flujos de recursos con sus respectivos indicadores. Sin embargo, ésta comprende todo un conjunto de actividades, las cuales se desarrollan principalmente en el desarrollo del plan financiero, del negocio, en el nivel operativo. El proceso de la planeación financiera ha sido y seguirá siendo uno de los más importantes a llevar a cabo en cualquier tipo y tamaño de negocio.
La planeación financiera, ha pasado en un periodo de cuatro décadas, de ser un trabajo que se hacía en forma manual, luego se realiza con modelos o plataformas computacionales, en ocasiones muy avanzadas pero a la vez muy prácticos para el personal de la entidad. En El Salvador, ésta generalmente inicia con una idea de mejorar el rendimiento económico, utilizando los recursos de manera eficiente y prever anticipadamente los resultados que generará una empresa en el futuro.

Si los negocios no reúnen las expectativas de los inversionistas, con las proyecciones financieras, es factible modelar los resultados, en diferentes escenarios utilizando supuestos razonables, a fin de tomar las decisiones que les permitan generar los beneficios más atractivos.

Muchos años han pasado y con ello es poco el progreso en esta área. La literatura sobre la aplicación de planeación financiera no es tan abundante como la de otros temas o procesos financieros, quizá porque se considera un conocimiento ya adquirido o de poca importancia.

.

1.2. Conceptos

Finanzas: se define como el arte y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y organizaciones ganan u obtienen dinero, gastan o lo invierten. Las finanzas están relacionadas con el proceso, las instituciones, los mercados y los instrumentos implicados en la transferencia de dinero entre individuos, empresas y gobiernos.[2]

[2]Lawrence J. Gitman. (2003) Decima edición “Principios de administración” Pearson educación, México.

Planeación financiera: proporciona rutas que guían, coordinan y controlan las acciones de entidades para lograr sus objetivos y busca mantener el equilibrio económico en todos los niveles de la empresa, está presente tanto en el área operativa como administrativa. La estructura operativa se desarrolla en función de su implicación con la estrategia y las finanzas.[3]

Ingeniería eléctrica: es el campo de la ingeniería que se ocupa del estudio y aplicación de la electricidad, electrónica y el electromagnetismo. Aplica conocimientos de ciencias como la física y las matemáticas para diseñar sistemas y equipos que permiten generar, transportar, distribuir y utilizar la energía eléctrica.

Flujos de efectivo: contiene las actividades del efectivo tanto de ingresos como desembolsos de una entidad durante un tiempo determinado, además explica las causas de los cambios en el efectivo suministrando información sobre las actividades operativas de financiamiento y de inversión.[4]

Equivalentes de efectivo: son valores de corto plazo, de alta liquidez, que se pueden convertir en cantidades conocidas de efectivo y que generalmente tiene vencimiento restante de tres meses o menos en el momento de la adquisición.[5]

Liquidez: es la capacidad de un bien para convertirse en efectivo sin una concesión significativa de precio.[6]

Costo del capital: es la tasa de descuento ajustada al riesgo que se empleará al calcular el valor presente neto de un proyecto.[7]

Riesgo: se define como la diferencia entre el rendimiento esperado y el realizado. Prácticamente todas las inversiones conllevan la posibilidad de que haya una diferencia entre el rendimiento que se presume tendrá el activo y el rendimiento que realmente se obtiene de él.[8]

---

3 Quintero Pedraza, Julio Cesar Octubre (2008) Planeación financiera

4 Charles T. Horngrem (2000) séptima edición "Introducción a la contabilidad Financiera" Pearson educación, México Pág. 396

5James C. Van Horne, John M. Wachowicz. (2002) terceava edición "Fundamentos de Administración Financiera"

6Idem.

7Zvi Bodie & Robert C. Merton, (2008) Finanzas.

8Villarreal Samaniego, Jesús Dacio. 2008. Administración Financiera II

1.3. Características de la planeación financiera y de las empresas de ingeniería eléctrica.

1.3.1. Planeación financiera.

Contiene las siguientes características:

a) Es una herramienta financiera para la toma de decisiones, que ayuda a identificar los objetivos a corto plazo de la entidad.

b) Es aplicada por el personal que desempeña las funciones en el área de finanzas, tales como: el propietario, gerente de finanzas, el administrador y en ocasiones el contador general.

c) Establece las acciones necesarias para que la empresa logre sus metas financieras.

d) Puede ser aplicada por la empresa privada o mixta, desde el punto de vista financiero.

e) De acuerdo al enfoque, ésta herramienta es aplicable a corto, mediano y largo plazo.

1.3.2. Empresas de ingeniería eléctrica.

El sector de ingeniería eléctrica, posee las siguientes características:

a) Suministran e instalan sistemas de energía eléctrica a diferentes instituciones públicas y privadas.

b) Análisis y auditoria de sistemas de carga de energía eléctrica: mediante el cual se evalúa y desarrollan técnicas con base a modelos de ahorro para verificar si existe una sobrecarga de energía.

c) Diseños y elaboración de planos de sistemas eléctricos, estos son elaborados en programas especializados como: visio, sketchup, autocad, entre otros.

d) Este tipo de empresas, en su mayoría trabaja con contratos directos o sub-contrataciones con entidades constructoras.

e) Generalmente, estas entidades son financiadas, a través de anticipos de clientes y crédito de proveedores e instituciones del sistema financiero, para la ejecución de los proyectos.

1.4. Clasificación de la planeación financiera.

Esta varía de acuerdo al enfoque, dependiendo de las personas y empresas; según su naturaleza se clasifica en los plazos siguientes:

a) Corto: este es un plan que cubre el futuro inmediato y detalles que la compañía pretende hacer en un período de doce meses (ligados al año fiscal de la entidad). Dichos planes se presentan con más detalles que cualquier otro plan. También se pueden revisar dentro del año en caso necesario.

b) Mediano: normalmente cubre de dos a cinco años (tres años es lo más común). En este periodo, refleja las estrategias desarrolladas en el plan a largo plazo, pero incluye las decisiones más importantes tomadas en el corto plazo. Estas incluyen criterios como la introducción de nuevos productos, requerimientos de inversión de capital, disponibilidad, utilización de personal y recursos.

c) Largo: cuyas variables instrumentales son las inversiones a realizar a más de dos años y la financiación necesaria, a través de créditos, o aporte de los accionistas.

Existen un grupo de técnicas financieras que se utilizan en la elaboración de los planes financieros, entre las más utilizadas son el conocimiento de la entidad a través de la información histórica y los indicadores financieros, el punto de equilibrio, la elaboración de presupuestos; como lo son: de ventas, costos, gastos, inversiones, flujo de efectivo, y la elaboración de los estados financieros proforma.[9]

1.5. Ventajas y desventajas de la planeación financiera.

1.5.1. Ventajas.

Las empresas de ingeniería eléctrica, al implementar la planeación financiera a corto plazo tienen las ventajas siguientes:

a) Contribuye a anticiparse a los problemas, lo que permite a la administración dar soluciones oportunas.
b) Facilita identificar las oportunidades seguras y arriesgadas, pudiendo decidir entre ellas.[10]

9 Eugene F. Brigham. Joel F. Houston, (2010) decima edición, Fundamentos de la Administración Financiera, capitulo uno.

10 Ídem.

c) Los propietarios o gerentes financieros establecen metas y objetivos empresariales medibles y alcanzables.
d) Permite trazar pautas para el cambio y el crecimiento en la entidad.
e) Posee una visión de factores externos claves en el rumbo de la entidad, tales como: competencia, clientes, entre otros.
f) Manejo eficiente de los recursos financieros, con el fin de optimizarlos.
g) A través de ésta herramienta, pueden administrar de mejor forma los márgenes de rentabilidad sostenibles, ya que mediante ella, se realizará la optimización y la oportuna toma de decisiones.

1.5.2. Desventajas.

En la planeación financiera a corto plazo existen puntos que le dan las desventajas siguientes:

a) Una de las principales desventajas de la planeación financiera es la inversión de tiempo, personal y recursos económicos.
b) Resistencia a la implementación de nuevos procesos administrativos, genera prejuicio en su contra, lo cual dificulta su efectividad.
c) Debido a la naturaleza del sector, al implementar la herramienta no se cuenten con contratos o proyectos adjudicados.
d) El proceso de la planeación financiera, no es de conocimiento común, por tal razón se necesita una previa capacitación a la administración de las sociedades para ejecutarlo.
e) Debido a que gran parte de las entidades, son de origen familiar, existen conflictos de intereses entre empresa y familia, por tal razón se omiten los procesos de control establecidos.

1.6. Importancia de la planeación financiera.

Cuando culmina un año es común hacer un balance con el cual se formulan objetivos para el siguiente período, es decir; que es un buen momento para evitar repetir errores pasados, ya que no se puede asegurar que están exentos a que sucedan eventos que no estaban contemplados.

En el área financiera, la administración es una función que ha cobrado una creciente importancia, en donde destacan principalmente las herramientas de análisis, proyecciones entre otras. Por lo general, el empresario, presta poco interés a ésta, por la inversión de tiempo que requiere, además vive "el día a día" sin realizar un control adecuado de sus recursos, situación que influye en la permanencia de la organización en el mercado.

La importancia de las finanzas es relevante, dada la diversidad de funciones que abarca la totalidad de las áreas en la entidad, sobre todo concerniente a la planeación financiera, siendo ésta donde se centra el estudio histórico y futuro; es por ello que busca instrumentos y herramientas financieras que conlleven a la obtención de soluciones de los problemas, encaminados a reducir riesgos, seleccionar los mejores proyectos de inversión que maximicen las utilidades y los recursos económicos disponibles.[11]

Al respecto, refiere que en las pequeñas empresas, los administradores planean intuitivamente y la mayoría evitan comprometerse con una planeación formal hasta que las fuerzas externas los obligan a realizarla, dado que requieren anticiparse a un entorno que continuamente está cambiando y que además plantea retos para el funcionamiento y desempeño de la organización.

La planeación financiera de corto plazo, radica en conocer el estado actual u ó histórico, luego realizar proyecciones de ventas, costos, gastos, inversiones y efectivo, evitando resultados inesperados que puedan cambiar el rumbo de objetivos y metas de las entidades; al realizarla las organizaciones analizarán las diferentes propuestas y se inclinarán por aquella que sea más rentable y evite tener riesgos en el capital, incluso en las operaciones ordinarias de las empresas.

1.7. Etapas de la planeación financiera.

La planeación financiera es un proceso en virtud del cual se proyectan y se fijan las bases de las actividades financieras con el objeto de minimizar el riesgo, aprovechar las oportunidades y recursos. Este proceso se desarrolla en las siguientes fases:

[11] Luis Haime Levy, Ediciones Ediciones Fiscales (2008) - Planeación Financiera en la empresa moderna- Pág. 51

Formulación: comprende el conjunto de actividades que incluye: realización de diagnósticos financieros de carácter global en la entidad; definición de objetivos y prioridades del desarrollo, tomando en cuenta las propuestas y políticas congruentes entre sí.[12]

Instrumentación: es aquélla en la que lineamientos y estrategias de mediano plazo se traducen a objetivos y metas de corto plazo. Con este propósito se elaboran programas de carácter anual que constituyen la referencia de vertientes; instrumentación. Las actividades fundamentales de ésta etapa consisten en precisar las metas y acciones para cumplir con los objetivos establecidos.[13]

Control: se relaciona con el conjunto de actividades encaminadas a vigilar la ejecución de acciones correspondiente a la normativa que las rige y con objetivos establecidos. Es un mecanismo que permite la oportuna detección y corrección de desviaciones, de fondos o en todo caso insuficiencias o incongruencias en el curso de la instrumentación y ejecución de las acciones del plan financiero, con el propósito de procurar el cumplimiento de las estrategias, políticas, objetivos, metas y asignación de recursos. [14]

Evaluación: comprende el conjunto de actividades que permiten valorar cuantitativa y cualitativamente los resultados de la ejecución.[15]

[12] Abraham Perdomo Moreno, (2008) Elementos Básicos de Administración Financiera, International Thomson editores

[13] Idem

[14] Idem

[15] Idem

Figura 1- Proceso de la planeación.

Fuente: Elaboración propia

La planeación financiera a corto plazo es un proceso de gran importancia para el funcionamiento y por ende, la supervivencia de las empresas. Los elementos claves en el proceso de planeación financiera, [16] son los siguientes:

a) Ventas: es la parte más importante dentro del proceso, debido a que es la base sobre la cual se realizan las diferentes proyecciones, con las que se espera la sostenibilidad financiera y las utilidades.[17]

b) Efectivo: consiste en la disponibilidad inmediata de efectivo, adecuando las entradas y salidas para cubrir costos y gastos que se incurren; con un nivel moderado, para no perder de vista la solvencia económica.

16 Scott Besley, F.Eugene Brigham, (2008) Fundamentos de Admintración Financiera, Cengage Learning,

17 Charles T. Horngrem (2000) Septima edición Introducción a la contabilidad Financiera,

c) Presupuestos: la cantidad de dinero que se estima necesaria para hacer frente a ciertas obligaciones; siendo esta una herramienta que permite proyectar los costos y gastos de las diferentes áreas de interés.

d) Los estados financieros proforma: son útiles no sólo para la planeación financiera; sino forman parte de la información que se presenta al momento de tramitar financiamiento interno o externo. los cuales muestran niveles anticipados de ingresos, costos y gastos, activos, pasivos y capital social.

Mediante el análisis de la planeación financiera a corto plazo puede estar en posición de evaluar el entorno, formular objetivos así como programar las actividades a seguir, también darle seguimiento a los procesos establecidos en el plan trazado, todo con el fin de optimizar los recursos financieros de la entidad.

1.8. Modelo de planeación financiera.

Existen distintas formas de elaborar planes y flujos de efectivo, algunos los hacen empíricamente, por medio de estimaciones escritas informales, y otros los expresan en términos cuantitativos de manera ordenada y sistemática.

Este modelo inicia con datos históricos,[18] es así que surgen modelos de planeación financiera. El más utilizado es el análisis de estados financieros, por lo que a continuación se describen los diferentes procesos a desarrollar durante la ejecución del plan financiero.

- ✓ Análisis vertical y horizontal: sirve para medir la relación entre cuentas y así poder comparar la variación de un periodo a otro.
- ✓ Razones financieras: mide la liquidez, la actividad y el apalancamiento financiero.
- ✓ Proyección ideal de ventas: su correcta aplicación permite anticipar adecuadamente las posibles utilidades y con base a ello planear, coordinar, decidir y controlar durante el periodo; para asegurarse y obtener los resultados esperados y así verificar que las ventas cubran los costos y gastos.
- ✓ Los diferentes presupuestos como son: ventas, costos, gastos, inversión y efectivo.
- ✓ Elaboración de estados financieros proforma, esto como resultado de los diferentes presupuestos.

Todo esto se define como un plan integrador y coordinador que se expresa en términos financieros respecto a las operaciones y recursos de los cuales constituyen la base estructural que forma parte de la empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados.

[18] Alfonso Rodríguez Sandiás, Txomin Iturralde Jainaga (2009) Modelización Financiera Aplicadas Página 57

1.8.1. Los flujos de efectivo.

Es un estado financiero proyectado de las entradas y salidas de efectivo en un periodo determinado. Se realiza con el fin de conocer la cantidad de efectivo que requiere el negocio para operar durante un periodo determinado (semana, mes, trimestre, semestre, año).

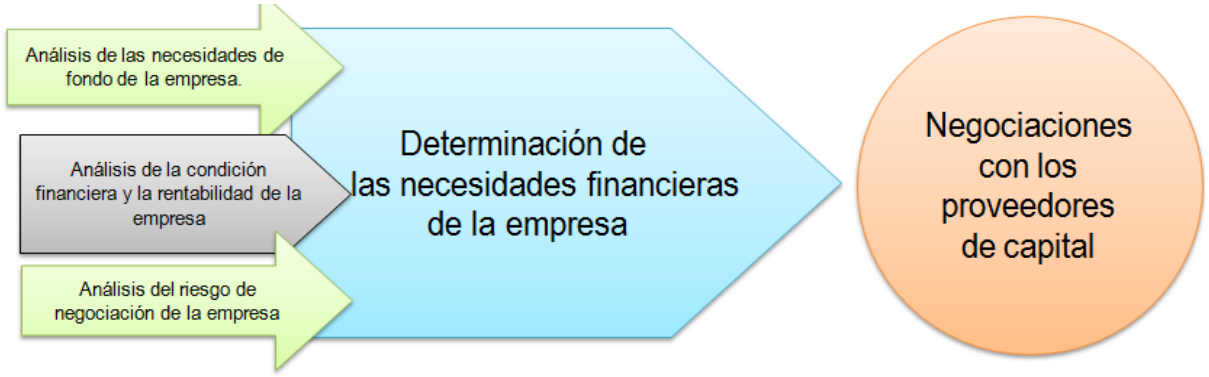
Las herramientas analíticas para evaluar la condición financiera y la necesidad de financiamiento total son necesarias para determinar la naturaleza del tipo de financiamiento[19] que debe usarse, ya sea con el sistema financiero, clientes y proveedores, llamándose financiamiento interno y externo.

Financiamiento interno*:* surge de las operaciones de la empresa, incluye fuentes como utilidades retenidas y cuentas por pagar. Un ejemplo de ello es si invierte sus utilidades retenidas en compra de maquinaria.

Financiamiento externo*:* se da cuando los dueños o administradores de la compañía tienen que obtener fondos de prestamistas e inversionistas externos, como por ejemplo: los llamamientos de capital o emitir títulos, para la adquisición de bienes o maquinaria.

A continuación los conceptos del financiamiento interno y externo[20]; además se presenta un marco conceptual

Figura 2- Financiamiento externo.



Fuente: James C. Van Horne, John M. Wachowicz, Jr. (2010) Decimotercera Edición "Fundamentos de Administración Financiera "

[19] James C. Van Horne, John M. Wachowicz, Jr.(2010) Decimotercera Edición "Fundamentos de Administración financiera"

Pág. 134-13

[20]Lawrence J. Gitman. (2005) onceaba edición "Principios de Administración Financiera" Pearson educación, México.

Además el administrador de los flujos de efectivo lleva el control de los egresos e ingresos con el fin de ser capaz de evitar la insolvencia y lograr las metas financieras de la empresa a corto plazo. Por tal razón es importante para la toma de decisiones y así poder evaluar el rendimiento y los riesgos relacionados a la optimización de recursos financieros. Los flujos de efectivo se dividen en operativas, de inversión y financiamiento.

a) Actividades.

- ✓ **Operativas.**

Está constituido por las actividades que provienen de la fuente principal como lo son los ingresos (actividades ordinarias) de la entidad. Para calcular el flujo de efectivos partimos de la utilidad neta; ésta se puede encontrar en el estado de resultados y es un rubro que los ingresos son esenciales del giro del negocio.[21]

- ✓ **Inversión.**

En él se reflejan las adquisiciones, disposiciones de activos a largo plazo y otras inversiones no incluidas en equivalentes al efectivo. Además muestran los cambios en activos adquiridos e inversiones de capital.[22]

- ✓ **Financiación.**

Lo conforman las actividades que dieron lugar a cambios en el tamaño y composición de los capitales aportados y de los préstamos tomados de una entidad, lo cual constituye cambios en el capital contable y en las deudas.

b) Administración del flujo de efectivo.

El proceso de administración del flujo de efectivo tiene características muy propias y su propósito es principalmente la utilización óptima de dicho flujo. También se hace una planeación, en este caso más conocido como pronóstico, y sirven para:

- ✓ Cobrar y pagar oportunamente.
- ✓ Invertir rentablemente el efectivo disponible.

[21] Lawrence J. Gitman. (2003) decima edición "Principios de Administración Financiera" Pearson educación, México.página 90

[22] Ídem página 91

- ✓ Administrar los saldos en las cuentas bancarias en forma óptima.
- ✓ Planear la disposición de créditos.
- ✓ Evaluar las tasas de interés en caso de incurrir al sistema financiero.
- ✓ Otros.

Los préstamos de corto plazo generalmente tienen una tasa de interés mucho más alta. También son más costosos, porque los gastos de formalización y comisiones, deben diluirse entre un plazo menor.

El financiamiento de corto plazo expone a la empresa al riesgo de que no pueda ser capaz de obtener los fondos que necesite para cubrir sus ventas estacionales.

1.8.2. El presupuesto y sus principales áreas.

Presupuesto:
Es la expresión cuantitativa de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlo.[23]

También se define como un plan de acción que contiene las estimaciones de los ingresos a obtener y los gastos totales a realizar durante un período de tiempo determinado.

Importancia:
Las empresas son parte de un medio económico que predomina la incertidumbre, por ello deben planear sus actividades si pretenden sostenerse en el mercado competitivo. Los países latinoamericanos por razones macroeconómicas, en la década de los ochenta, experimentaron fuertes fluctuaciones en los índices de inflación y devaluación en las tasas de interés.

El presupuesto surge como herramienta moderna de planeación y control, al reflejar el comportamiento de indicadores económicos como los enunciados, en virtud de sus relaciones con los diferentes aspectos administrativos, contables, y financieros de la empresa.

[23] Luis Haime Levy, Ediciones Fiscales (2008) "Planeación financiera en la empresa moderna"Pag.149 capitulo 5

Además los presupuestos generan la coordinación interna de esfuerzos operacionales en el sistema proveyendo un cuadro integral de las gestiones empresariales como un todo.[24]

Un presupuesto de efectivo (o de caja) muestra los flujos de entradas y salidas, así como la posición final, por sus periodos, para un lapso especifico. [25]

Presupuesto maestro.

Es un presupuesto que proporciona un plan global para un ejercicio económico próximo. Generalmente se fija a un año, debiendo incluir el objetivo de utilidad y el programa coordinado para lograrlo. Consiste además en pronosticar sobre un futuro incierto porque cuando más exacto sea el presupuesto, mejor se presenta el proceso de planeación, fijado por la alta dirección de la empresa.

Beneficios:

- ✓ Define objetivos básicos.
- ✓ Determina la autoridad y responsabilidad para cada una de las áreas.
- ✓ Es oportuno para la coordinación de las actividades de cada unidad.
- ✓ Permite realizar un auto análisis de cada periodo.
- ✓ Los recursos de la empresa deben manejarse con efectividad y eficiencia.

Limitaciones:

- ✓ El presupuesto es un estimado, no pudiendo establecer con exactitud lo que sucederá en el futuro.
- ✓ No debe sustituir a la administración, sino todo lo contrario es una herramienta dinámica que debe adaptarse a los cambios de la empresa.
- ✓ Su éxito depende del esfuerzo que se aplique a cada hecho o actividad.
- ✓ Es poner demasiado énfasis a los datos provenientes del presupuesto. Esto puede ocasionar que la administración trate de ajustarlo o forzarlos a hechos falsos.

[24] Ídem

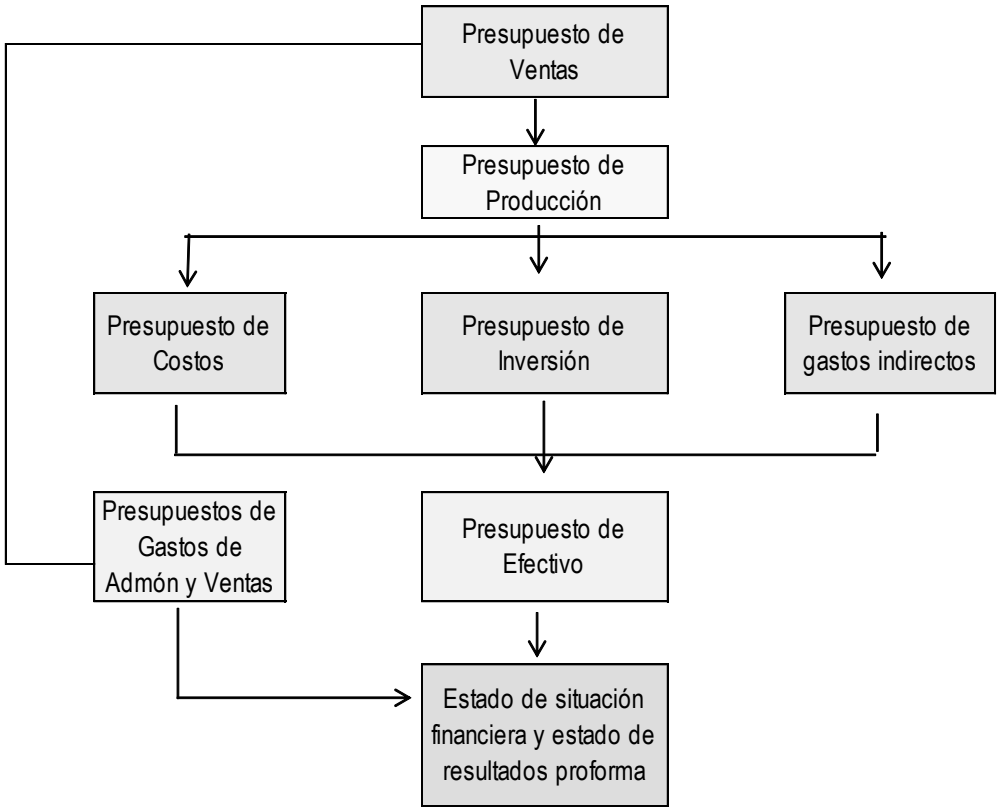
[25] Welsch Hilton Gordon Rivera, sexta edición (2005) "Presupuestos, planificación y control" Pearson educación, México.Capitulo 12

Cuadro comparativo del presupuesto maestro.

Este presupuesto es un modelo a seguir por las características de su aplicación y de obtención de resultados, ya que es directo, medible y comparativo.

Independientemente cuál sea la justificación de esta segmentación, el corto plazo abarca todo aquello que pasará en el futuro y dada la variabilidad, existen en la actualidad, en el medio de los negocios, la planificación de los presupuestos.

Figura 3- Comparativo del presupuesto maestro



Fuente: Welsch Hilton Gordon Rivera, (2005) sexta edición, "Presupuestos planificación y control"

1.8.2.1 Clasificación de los presupuestos.

a) Flexibilidad.

- ✓ **Rígidos, estáticos, fijos o asignados.**

Estos se elaboran para un solo nivel de actividad. Una vez alcanzado éste, no se permiten los ajustes requeridos por las variaciones que sucedan. De este modo se efectúa un control anticipado, sin considerar el comportamiento económico, político, o jurídico de la región donde actúa la empresa. Esta forma de control anticipado dio origen al presupuesto que tradicionalmente utilizaba el sector público.

- ✓ **Flexibles o variables**.

Son los presupuestos que se elaboran para diferentes niveles de actividad y pueden adaptarse a las circunstancias que surjan en cualquier momento. Tienen amplia aplicación en el campo de los presupuestos de costos, gastos administrativos, ventas y financieros, donde se muestran los valores ajustados a las operaciones de la entidad.

b) Período que cubren.

La determinación del lapso que abarcarán los presupuestos dependerá del tipo de operaciones que realice la empresa y de la exactitud o detalle que se desee, ya que a más tiempo, corresponderá una menor precisión y análisis. Clasificándose de la siguiente forma:

- ✓ **Corto plazo.**

Son los presupuestos que se planifican para cubrir un ciclo de operación hasta un año.

- ✓ **Largo plazo.**

En este campo se ubican los planes de desarrollo del Estado y de grandes empresas, adoptando estos presupuesto cuando emprenden proyectos de inversión en actualización tecnológica, ampliación de la capacidad instalada, integración de intereses accionarios y expansión de los mercados.

Estos tipos de presupuestos son útiles e importantes para las empresas, teniendo de antemano una perspectiva de los planes del negocio para un período suficientemente largo, y no se concibe sin la formulación de presupuestos para ejecutarlos al corto plazo, con sus respectivos programas.

c) Campo de aplicabilidad en la empresa.

✓ **Presupuesto de operación.**

Son estimados que en forma directa tienen que ver con la parte medular de la empresa, desde la ejecución misma hasta los gastos que conlleve ofertar el producto o servicio; son componentes de este rubro:

- Ventas (servicios y otros ingresos).
- Requerimiento de materiales eléctricos y accesorios necesarios para la ejecución de las obras.
- Mano de obra (fuerza bruta, calificada y especializada).
- Costo de venta (sin el margen de ganancia).
- Gasto de venta (capacitación a empleados, publicidad, papelería).
- Gasto de administración (los gastos fijos como son: alquiler de local, energía eléctrica, agua potable, telefonía entre otros).

✓ **Presupuesto de ventas.**

Son estimados que tienen como prioridad determinar el nivel de ventas reales y proyectadas de la empresa, para determinado límite de tiempo. Sus componentes son los siguientes:

- Servicios que prestará.
- Los ingresos que percibirá.
- Los precios unitarios de cada servicio que presta. .
- El nivel de venta de cada servicio respecto al suministro e instalación de sistemas eléctricos, diseños y supervisión.

d) Sector que se utilicen.

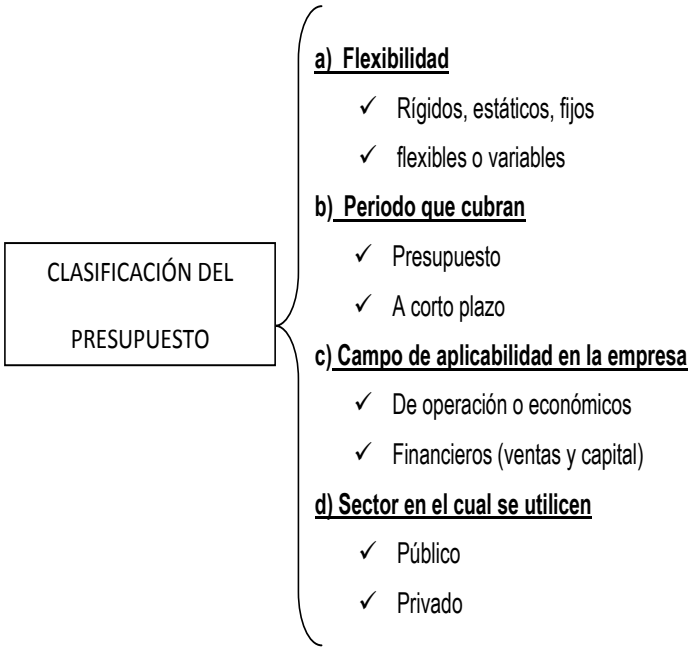
✓ **Públicos.**

Son aquellos que realizan los gobiernos, Estados, empresas descentralizadas, para controlar las finanzas de sus diferentes dependencias. En estos se cuantifican los recursos que requieren la operación normal, la inversión y el servicio de la deuda pública de los organismos y entidades oficiales.

- ✓ **Privados.**

Son presupuestos que utilizan las empresas particulares como instrumento de su administración. Estos pueden clasificarse desde varios puntos de vista. El orden de prioridades que se les dé depende de las necesidades del usuario. Dentro del cuadro sinóptico se presenta algunos de sus principales enfoques:

Figura 4- Clasificación de presupuestos.



Fuente: Welsch Hilton Gordon Rivera, (2005) sexta edición, "Presupuestos, planificación y control"

1.8.2.2. Etapas para la elaboración del presupuesto.

Los presupuestos constituyen un medio para comunicar ideas y planes en forma universal y comprensible; a continuación se detallan las diferentes etapas que servirán de guías para elaborar los presupuestos:

Primera Reiniciación: Evaluación de los resultados obtenidos en periodos anteriores. Análisis de tendencias de indicadores (ventas, costos, márgenes de utilidad, valor de acciones en el mercado, rentabilidad, participación en el mercado) estableciendo los siguientes objetivos:

Generales.

- ✓ Suministrar servicios por medio de los canales de comercialización previstos, que posean calidades competitivas y precios apropiados para el consumidor obteniendo márgenes de utilidad atractivos.

- ✓ Proporcionar al accionista una tasa de rendimiento atractiva mediante la integración de la valorización y el dividendo.

- ✓ Incrementar la cobertura geográfica de mercados mediante el aumento de las zonas de distribución y publicidad.

- ✓ Consolidar la participación en el mercado con buenos servicios, campañas promocionales agresivas y una fuerza de ventas adecuadamente capacitada.

- ✓ Crear y mantener un clima organizacional que conjugue las metas empresariales y los objetivos de quienes laboran en la empresa.

Específicos.

- ✓ Alcanzar un crecimiento en el volumen anual de ventas, expresado en un porcentaje por variación de precios y un porcentaje por captación de mercados.

- ✓ Obtener un rendimiento sobre la inversión.

- ✓ Las operaciones normales de la empresa deben financiarse con los fondos monetarios generados por el giro interno de los negocios (ventas de contado, recuperación de cartera y rendimiento de inversiones).

Segunda Elaboración del presupuesto: en esta etapa se procede a elaboración de los presupuestos conforme a la necesidad de cada entidad, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ El valor de las ventas depende de los precios previstos y de los potenciales clientes.

- ✓ Se analizan las ventas que están en proceso de autorización o posibles nichos de mercado.

- ✓ Con base en lo anterior se calculan las compras en términos de unidades y valores.

- ✓ Los proyectos de inversión requieren un tratamiento especial en relación a la cuantificación y consecución de los recursos.

- ✓ Los encargados de la función presupuestal recopilan la información y el presupuesto consolidado se envía a la gerencia para que con sus comentarios y recomendaciones sea presentado a la junta directiva, se ajuste, se apruebe y se difunda.

Tercera Ejecución: es la puesta en marcha de los planes debidamente cuantificados, con el fin de alcanzar los objetivos trazados y el cumplimiento de metas propuestas. Las jefaturas deben presentar informes periódicos de la ejecución presupuestaria.

Cuarta -Control y seguimiento: consiste en enfrentar el presupuesto con lo ejecutado, es decir, los pronósticos con la realidad. En esta parte se preparan informes que incorporen comparaciones numéricas y porcentuales de lo real contra lo presupuestado. En el caso de proyectos de inversión además de los valores monetarios debe incluirse el porcentaje de avance de obras, el tiempo y contratos suscritos analizando y explicando las desviaciones importantes ocurridas.

Se deben implementar acciones correctivas o modificar el presupuesto cuando sea necesario, por ejemplo tasa de cambio, y de interés que afectan las proyecciones

Quinta Evaluación: al culminar el periodo que se elabora el presupuesto, se prepara un informe crítico de los resultados obtenidos, con las variaciones y el comportamiento de las actividades empresariales.

Después de haber estudiado los pasos respecto a la elaboración de los presupuestos y donde se establecen las estimaciones de fondos monetarios disponibles y de salidas de efectivo asociadas con diversas obligaciones que las entidades contraen con quienes suministran bienes y servicios.[26]

[26]Jorge E. Burbano Ruiz, tercera edición, página 297 Enfoque de gestión, planeación y control de recursos,

1.9. Objetivos de la planeación financiera.

El objetivo principal es que al implementar las herramientas financieras contribuyan a mejorar los flujos de efectivo, optimizando los recursos y como resultado obtener mayores utilidades para las entidades.

También se busca promover, de tal manera que oriente a los empresarios, no solo a optimizar los recursos, y contribuir para un mejor control; esto se logrará al ejecutar un proyecto cuya finalidad sea aumentar los ingresos y disminuir los costos operativos relacionados directamente con la cobertura y el alcance del servicio.

Además se consideran como objetivos específicos:

a) Contribuir a proyectar los flujos financieros de una entidad para realizar proyecciones en las diversas áreas, tanto administrativas como financieras, para la oportuna toma de decisiones.
b) Identificar necesidades importantes y transcendentales.
c) Minimizar el riesgo de insolvencia financiera.
d) Reducir los gastos financieros provocados por negociaciones desfavorables y precipitadas.
e) Aprovechar las oportunidades y los recursos financieros oportunamente.
f) Mejorar el rendimiento financiero y de operación.
g) Proporcionar una estabilidad financiera.
h) Verificar la eficiencia de cómo se hicieron las actividades planificadas.
i) Comparar el comportamiento posterior con los objetivos establecidos.

1.10. Problemática actual en el sector de ingeniería eléctrica.

Las entidades que se dedican a prestar servicios de ingeniería eléctrica constituyen un área fundamental de la economía, ya que ésta se encarga de diseñar, suministrar e instalar sistemas eléctricos en edificios, centros comerciales, hospitales, entre otros, en suficientes proporciones para activar equipos y alimentar redes de electricidad.

En El Salvador, este sector se encuentra apostando al crecimiento e innovaciones del rubro electricidad pero debido a que por décadas dichas entidades se han dedicado a priorizar más las actividades operativas, no han considerado necesario la elaboración de herramientas que comprendan el direccionamiento gerencial, análisis

situacional, estudio de mercado, formulación de objetivos y estrategias. Actualmente, las empresas que prestan servicios del rubro antes mencionado, carecen de instrumentos gerenciales útiles para analizar y tomar decisiones oportunas ante algún tipo de desequilibrio en los procesos productivos y económicos que constituyen la naturaleza de las entidades. Por tal razón la planeación financiera proporciona rutas que guían, coordinan y controlan las acciones para lograr los objetivos y buscar mantener el equilibrio económico en todos los niveles de la organización[27].

Este tipo de empresas no cuentan con información particular de la utilidad o pérdida de cada uno de los proyectos que desarrolla con sus diferentes clientes, lo que deriva en dificultades para la toma de decisiones en referencia a que áreas dentro de sus especialidades resultan tener mejor rentabilidad para poder mejorar las áreas de trabajo menos rentables.

En este sentido, dicho problema afecta las entidades en los siguientes aspectos: niveles de liquidez, cumplimiento de obligaciones con acreedores, proveedores, pago a cuenta, IVA, planillas de ISSS, AFP´s entre otros; por tal razón, si ésta problemática no se resuelve los propietarios, gerentes financieros no podrán tomar de decisiones oportunas y poder proyectar recursos de manera eficiente.

27 Julio Cesar Quintero Pedraza, (2009)Planeación financiera

1.11. Base técnica.

A continuación se presenta la base técnica que es de aplicación para las empresas que prestan servicios de suministro e instalación de sistemas eléctricos; como lo son las NIIF para PYMES las cuales son exigidas para la realización de la contabilidad que dichas sociedades están obligadas a llevar.

Cuadro 1- Base técnica.

Base técnica	Descripción
Sección 2 Parrafo 2.1 Conceptos y Principios Generales	Las pequeñas y medianas entidades (Pymes) y las cualidades que hacen que la información de los estados financieros sea útil. También establece los conceptos y principios básicos.
Sección 2 Parrafo 2.11 Comparabilidad	Los usuarios deben ser capaces de comprar los estados financieros de una entidad a lo largo del tiempo, para identificar las tendencias de su situación financiera y su rendimiento financiero.
Sección 3 Parrafo 3.17	La información financiera que las empresas de servicios deben preparar son: - Estado Situación Financiera - Estado de Resultados Integral - Flujo de Efectivo - Estado de Cambios en el Patrimonio - Notas Explicativas
Sección 16 Parrafo 16.2 Propiedades de Inversiones	Las propiedades de inversión son propiedades (terrenos o edificios, o partes de un edificio, o ambos) que se matienen por el dueño o el arrendatario bajo un arrendamiento financiero u operacional para obtener rentas, plusvalías o ambas.
Sección 21 Parrafo 21.3 Provisiones y Contingencias	La palabra "provisión" se utiliza, en ocasiones, en el contexto de partidas tales como depreciación, deterioro del valor de activos y cuentas por cobrar incobrables.
Sección 23 Parrafo 23.26 Ingreso de Actividades Ordinarias	Cuando sea probable que los costos totales del contrato de contrucción vayan a exceder los ingresos de actividades ordinarias totales del contrato, las pérdidas esperadas se reconocerán inmediatamente como un gasto, con la provisión correspondiente por un contrato oneroso.

1.12. Base legal.

Las sociedades constituidas legalmente que prestan servicios de ingeniería eléctrica, (suministro e instalación) están sujetas a regulaciones legales, mercantiles, tributarias y laborales aplicables a la gran mayoría de empresas; a continuación un extracto de la normativa legal aplicable.

Cuadro 2- Base Legal.

Marco legal	Descripción
Código de Comercio Art 411 Romano I-II-III y siguientes	Las obligaciones del comerciante: llevar contabilidad formal, registros legales como: estados financieros, diario y mayor; así como los necesarios por exigencia contable o legal y la facultad del Consejo de Vigilancia de la Profesión de la Contaduría Pública y Auditoría para aprobar y emitir los criterios de preparación de la información financiera.
Código Tributario y su Reglamento de Aplicación. Art. 39, 85,91 Cod.T	El cumplimiento de obligaciones formales y sustantivas: contabilidad formal, libros de IVA, presentar y pagar declaraciones de impuesto, emisión de documentos legales; auto dictaminarse fiscalmente si aplica; entre otras.
Ley del Impuesto Sobre Renta Art. 2,28,29	Regula la forma de determinar la renta obtenida, costos y gastos deducibles para efectos de impuesto, el impuesto determinado; la forma de tratar la ganancia o pérdida de capital, depreciaciones de activos, y otros.
Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Prestación de Servicios. Art. 27,76,77	Regula lo relativo a la transferencia de bienes y la prestación de servicios, en este caso eléctricos, como hechos generadores del impuesto. También establece los hechos no gravados y no sujetos.
Regulaciones Laborales	Este tipo de empresas se encuentran regidas por normativas legales de índole laboral, Ley del ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social) y Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones AFP (Administración de fondos para pensiones), y la ley de seguridad industrial y salud ocupacional.
Art 29 Reglamento de ley creación SIGET	Para el sector de electricidad, el registro estará formado por 3 secciones: a) de actos y contratos b) de personas c) de equipos e instalaciones
	Las personas que pretendan desarrollar actividades de generación de energía eléctrica deberán estar inscritas en el registro antes de iniciar sus operaciones, y de no iniciar operaciones dentro de los siguientes seis meses después de la inscripción esta quedara sin efecto

CAPITULO II: METODOLOGÍA DE INVESTIGACION Y DIAGNÓSTICO.

2.1. Tipo de estudio.

La investigación se basó en el estudio de tipo analítico – descriptivo hacia el sector de empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica, dentro del municipio de San Salvador, con el fin de analizar e identificar el comportamiento financiero y administrativo de las empresas; además se conoció la problemática a través de la descripción de las actividades, procesos y la respectiva verificación de las características del problema en estudio.

2.2. Unidad de análisis.

Para la realización de ésta investigación, se consideró el personal que desempeña las funciones establecidas para el área de finanzas, tales como: propietarios, gerentes generales, financieros, administrativos y contadores generales, del municipio de San Salvador, debido a que ellos proporcionan un aporte entorno a la problemática, a fin de realizar el análisis sobre la situación en estudio o inconvenientes que ocasiona el no poseer una planeación financiera a corto plazo.

2.3. Universo y muestra.

2.3.1. Universo.

La totalidad del universo está compuesta por 72 empresas, todas registradas al 31 de diciembre de 2011, que prestan servicios de ingeniería eléctrica en el municipio de San Salvador; dichos datos fueron proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censo (DIGESTYC), de acuerdo a la base de datos manejada por la institución.

2.3.2. Muestra.

La selección de la muestra se realizó por medio del muestreo selectivo, ya que se tiene representatividad del universo investigado[28] de acuerdo a este esquema se obtuvo el listado de entidades **(Ver Anexo 9)** del sector que prestan servicios de ingeniería eléctrica en el municipio de San Salvador siendo esta la área en estudio. Con este método se asegura que la muestra sea apropiada para realizar una evaluación de la situación y elegir las

[28] Raúl Rojas Soriano (1996-2006) Guia para realizar investigaciones sociales.

entidades del sector sobre la base de su relevancia para la de investigación[29]. De las 72 empresas, muchas de estas ya no existen en el área de estudio, y otras no se pudo accesar, por tal razón se ha tomado la muestra de 27 entidades, ya que es un numero representativo, de las cuales se tuvo acceso y aceptaron a proporcionar información, además cumplen con los requisitos para ser encuestadas.

2.4. Instrumentos y técnicas utilizadas en la investigación.

Para la recolección de los datos, se utilizó el cuestionario, que contiene preguntas de selección múltiple y cerradas; se dirigió al personal que desempeña las funciones establecidas para el área de finanzas, como por ejemplo: propietarios, gerentes generales, financieros, administrativos y contadores generales, la referida herramienta se distribuyó en las entidades que por criterio fueron seleccionadas; la información de campo es útil para tener una perspectiva sobre el problema y así poder evidenciar que existe una problemática, y que requiere una respuesta para minimizar los impactos financieros.

Técnicas utilizadas:

a) La encuesta: Se ha diseñado el cuestionario, donde se han distribuido los elementos de la unidad de análisis de las empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica en el municipio de San Salvador, con el objeto de recolectar información que respalde la investigación.

b) Para conocer la muestra se determino a través del método por criterio, ya que del listado obtenido, varias de estas entidades ya no están operando, por tal razón el estudio se ha realizado a (27 entidades), siendo este una muestra representativa para la investigación.

2.5. Procesamiento de la información.

Toda la información obtenida a través de la encuesta, se tabuló y procesó en cuadros estadísticos en Microsoft Office Excel, los cuales facilitan el procesamiento de datos cuantitativos, por medio de la distribución de frecuencias absolutas y mostradas porcentualmente en cada pregunta, la cual se presenta en gráficos para efecto de interpretar y analizar dichos resultados.

[29] Levin, Richard I. y Rubín Davids (2010) Séptima edición-"Estadística para Administración y Economía" Pearson Educación, mexico.

2.6. Análisis e interpretación de resultados.

Los resultados obtenidos se presentan en términos absolutos y relativos, mediante el instrumento utilizado para su recolección; todos basados en la tabla de frecuencia, haciendo énfasis en los resultados más significativos. Con el análisis de los datos se pretende determinar la magnitud del problema y analizar la situación existente.

2.7. Diagnóstico de la información.

La información se divide en dos partes: una se enfoca específicamente en el análisis y elaboración de una planeación financiera de corto plazo y la otra, con enfoque a la utilidad que proporciona la creación de un documento de consulta, que aborde dicha temática, haciendo cruces de variables y comparación de preguntas que complementen y se relacionen entre sí.
Asimismo se ha elaborado un cuadro que presenta los resultados de la investigación de campo y los gráficos, con el fin de visualizar si la problemática planteada está latente o no, en el sector sujeto a análisis.

El total de los resultados obtenidos en la investigación de campo se encuentran él en **Anexo 1**, sin embargo, en éste capítulo, se muestra un resumen de las respuestas más significativas, las cuales dan realce a la investigación para una mejor comprensión del diagnóstico, la cual se ha divido en tres áreas importantes: administrativa, operativa y financiera. A continuación se presentan:

Área administrativa.

Al analizar los resultados de las entidades encuestadas, se observa un parámetro repetitivo, en un 33% son gerentes administrativos los encargados de desempeñar las funciones en el área de finanzas, lo que conlleva a concluir, que no se posee personal especializado para los análisis financieros necesarios para la toma de decisiones.
La mayoría de entidades capacitan al personal, en un 44% se considera innecesario, debido a su alto costo; más no lo perciben en función del beneficio, es por ello que las imparten de manera anual.

Se pudo observar que las entidades, que capacitan al personal, en un 37% le dan mayor énfasis al rubro de efectivo, debido a que consideran que ésta es un área con mayor vulnerabilidad, ya que es un recurso medular y escaso dentro de las empresas, y en planeación financiera solamente lo realiza un 19%.

Además existe duplicidad de funciones respecto a la negociación de proveedores en un 26% lo realizan los gerentes financieros, quiere decir que no hay independencia por parte del propietario ya que en un 59% lo realizan los gerentes

Los controles financieros son parte importante dentro de las empresas, ya que ayudan a evaluar las gestiones financieras; el 52% de las entidades encuestadas manifiestan aplicar dichos controles, pero el 43% tienen el cuidado de darles el seguimiento oportuno; en especial los gerentes financieros o en su defecto el propietario en un 22% o el administrador de la entidad. Además se observa que un 19% no aplica los controles y el 30% rara vez, existiendo la posibilidad de no poder controlar la optimización de los recursos financieros siendo esta área muy vulnerable al mal uso del efectivo.

Cuadro 3- Resumen del diagnóstico del área administrativa

Área Administrativa		Frecuencia	
N° Pregunta	**Resultados**	**Absoluta**	**Relativa**
1	Las funciones en el área de finanzas las desempeña el Gerente Administrativo	9	33%
2	Nunca se capacita al personal de finanzas	12	44%
3	Área en la que se capacita: Planeación financiera	5	19%
3	Área en la que se capacita: Flujo de efectivo	10	37%
10	Poder para negociar con proveedores: Gerente financiero	7	26%
12	Poca o nula aplicación de controles financieros		
	No	5	19%
	Rara vez	8	30%
13	Seguimiento de controles financieros: Propietario	6	43%

Área operativa.

Al encuestar a las entidades que prestan servicios de ingeniería eléctrica, el 70% no cuenta con planeación financiera de corto plazo, útil para realizar las proyecciones en las distintas áreas. Ante esta situación, los empresarios ó encargados de las finanzas, ven la necesidad de implementar herramientas financieras, para controlar las áreas tales como: cuentas por cobrar, inventarios y flujos de efectivo. Cabe agregar que existe un

30% de las empresas entrevistadas que si poseen planeación financiera, y también les dan mayor importancia a las áreas antes mencionadas.

El 100% de las entidades que poseen planeación financiera de corto plazo le dan importancia a las cuentas por cobrar. Además el 59% expresó la necesidad de mejorar procesos operativos para la optimización de los recursos financieros en el área de cuentas por cobrar, y un 37% de las entidades contestaron que los estados financieros son evaluados anualmente ya que es donde se realizan las proyecciones para el siguiente año.

Cuadro 4- Resumen del diagnóstico del área operativa.

Área Operativa		Frecuencia	
N° Pregunta	**Resultados**	**Absoluta**	**Relativa**
4	No cuenta con planeación financiera	19	70%
5	Areas que abarcan la planeación financiera en las entidades que poseen herramienta financiera de analisis: cuentas por cobrar	8	100%
6	Areas que necesitan mejorar a traves de la planeación financiera en las entidades: cuentas por cobrar	16	59%
14	Periodio de evaluacion de Estados Financieros: Anual	10	37%

Área financiera.

Con los resultados obtenidos, referente a esta área, el 67% de las empresas entrevistadas, contestaron que optan por solicitar financiamiento al sistema financiero, y el 81% lo utilizan para de capital de trabajo; y un 41% se financia con el crédito que dan los proveedores, y un 22% de los anticipos de los clientes; con base a lo anterior las empresas buscan las diferentes maneras para financiarse, y cumplir con las obligaciones del corto plazo. Además eligen dichas fuentes y consideran que pueden negociar la flexibilidad de los términos de contratación y costo financiero, eso lo contesto el 56% de las entidades encuestadas, siendo los gerentes generales los que negocian dichos financiamientos, por ser trámites legales y compromisos de dinero deben ser

ellos quienes firmen las garantías necesarias para obtener el financiamiento necesario. El 33%, ha sido afectado de forma negativa, por el costo de financiamiento ya que tiene un impacto considerable, en los resultados.

Las entidades del sector de ingeniería eléctrica realizan evaluaciones a la situación financiera de forma mensual, debido a que los gerentes de las organizaciones están a la expectativa de recibir los estados financieros con el fin de mejorar las áreas débiles. Además el 37%, realizan presupuestos de ventas y de gastos, con el fin de realizar proyecciones financieras, en el mismo porcentaje las empresas tienen problemas de liquidez por las cuentas por cobrar excesivas y la mal orientación de los recursos.

El 41% los evalúa los estados financieros de forma mensual permitiendo analizar las cifras de manera oportuna.

Las entidades le dan mayor énfasis a los presupuestos de costos, debido a que consideran que ésta área es vital y muy sensible ante los cambios que puedan darse dentro de las compañías; también evalúan la ejecución con lo proyectado, de forma mensual para tomar decisiones de forma oportuna.

El 33% de las empresas de ingeniería eléctrica encuestadas percibe ingresos necesarios para operar con normalidad, pero existe un porcentaje significativo del 44% de entidades manifiestan que no es suficiente para cubrir los costos fijos debido que, la mayoría de ellas no pueden recuperar los ingresos por las ventas realizadas, impidiendo pagar las obligaciones a corto plazo es por ello que es necesario un documento que les ayude a conocer herramientas de análisis que contribuyan a optimizar los costos y gastos en los que incurren.

Según las respuestas de las empresas, existe un 89% que están interesadas en adquirir un documento que contenga los lineamientos de la planeación financiera a corto plazo, y así poder minimizar los riesgos de liquidez y aprovechar las oportunidades y los recursos financieros, buscando el mejor rendimiento.

Cuadro 5- Resumen del diagnóstico del área financiera.

Área Financiera		Frecuencia	
N° Pregunta	**Resultados**	**Absoluta**	**Relativa**
7	Destino del Financiamiento: Capital de trabajo	22	81%
8	Fuentes de Financiamiento: Sistema financiero	18	67%
9	Criterio para elegir fuente de financiamiento: Flexibilidad en terminos de contratación y costo financiero.	15	56%
11	En que grado afecta la liquidez los gastos financieros	9	33%
14	Revision de estados financieros: Mensual	11	41%
15	Elaboracion de presupuestos: Ventas y gastos	10	37%
16	No se realizan revisiones de la ejecucion de los presupuestos	4	15%
17	Las ventas contribuyen a la rentabilidad de la entidad.	21	91%
18	No se realizan analisis, de que si los ingresos cubren las necesidades financieras.	6	22%
19	Causas mas frecuentes por lo que no pueden hacer frente a las obligaciones: Cuentas por cobrar excesivas, y la mal orientación de los recursos.	10	37%
20	Empresas que estan interesadas en adquirir un documento que contenga los lineamientos basicos para la elaboración financiera a corto plazo.	24	89%

CAPÍTULO III DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO SOBRE PLANEACIÓN FINANCIERA A CORTO PLAZO.

3.1. PLANTEAMIENTO DEL CASO.

En el presente capítulo se desarrolla el caso práctico, donde se muestra el proceso de planeación financiera a corto plazo, partiendo del conocimiento de la entidad, evaluando los estados financieros a través de las razones financieras y otras herramientas; posteriormente, elaborando presupuestos y análisis sobre las cifras proyectadas, concluyendo con los estados proforma. Se ha tomado como base una empresa que se dedica a prestar servicios de ingeniería eléctrica y que en la actualidad no cuenta con dicha herramienta. A continuación se presenta una breve descripción de datos generales relacionados con la entidad en estudio.

3.1.1. Generalidades de la empresa.

La empresa se denomina DYG Ingenieros, Sociedad Anónima de Capital Variable y se abrevia DYG Ingenieros, S.A. de C.V, fue constituida el 9 de abril de 1992, conforme a las leyes de la República de El Salvador, con número de identificación tributaria 0614-090492-102-0 y número de registro de contribuyente 21888-0.

a) Misión.

Superar las expectativas de nuestros clientes, brindándoles la mejor experiencia en la ingeniería eléctrica, con un enfoque de calidad y excelencia.

b) Visión.

Ser empresa líder en la rama de ingeniería eléctrica a nivel nacional, manteniendo los estándares de seguridad y entregando soluciones efectivas en materia de procesos, promoviendo un desarrollo humano y empresarial que permita cumplir las expectativas e intereses del mercado.

c) Principales clientes.

- ✓ Metrocentro, S.A. de C.V.
- ✓ López Hurtado, S.A. de C.V.
- ✓ Constructora Betón, S.A. de C.V.

- ✓ 2CE Arquitectura, S.A. de C.V.
- ✓ Albacrome, S.A. de C.V.
- ✓ Calleja, S.A. de C.V.
- ✓ Promotora World Trade Center, S.A. de C.V.
- ✓ Datum, S.A. de C.V.

d) Principales proveedores.

- ✓ Surtielectric Energía, S.A. de C.V.
- ✓ CSH Comercial, S.A. de C.V.
- ✓ Siemens, S.A.
- ✓ Casa Ama, S.A. de C.V.
- ✓ Grupo Electrobogedas, S.A. de C.V.
- ✓ Philips Light, S.A. de C.V.
- ✓ Silvanya, S.A. de C.V.
- ✓ Freund, S.A. de C.V.

3.1.2. Análisis de la situación actual.

La entidad en estudio necesita realizar análisis financiero, para tener la posibilidad de diagnosticar su situación actual e implementar herramientas financieras para la oportuna toma de decisiones, orientadas al logro de objetivos, así aumentar la rentabilidad y utilidad; es por ello que, a continuación se muestra un estudio de los estados financieros a través de análisis vertical y horizontal, razones financieras y proyección ideal de ventas.

3.1.2.1. Análisis de los estados financieros.

Para este caso se analizaran los estados financieros siguientes: estado de situación financiera y estado de resultado. A continuación se proporciona un breve concepto de cada uno de ellos.

Estado de situación financiera.

Presenta los activos, pasivos y patrimonio de una entidad en una fecha específica, al final del período que se informa.

Estado de resultado.

Resume los resultados de ingresos y egresos no operacionales de un ente económico durante un ejercicio fiscal o en rangos intermedios. Su principal objetivo es mostrar la utilidad o pérdida obtenida por la empresa, en su gestión económica, durante un período.

Para analizar los estados financieros de la empresa en estudio (estado de situación financiera y estado de resultados), se utilizará el vertical (muestran la composición de cuentas en porcentaje) y horizontal (indica el crecimiento o decrecimiento a través del tiempo, de forma numérica y porcentual). A continuación se detallan estos métodos de análisis.

- ✓ **Análisis vertical.**

Está herramienta es de gran importancia y permite conocer si la empresa tiene una distribución equitativamente de los activos, pasivos, patrimonio y cuentas de resultados. Además, por medio de ella, se conoce si se está ocupando el financiamiento de forma oportuna y de acuerdo a las necesidades financieras - operativas.

Mediante éste análisis se puede:

- Determinar la proporción (en porcentaje), composición y estructura que tiene cada cuenta, dentro del estado de situación financiera y de resultado.
- Examina los cambios estructurales (actividad económica, impuestos, costos, salarios, entre otros).
- Evalúa las decisiones gerenciales y nuevas políticas de costos, gastos y de financiamiento.

Por tal razón, se presentan los estados financieros proporcionados por la entidad en estudio, correspondiente a los años 2011, 2012 y 2013, incluyendo el análisis vertical.

Cuadro 6-Estado de situación financiera 2011, 2012 y 2013.

DYG INGENIEROS, S.A .DE C.V.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS PERIODOS 2011, 2012 Y 2013
(LAS CIFRAS ESTAN EXPRESADAS EN DOLARES)

	2011	2012	2013	Análisis Vertical		
ACTIVO				%	%	%
Activos corrientes	**174,457.68**	**187,061.17**	**196,338.94**	**61.76%**	**63.78%**	**63.93%**
Efectivos y equivalentes	20,422.66	21,475.16	24,994.48	7.23%	7.32%	8.14%
Cuentas por cobrar	77,899.01	78,450.00	78,412.74	27.58%	26.75%	25.53%
Cuentas por cobrar relacionadas	63,058.66	73,058.66	78,250.64	22.32%	24.91%	25.48%
Gastos anticipados	322.60	322.60	300.85	0.11%	0.11%	0.10%
Pago a cuenta de impuestos	9,669.04	10,669.04	11,294.52	3.42%	3.64%	3.68%
Inversiones temporales	3,085.71	3,085.71	3,085.71	1.09%	1.05%	1.00%
Activos no corrientes	**108,017.67**	**106,210.15**	**110,781.26**	**38.24%**	**36.22%**	**36.07%**
Maquinaria y equipo neto	93,033.85	91,733.85	93,190.05	32.94%	31.28%	30.34%
Derechos patentes y otros	14,983.82	14,476.30	17,591.21	5.30%	4.94%	5.73%
TOTAL ACTIVO	**282,475.35**	**293,271.32**	**307,120.20**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
Pasivo y patrimonio						
Pasivos corrientes	**53,690.30**	**57,167.89**	**57,920.11**	**19.01%**	**19.49%**	**18.86%**
Proveedores	19,964.81	20,394.50	21,448.86	7.07%	6.95%	6.98%
Acreedores varios	9,875.00	9,776.80	10,045.62	3.50%	3.33%	3.27%
Provisiones	2,024.30	2,787.16	3,569.16	0.72%	0.95%	1.16%
Retenciones legales	2,947.81	3,378.00	3,114.16	1.04%	1.15%	1.01%
Impuestos por pagar	14,081.04	15,000.89	12,911.77	4.98%	5.12%	4.20%
Pasivo y partes relacionadas	94.09	44.54	44.54	0.03%	0.02%	0.01%
Anticipos a contratos	4,703.25	5,786.00	6,786.00	1.67%	1.97%	2.21%
Patrimonio						
Capital Social, reservas y utilidade	**228,785.05**	**236,103.43**	**249,200.09**	**80.99%**	**80.51%**	**81.14%**
Capital social	203,474.27	203,474.27	203,474.27	72.03%	69.38%	66.25%
Reserva legal	14,746.04	15,456.56	16,728.08	5.22%	5.27%	5.45%
Utilidades de ejercicios anteriores	5,554.29	10,564.74	17,172.60	1.97%	3.60%	5.59%
Utilidad del ejercicio	5,010.45	6,607.86	11,825.14	1.77%	2.25%	3.85%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**282,475.35**	**293,271.32**	**307,120.20**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Al analizar las principales cuentas del estado de situación financiera, se desea hacer énfasis en que la mayor parte de activos de la entidad, están conformados por las cuentas por cobrar, operacionales entre un 25% a 27% y relacionadas entre un 22% a 25%, haciendo un total aproximadamente del 49% y 51% entre los años 2011 a 2013; lo cual no es favorable; además se observa que la entidad no posee financiamiento externo (instituciones bancarias, entre otros) sino que utiliza apalancamiento por parte de los proveedores y por medio de los anticipos que los clientes otorgan, evidenciando que no puede soportar un estilo de ventas al crédito, por lo tanto la

concentración porcentual en cuentas por cobrar a clientes debe ser sostenible o realizar los procedimientos de cobros respectivos con el fin de recuperar los saldos de una manera ágil y oportuna.

Es por ello que, se recomienda que a los rubros más importantes, se les debe prestar mayor atención, tales como la cartera de clientes, cuentas por cobrar a partes relacionadas, proveedores y acreedores varios, donde la administración debe centrar sus esfuerzos, para lograr proyectar los recursos de manera eficiente.

A continuación, siguiendo con el análisis, se presenta el estado de resultados de los períodos 2011 a 2013.

Cuadro 7- Estado de Resultados de 2011, 2012 y 2013.

DYG INGENIEROS, S.A .DE C.V.
ESTADO DE RESULTADOS DE LOS PERIODOS 2011, 2012 Y 2013
(LAS CIFRAS ESTAN EXPRESADAS EN DOLARES)

	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Ingresos				**Análisis Vertical**		
Servicios de ingeniería eléctrica	133,730.65	180,458.32	282,880.70	100.00%	100.00%	100.00%
Menos:						
Costos por servicios	65,067.70	101,224.51	192,453.97	48.66%	56.09%	68.03%
Utilidad bruta	**68,662.95**	**79,233.81**	**90,426.73**	**51.34%**	**43.91%**	**31.97%**
Menos: Gastos operativos	**61,479.51**	**69,083.49**	**72,262.15**	**45.97%**	**38.28%**	**25.55%**
Gastos de venta	5,987.50	5,101.00	5,451.89	4.48%	2.83%	1.93%
Gastos de administración	55,272.72	63,877.99	66,632.20	41.33%	35.40%	23.55%
Gastos financieros	219.29	104.50	178.06	0.16%	0.06%	0.06%
Utilidad de operación antes de reserva e impuestos	**7,183.44**	**10,150.32**	**18,164.58**	**5.37%**	**5.62%**	**6.42%**
Menos:						
Reserva legal	502.84	710.52	1,271.52	0.38%	0.39%	0.45%
Impuesto sobre la renta	1,670.15	2,831.94	5,067.92	1.25%	1.57%	1.79%
Utilidad del ejercicio	**5,010.45**	**6,607.86**	**11,825.14**	**3.75%**	**3.66%**	**4.18%**

Respecto a las cuentas del estado de resultado, se observa que durante los años 2011 y 2013, ha existido un crecimiento en las ventas, esto indica que la entidad cumple con el principio de negocio en marcha; con respecto a los costos, se analiza que debido al incremento en las ventas, éstos oscilan del 48 % al 68%, sin embargo debe de establecerse un mejor control para el uso eficiente de los materiales o si no se están incurriendo en costos

innecesarios o no previstos. Además, se identificó que, dentro de los gastos de administración se contabiliza el valor completo que corresponde a sueldos de gerentes y de ingenieros, debido a que estos tiene desempeñan funciones administrativas y de ventas; por lo que se les recomienda poder realizar un prorrateo de estos gastos con el fin de una mejor distribución y por ende una buena revelación de las cifras.

- ✓ **Análisis horizontal.**

Con este análisis se realizan comparaciones de una misma cuenta pero a través del tiempo, observando el comportamiento en distintos períodos, mostrando las tendencias creciente ó desciende y analizar el por qué de su comportamiento, más aún si se trata en bajas en ventas o aumentos en costos; teniendo en cuenta para este análisis que es de carácter nominal; indicando el grado de certeza o dificultades en el crecimiento de algunas cuentas; según las políticas de la gerencia.

Al realizar dicho analisis **(ver anexo N° 7 y 8)** se observa que al comparar el año 2011-2012 existe un aumento en efectivo y equivalentes de 5.15%, pero además la cuenta de cuentas por cobrar a partes relacionadas; tambien posee un aumento en la cuenta de proveedores, esto ocasiona que la entidad no pueda hacer uso de los fondos, ya que tiene que mantenerlos para que en el momento necesario se efectuen los pagos. Ademas, obtuvó financiamiento de los anticipos por contratos, siendo esté, una de las fuentes más utilizadas dentro de las empresas.

Para el analisis del 2012-2013, se encuentra relevante que el efectivo aumentó en 16.39%, contra un aumento en las provisiones del 28.06%. Cabe mencionar que la entidad, durante los periodos analizados, no renovó su maquinaria, ni mobiliario y equipo de oficina.

Según los datos reflejados en el estado de resultado, las ventas han experimento un crecimiento, para el año 2012-2011 se obtuvo 35% y para el año 2013-2012 un 57%, lo cual es favorable para la entidad. Con relación a los costos se observa un incremento considerado; por lo que la entidad debe orientarlos de una mejor manera o prevenir eventos no beneficiosos.

Los valores obtenidos en este análisis, son comparados con las metas de crecimiento y el desempeño fijado por la empresa en el corto plazo, para evaluar la eficiencia y eficacia de la administración en la gestión de

optimización de los recursos, puesto que los resultados son el fruto de las decisiones financieras y administrativas que se ejecutan.

3.1.2.2. Razones financieras.

Son indicadores utilizados en finanzas para medir y conocer la realidad financiera de la entidad y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones a corto plazo.

Además permiten hacer comparaciones entre los diferentes periodos contables o económicos de las empresas para conocer cuál ha sido el comportamiento durante el tiempo en estudio y así poder realizar proyecciones a corto, mediano y largo plazo, simplemente con realizar evaluaciones sobre resultados pasados para tomar acciones correctivas oportunas.

Los principales indicadores financieros, así como su interpretación, son imprescindibles para los análisis financieros, por lo que se hace necesario profundizar y aplicar consecuente el análisis financiero como base esencial para el proceso de toma de decisiones. Con el fin de dar mayor comprensibilidad a los resultados obtenidos, a lo largo del tiempo.

- ✓ **Razón de liquidez.**

La liquidez de la empresa es medida por la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que éstas se vencen. Se refieren no solamente a las finanzas totales de la entidad, sino a su habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes. Estas razones se dividen en: razón corriente y liquidez inmediata. A continuación se muestran su clasificación y su respectiva fórmula, con los resultados obtenidos al realizar los análisis a las cifras de los años 2011, 2012 y 2013.

Cuadro 8- Análisis razones de liquidez

Razón Corriente			**Año 2011**		**Año 2012**		**Año 2013**	
Activo Corriente	($)	=	$ 174,457.68	= $ 3.25	$ 187,061.17	= $ 3.27	$ 196,338.94	= $ 3.39
Pasivo Corriente			$ 53,690.30		$ 57,167.89		$ 57,920.11	
Liquidez Inmediata		=						
Efectivo y Equivalentes	($)		$ 20,422.66	= $ 0.38	$ 21,475.16	= $ 0.38	$ 24,994.48	= $ 0.43
Pasivo Corriente			$ 53,690.30		$ 57,167.89		$ 57,920.11	

Análisis:

Para el año 2011, la entidad por cada $1.00 de pasivo corriente, posee $3.25 para hacer frente a las obligaciones; en el 2012 hubo un leve aumento $3.27 y $3.39 para el año 2013. Siendo este un ambiente favorable, ya que se establece preferiblemente (1.5 <RC>2.0)[30] donde RC < 1.5 implica riesgo de insolvencia y RC > 2.0 implica pérdida de rentabilidad por los activos ociosos; en tal caso, la entidad posee activos ociosos que pueden invertirse en depósitos a plazo o renovación de maquinaria; sin embargo posee la solvencia necesaria para afrontar las necesidades al corto plazo.

Con respecto a la liquidez inmediata, para el año 2011 y 2012 posee $0.38; y para el año 2013 con $0.43 por cada $1.00 de pasivo corriente; lo que indica que existe un riesgo para cumplir con las obligaciones previamente adquiridas, en el momento exigible u oportuno; ya que los márgenes son relativamente bajos, por lo que necesita optimizar los recursos para aumentar la liquidez.

Cabe mencionar que unos de los mayores porcentajes de que componen el activo, son las cuentas por cobrar, por lo cual, las entidades deben estar alerta ante esa situación, sino puede presentar mayores problemas de liquidez.

- ✓ **Razón de actividad.**

Son los que establecen el grado de eficiencia con el cual la administración de la empresa, maneja los recursos y la recuperación de los mismos. Estos indicadores ayudan a complementar el concepto de liquidez. También se les da a estos indicadores el nombre de rotación, toda vez que se ocupa de las cuentas del balance dinámicas en el sector de los activos corrientes y las estáticas, en los activos fijos. A continuación se muestra la clasificación y

[30]Manuel de Jesús Fornos, Administración Financiera I, primera edición, año 2008.

su respectiva fórmula, con los resultados obtenidos al realizar los análisis de las cifras de los años terminados, 2011, 2012 y 2013.

Cuadro 9- Análisis de razón de actividad

Razón Actividad											
Rotación de cuentas por cobrar		**Año 2011**			**Año 2012**			**Año 2013**			
Ventas Netas	(Veces) =	$ 133,730.65	=	1.72	$ 180,458.32	=	2.30	$ 282,880.70	=	3.61
Cuentas por Cobrar		$ 77,899.01			$ 78,450.00			$ 78,412.74		
Plazo promedio de cobro										
360	(Veces) =	360	=	209.70	360	=	156.50	360	=	99.79
Rotación de Cuentas por Cobrar		1.72			2.30			3.61		
Rotación de activo fijo										
Ventas Netas	(Veces) =	$133,730.65	=	1.44	$180,458.32	=	1.97	$282,880.70	=	3.04
Activo Fijo Neto		93,033.85			91,733.85			93,190.05		

Análisis:

A través de éstas razones, podemos observar que la entidad tiene una rotación de cuentas por cobrar, para el año 2011, 1.72 veces, y 2.30 veces para el 2012, aumentando en 3.61 para 2013; debido a que por medio de este indicador, se conoce el tiempo en que dichas cuentas, toman para convertirse en efectivo, tal situación no es conveniente ya que se debe tener una rotación dinámica. Para analizar la rotación, solamente se tomó en cuenta el saldo de la cuenta por cobrar generadas por operaciones del negocio, excluyendo las cuentas por cobrar relacionadas, debido a que éstas no pertenecen al giro de la entidad.

El plazo promedio de cobro para la entidad, en promedio es entre 99 a 209 días, siendo un periodo bastante alto, para mantener un flujo de caja con el que puede hacer frente a las obligaciones inmediatas; ya que por medio de esta razón nos indica el periodo que tarda la entidad en recuperar las cuentas por cobrar, y entre menor es el plazo, le es favorable a la empresa, en cambio sí se encuentran retenidas le restan liquidez.

En cuanto a la razón de la rotación de activo fijo, ésta razón mide la capacidad de la empresa de utilizar el capital en activos fijos. Dice cuántas veces podemos colocar entre los clientes un valor igual a la inversión realizada en activo fijo. Por lo tanto la entidad, coloca entre el 1.44 y el 3.04 de su inversión en el activo fijo.

- ✓ **Razón de apalancamiento financiero.**

Son las razones financieras que permiten establecer el nivel de endeudamiento de la empresa a lo que es igual establecer la participación de los acreedores sobre los activos de la entidad. A continuación se muestra su clasificación y su respectiva fórmula, con los resultados obtenidos al realizar los análisis respectivos a las cifras de los años 2011, 2012 y 2013.

Cuadro 10- Análisis de razón de apalancamiento

Endeudamiento		**Año 2011**		**Año 2012**		**Año 2013**	
Pasivo Corriente+ Pasivo No Corriente / Total Activo	(Veces) =	$ 53,690.30 / $ 282,475.35 =	0.19	$ 57,167.89 / $ 293,271.32 =	0.19	$ 57,920.11 / $ 307,120.20 =	0.19
Razón de Deuda / Patrimonio							
Pasivo Corriente+ Pasivo No Corriente / Patrimonio	(Veces) =	$ 53,690.30 / $ 228,785.05 =	0.23	$ 57,167.89 / $ 236,103.43 =	0.24	$ 57,920.11 / $ 249,200.09 =	0.23
Cobertura de Intereses							
Utilidad antes de ISR / Gastos financieros	(Veces) =	$ 7,183.44 / $ 219.29 =	32.76	$ 10,150.32 / $ 104.50 =	97.13	$ 18,164.58 / $ 178.06 =	102.01
Cobertura de Gastos Fijos							
Utilidad bruta / Gastos de ventas+ Gastos de Admón.	(Veces) =	$ 68,662.95 / $ 61,260.22 =	1.12	$ 79,233.81 / $ 68,978.99 =	1.15	$ 90,426.73 / $ 72,084.09 =	1.25

Análisis:

La entidad en estudio mantuvo un nivel de endeudamiento de 0.19 para los años 2011-2013, en relación al activo total, por cada dólar que posee; señalando la porción en el cual participan acreedores, sobre el valor total de la cifras. Concluyendo que la empresa tiene exceso de capital propio, ya que muestra independencia ante terceros.

Respecto a la cobertura de costos fijos para los tres años, están en 1.12, 1.15 y 1.25 respectivamente mostrando la capacidad para asumir la carga de los costos fijos. El margen bruto es la única posibilidad que tiene la compañía para responder por cualquier gasto adicional.

- ✓ **Razón de rentabilidad**

Pretende medir el grado de rentabilidad que obtiene la empresa ya sea con respecto a las ventas, montos de activos o respecto al capital aportado por los socios.

Existen diferentes tipos de razones de rentabilidad; con relación a las ventas e inversión.

Cuadro 11- Análisis de razón de rentabilidad.

			Año 2011		Año 2012		Año 2013	
Margen de Utilidad Neta								
Utilidad Neta	(%)	=	$ 5,010.45	3.75%	$ 6,607.86	3.66%	$ 11,825.14	4.18%
Ventas			$ 133,730.65		$ 180,458.32		$ 282,880.70	
Rendimiento de Activos Totales								
Utilidad Neta	(%)	=	$ 5,010.45	1.77%	$ 6,607.86	2.25%	$ 11,825.14	3.85%
Activos Totales			$ 282,475.35		$ 293,271.32		$ 307,120.20	
Rendimiento sobre Capital								
Utilidad Neta	(%)	=	$ 5,010.45	2.46%	$ 6,607.86	3.25%	$ 11,825.14	5.81%
Capital			$ 203,474.27		$ 203,474.27		$ 203,474.27	
Margen de Utilidad Bruta S/Ventas								
Utilidad Bruta	(%)	=	$ 68,662.95	51.34%	$ 79,233.81	43.91%	$ 90,426.73	31.97%
Ventas			$ 133,730.65		$ 180,458.32		$ 282,880.70	

El margen de utilidad neta muestra la eficiencia relativa de la empresa, después de considerar todos los gastos e impuestos sobre los ingresos, no incluyendo los gastos extraordinarios. Para este caso el margen de utilidad oscila del 3.66% al 4.18%.

Respecto al rendimiento de los activos se analizan las utilidades después de haber pagado los intereses a los acreedores.

La relación en el estudio actual es de 2.46% para el 2011, 3.25% y 5.81% respectivamente para el 2012 y 2013. Todo lo anterior indica que hay capital en exceso. El margen de utilidad sobre las ventas para el 2011 es del 51.34%, quiere decir que están bien distribuido los costos, por ser considerado un margen bastante atractivo financieramente, para el 2013 bajo considerablemente a un 31.97%, incrementando los costos en relación a las ventas.

3.1.2.3. Proyección ideal de ventas.

En este punto es donde se hace referencia al nivel de ventas, los costos fijos y variables se encuentran cubiertos conforme al nivel de ventas, esto supone que debe de existir un balance, entre los ingresos y egresos, obteniendo el beneficio de poder analizar que la entidad (no gana dinero, pero tampoco pierde).[31]

Para la determinación de este parámetro en primer lugar se deben conocer los costos fijos y variables de la empresa DYG Ingenieros, S.A. de .C.V. **(Ver anexo Nº 2).**

Costos fijos: se calculan en su importe total, ya sea con base anual, semestral o mensual, según se prefiera estos no cambian en proporción directa con las ventas cuyo importe y recurrencia es prácticamente constante; muchos aspectos de la empresa se pueden economizar y optimizar recursos.

Costos variables: son aquellos que modifican de acuerdo a variaciones del nivel de actividad.

Con este análisis se busca determinar si la organización contribuye a: mejorar la calidad y los servicios que se prestan.

Se relacionan los años, 2011, 2012, y 2013 con el fin de conocer los niveles de ingresos que la empresa necesita tener para cubrir todos los costos fijos y variables.

[31] James C. Van Horne, John M. Wachowicz. Fundamentos de Administración Financiera edición 202, Página 437

Cuadro 12- Determinación de los costos fijos y variables en relación a las ventas

ANALISIS DEL COSTOS VRS VENTAS						
2011	Costos Fijos	$ 61,479.51	$ 61,479.51	$ 61,479.51	$ 119,739.90	
1-	Costos Variables	1- $ 65,067.70	1- $ 0.49	$ 0.51		
	Ventas Totales	$ 133,730.65				
2012	Costos Fijos	$ 69,083.49	$ 69,083.49	$ 69,083.49	$ 157,340.54	
1-	Costos Variables	1- $ 101,224.51	1- $ 0.56	$ 0.44		
	Ventas Totales	$ 180,458.32				
2013	Costos Fijos	$ 72,262.15	$ 72,262.15	$ 72,262.15	$ 226,056.69	
1-	Costos Variables	1- $ 192,453.97	1- $ 0.68	$ 0.32		
	Ventas Totales	$ 282,880.70				

El resultado obtenido se interpreta como las ventas necesarias para que la empresa opere sin pérdidas ni ganancias, como se puede observar; las ventas del negocio actuales están por encima del monto necesario, quiere decir que las ventas cubren los costos fijos y variables, pero aun así los niveles de rentabilidad no son lo suficientemente atractivos.

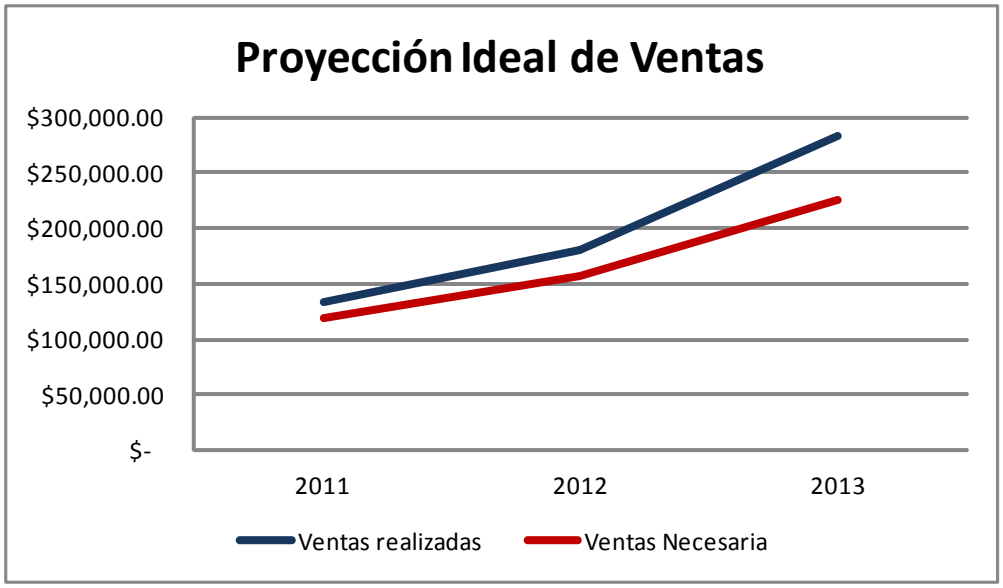
Se puede visualizar en el siguiente resumen, incluyendo la variación porcentual que se ha tenido, respecto a las ventas, costos fijos y variables, de los periodos en estudio.

Cuadro 13- Resumen de ventas realizadas vrs ventas necesarias

Año	Ventas realizadas	Ventas Necesaria	Variación
2011	$ 133,730.65	$ 119,739.90	12%
2012	$ 180,458.32	$ 157,340.54	15%
2013	$ 282,880.70	$ 226,056.69	25%

La variación en porcentaje de un año a otro son relativamente constantes, aunque hay contratos en licitación que se espera que las ventas aumenten en los próximos meses.

Figura 5- Grafica de proyección ideal de ventas



Fuente: Elaboración propia, con datos proporcionados por la empresa DYG, S.A. de .C.V.

Haciendo referencia al cuadro anterior, se puede observar para el año 2011, las ventas tuvieron a un nivel del bastante conservador, cubriendo los gastos fijos y variables, **(ver cuadro Nº7. Estado de resultados)** al igual que el año 2012 y 2013, sobre pasando el nivel ideal de ventas, sin embargo el resultado no es el deseado, por tal razón se pone a disposición una herramienta financiera, que permite planificar, presupuestar y organizar los recursos financieros.

3.2. DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN FINANCIERO A CORTO PLAZO.

El caso práctico está fundamentado en desarrollar la planeación financiera de corto plazo como una herramienta de análisis, para las empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica. Es importante aclarar que para lograr el éxito, dependerá mucho de las gestiones financieras y administrativas, que implemente la organización, ya que se adaptan a las necesidades de cada entidad.

Para realizar las proyecciones, se considera el comportamiento histórico de la entidad, a través del conocimiento general de los análisis financieros realizados en el **3.1 Planteamiento del Caso**. Al concluir sobre estos dos parámetros, se pueden establecer supuestos que ayuden a mejorar la rentabilidad de la empresa:

Para la realización de dicha herramienta se plantean dos escenarios, siempre elaborados bajo supuestos:

Escenario 1, Es donde se elaboran distintos tipos de presupuestos bajo supuestos donde la entidad mejora el porcentaje de ventas, y se proyectan costos, gastos y se establecen políticas de cobro y pago.

Escenario 2, Se siguen los mismos parámetros del escenario 1, bajo diferentes supuestos, los cuales están encaminados a un porcentaje moderado de ventas, con la variación que aumentan los costos.

3.2.1. Escenario 1 – Supuesto Ideal.

Los casos son hipotéticos, sobre la base de una entidad cuya actividad principal es la prestación de servicios de ingeniería eléctrica, para los cuales se realizan análisis que ayudan a conocer la situación financiera y económica pudiendo así identificar cuál es la capacidad y liquidez, para atender sus obligaciones de corto plazo, y poder medir la eficiencia de los recursos financieros; además, controlar los costos y gastos en que debe de incurrir para convertir las entradas de dinero en utilidades.

Al analizar las proyecciones permite fijar nuevas metas, ya que una vez identificadas las causas y consecuencias del comportamiento financiero de la empresa en estudio, se debe proceder a mejorar los puntos o aspectos considerados débiles, se deben diseñar estrategias para aprovechar las fortalezas, y tomar medidas para prevenir las consecuencias negativas que se puedan anticipar como producto del análisis realizado a los estados financieros.

Aspectos a considerar:

a) La empresa se encuentra posicionada en el mercado de competencias profesionales, debido a que tiene 21 años de experiencia en este rubro.
b) Extiende garantías por los servicios que presta a los clientes.

c) El personal está capacitado y certificado para realizar los proyectos de ingeniería eléctrica.
d) Cuenta con clientes potencialmente estratégicos.
e) Posee alianzas con proveedores, para compra de paquetes de proyectos ya adjudicados.
f) A pesar de la competencia, que es un factor externo, la entidad logra ganar licitaciones o contratos en el sector público y privado.
g) Posee poder de negociación con los proveedores, con respecto a los créditos otorgados.
h) Se analizó el detalle de los costos y gastos, que fueron presentados, y se observó que algunas cuentas, son muy fluctuantes, es por ello que se hará énfasis.
i) Aplica las políticas de cobro y pago.

A continuación se presenta un resumen de los presupuestos a realizar para llevar a cabo el proceso de la planeación financiera de corto plazo:

a) Ventas.
b) Costos por servicios.
c) Gastos.
d) Inversiones.
e) Efectivo.
f) Estados financieros proforma (Estado de Situación Financiera y Estado de Resultado).
g) Razones financieras.

3.2.1. 1. Elaboración de presupuestos.

A continuación se presentan los diferentes presupuestos proyectados, con el fin de analizar la proyectar situación financiera de la empresa en estudio.

a) Ventas.

Este presupuesto inicia con analizar las ventas realizadas en periodos anteriores, siendo ésta la representación de una estimación programada, en términos cuantitativos.

El procedimiento más común para elaborarlo es el método de porcentaje de las ventas, que se expresa por medio de una tasa de crecimiento anual en ingresos, el cual es aplicado a los datos históricos proporcionado por la entidad.

Supuestos:

El crecimiento del sector fue (38% año 2012) y el de la empresa fue (35% año 2012), por lo tanto se estableció un porcentaje del 15% sobre la base de las ventas del año 2013. Bajo el supuesto que, tal porcentaje se considera bajo un escenario moderado y que satisface las necesidades actuales de la entidad. Se procedió a calcular las ventas proyectadas, para los años 2014, 2015 y 2016 con el objetivo de tener un parámetro de análisis; aunque la planeación a corto plazo, abarca solamente un año.

Se conoce que la entidad, posee proyectos en ejecución, que serán finalizados posteriormente, asegurando los ingresos futuros; así como alianzas que han firmado con empresas constructoras, con el fin de participar en licitaciones constantes con entidades públicas y privadas.

Para el cálculo de las ventas proyectadas se tomó de base el monto del año 2013 ($282,880.70) y sobre éste valor, aplicamos el 15% de estimación para el siguiente periodo; y así sucesivamente hasta concluir con el año 2016. Para mayor comprensión, en el **anexo N°3 Detalle de presupuesto de ventas,** se muestra un desglose del presupuesto de ventas global.

Se propone a la entidad que adopte la siguiente política para la recuperación de la cartera de clientes: el 40% de ventas al contado y el 60% al crédito, donde un 90% se recupera dentro de 30 días y un 10%, en 60 días. Al observar históricamente la entidad, ha manejado periodos entre 150 y 200 días, debido a que el mayor monto dentro de ese rubro, lo conforma las cuentas por cobrar a partes relacionadas, esperando recuperar el valor, en un futuro.

A continuación se proyectan las ventas de los años 2014, 2015 y 2016.

Cuadro 14- Presupuesto de ventas proyectado.

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Ventas
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	Base	2014		2015		2016	
	2013	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto
Ventas por servicios de ingeniería eléctrica pronosticadas	282,880.70	15%	$325,312.81	15%	$374,109.73	15%	$430,226.18
Total Ventas			**$325,312.81**		**$374,109.73**		**$430,226.18**

b) Costos por servicios.

Es muy importante para la entidad, realizar proyecciones de costos para poder obtener rentabilidad, y optimización de los recursos, sabiendo que este rubro toma en cuenta todo lo relacionado a la ejecución de los proyectos y con lleva controlar el suministro e instalación de sistemas eléctricos.

Supuestos:

Este presupuesto es uno de los más complejos, ya que en ocasiones se ejecutan trabajos no contemplados en los contratos, o no estimados, en las estimaciones que se le ofertan a los clientes, generando desbalance en el monto que se espera de rentabilidad; como lo son: materiales no presupuestados o sub-estimados, alzas en precios, negociaciones desfavorables con los proveedores, retraso de entrega de materiales, mano de obra extra, pago de garantías, entre otros.

Como se puede observar para el 2013, los costos fueron de $192,453.97, ya que las ventas para ese año representan un nivel de crecimiento **(ver cuadro Nº7).** Con la nueva tendencia y los estudios realizados, se espera que el sector continúe en crecimiento, por tal razón, el análisis se toma como base el 60% de los costos calculado sobre las ventas proyectadas para cada periodo.

Se estima que la entidad, adopte la política siguiente: se propone que parte de los costos, el 30%, se pague de contado, y el resto, 70%, pueda diferirlo así: el 90% dentro de 30 días y el 10% dentro de 60 días.

De acuerdo a la política planteada esta, pueda aprovechar el financiamiento interno obtenido para hacer frente a las obligaciones inmediatas del corto plazo.

Para establecer los costos, tomamos de base las ventas proyectadas para cada periodo, y sobre los montos obtenidos, se procedió a calcular el 60%, establecido para este caso, obteniendo resultados en los años correspondientes, según **Anexo Nº 4. Detalle de presupuesto de costos**, se muestra un desglose del presupuesto de costos globales.

A continuación se proyectan los costos de los años 2014, 2015 y 2016, tomando como base el año 2013.

Cuadro 15- Presupuesto de costos por servicios proyectados.

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Costos por servicios
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	Base	2014		2015		2016	
	2013 /Total costo	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto
Costos por servicios de suministro e instalación de sistemas electricos.	$ 192,453.97	60%	$195,187.68	60%	$224,465.84	60%	$258,135.71
TOTAL COSTOS			**$195,187.68**		**$224,465.84**		**$258,135.71**

Nota: Se han tomado datos globales, ya que los costos varían de acuerdo a modalidades de contrato.

c) Gastos.

Éste detalla las proyecciones de los gastos que la empresa hace para la realización de las diferentes actividades, tales como:

Venta: Son aquellas erogaciones que se utilizan para impulsar las ventas y se encuentran conformados por publicidad, salarios, comisiones, bonificaciones, entre otros.

Administración: éstos gastos son generados por la administración de la entidad y lo relacionado, como por ejemplo: alquileres, comunicaciones, energía eléctrica, depreciaciones, papelería y útiles, entre otros.

Financieros: son todas aquellas erogaciones que incurre la entidad por el uso de capital financiero puesto a su disposición por terceros.

La entidad en estudio, muestra cifras elevadas, dentro de los que muestra la entidad en estudio, de los gastos administrativos porque es ahí donde se cargan los salarios de los ingenieros y supervisores, así como los gastos de transporte y viáticos, mas todos los descrito anteriormente; por otra parte, los gastos de venta muestran valores reducidos ya que solamente se contabiliza: subcontratos, horas extras, viáticos y otros pagos.

Supuestos:

Los gastos presupuestados, se estiman sobre las ventas proyectadas, manteniendo un porcentaje medible y ejecutable, **(ver cuadro Nº 7 estado de resultado 2013)** tomando como parámetro cifras del año base, para este caso el 2013. Con la herramienta se espera que proporcione una guía, a las entidades, para mantener en constante crecimiento en las ventas y no superar el 4% en gastos de ventas, el 30% en los gastos administrativos; como se puede observar representa un porcentaje considerable respecto a los ingresos proyectados. Para mayor comprensión, en el **Anexo Nº 5. Detalle de presupuesto de gastos de venta de los años 2014, 2015 y 2016**, muestra un desglose del presupuesto de gastos globales.

A continuación se proyectan los gastos de los años 2014, 2015 y 2016.

Cuadro 16- Presupuesto de gastos proyectados

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Gastos
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	Base	2014		2015		2016	
	2013	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto
Gastos de Venta	$ 5,451.89	4%	$ 13,012.51	4%	$ 14,964.39	4%	$ 17,209.05
Gastos de Administración	$ 66,632.20	30%	$ 97,593.84	30%	$ 112,232.92	30%	$ 129,067.86
Gastos Financieros	$ 178.06	0.1%	$ 325.31	0.1%	$ 374.11	0.1%	$ 430.23
Total Gastos	**$ 72,262.15**		**$110,931.67**		**$127,571.42**		**$146,707.13**

d) Presupuesto de inversiones.

Es el proceso por el cual las entidades proyectan un monto en específico, que destinan para mejorar las maquinarias, equipo de transporte y otros, aclarando que su evaluación debe ser cuidadosa de acuerdo al grado de prioridad que éstos signifiquen para los planes financieros de la empresa.

Supuestos:

Al evaluar el rubro de propiedad, planta y equipo, observamos que la maquinaria, equipo de transporte y de oficina, se encuentran depreciados en un porcentaje alto; es por ello que sugerimos a la entidad, destinar un porcentaje de las ventas proyectadas para la renovación de tales activos.

Se conoce que la entidad, desea comprar un vehículo, por lo que que se sugiere que sea adquirido en el año 2016, debido a que se proyecta mayor liquidez, producto de la implementación y ejecución de la planeación financiera a corto plazo, logrando optimizar los recursos de manera eficiente.

A continuación se proyectan las inversiones de los años 2014, 2015 y 2016.

Cuadro 17- Presupuesto de inversión.

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.

Presupuesto de Inversión

(Valores Expresados en dólares)

Detalle	2014		2015		2016	
	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto	% Proyec	Monto
Maquinarias	1%	$3,253.13	1%	$3,741.10	1%	$4,302.26
Compra Vehiculo y Transporte						$8,000.00
Mobiliario y Equipo de Oficina	0.5%	$1,626.56	0.5%	$1,870.55	0.5%	$2,151.13
Total Inversiones		**$4,879.69**		**$5,611.65**		**$14,453.39**

d) Efectivo

Es también conocido como flujo de caja proyectado, siendo un presupuesto que muestra el pronóstico de las futuras entradas y salidas de efectivo de la entidad, para un periodo de tiempo determinado. Siendo este una herramienta fundamental en la planeación financiera a corto plazo.[32]

Supuestos:

Para la preparación del presupuesto de efectivo, se toma como saldo inicial el efectivo final que se muestra en el estado de situación financiera del año 2013, agregando valores generados de las diferentes proyecciones, como por ejemplo: ventas recuperadas dentro de un periodo, pagos efectuados a proveedores derivados de las compras al crédito; así como todos los gastos presupuestados con base a las ventas proyectadas y las inversiones estimadas,

Dentro de las políticas de cobro utilizadas, fueron las siguientes: 60% de ventas al crédito, recuperado en 90% para un mes y 10% dentro de dos meses, un porcentaje del 40%, sobre las ventas proyectas, en modalidad de contado.

Además, se establecen políticas de pago siguientes: compras al contado, en un porcentaje del 30%; al crédito, con un 70%, desglosado de la siguiente manera: a pagar después de un mes, será el 90% y 10% para las compras al contado, pagadas dentro del mes.

A continuación se proyectan el flujo de efectivo de los años 2014, 2015 y 2016.

[32]Ídem

Cuadro 18 - Presupuesto de efectivo

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Efectivo
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	2014	2015	2016
Saldo Inicial de Efectivo	**$24,994.48**	**$33,940.58**	**$49,596.26**
Entradas de Efectivo	**$307,420.60**	**$371,425.90**	**$407,779.60**
Ventas al contado	$130,125.12	$149,643.89	$172,090.47
Cobros	$177,295.48	$221,782.00	$235,689.13
Total de entradas de efectivos	**$332,415.08**	**$405,366.48**	**$457,375.86**
Salidas de Efectivo	**$298,474.50**	**$355,770.22**	**$417,135.75**
Compras al contado	$58,556.30	$67,339.75	$77,440.71
Pago de proveedores a un mes	$112,720.89	$139,876.37	$160,857.83
Pago de proveedores a dos meses	$11,385.95	$15,371.03	$17,676.68
Gastos de Venta	$13,012.51	$14,964.39	$17,209.05
Gastos de Administración	$97,593.84	$112,232.92	$129,067.86
Gastos Financieros	$325.31	$374.11	$430.23
Pago de inversiones	$4,879.69	$5,611.65	$14,453.39
Saldo final de efectivo	**$33,940.58**	**$49,596.26**	**$40,240.11**

3.2.1.2 Estados financieros proforma (estado de situación financiera y estado de resultado).

Constituyen una herramienta sumamente útil, de forma interna, permitiendo a la administración visualizar de manera cuantitativa el resultado de la ejecución de sus planes y prever situaciones que pueden presentarse en el futuro, también sirven de base para tomar decisiones de crédito y/o inversión. Además, poseen como objetivos:

- ✓ Determinar la liquidez, flexibilidad financiera y capacidad de operación de la entidad.
- ✓ Evaluar la información sobre su desempeño de generación de ingresos en el periodo.

Los estados financieros proforma (estado de situación y estado de resultados), se elaboraron con valores de los presupuestos y del análisis actual de la entidad.

Los estados financieros proforma (proyectados) constituyen el producto final del proceso de planeación financiera de una empresa. Además, son el reflejo de la actividad económica de la entidad, ya que las cifras, son reflejadas con base a proyecciones de los presupuestos de ventas, costos, gastos e inversiones, a un periodo determinado.

Cuadro 19- Estado de situación financiera Proforma

DYG INGENIEROS, S.A .DE C.V. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA DE LOS PERIODOS 2014, 2015 Y 2016 (LAS CIFRAS ESTAN EXPRESADAS EN DOLARES)			
	2014	**2015**	**2016**
ACTIVO			
Activos Corrientes	**$133,992.73**	**$153,186.19**	**$147,898.48**
Efectivos y equivalentes	$33,940.58	$49,596.26	$40,240.11
Cuentas por cobrar	$17,892.20	$20,576.03	$23,662.44
Cuentas por cobrar relacionadas	$73,058.66	$73,058.66	$73,058.66
Gastos anticipados	$322.60	$322.60	$322.60
Pago a cuenta de impuestos	$5,692.97	$6,546.92	$7,528.96
Inversiones temporales	$3,085.71	$3,085.71	$3,085.71
Activos no corrientes	**$148,152.98**	**$149,465.14**	**$173,039.73**
Maquinaria y equipo neto	$127,982.44	$126,983.46	$139,618.68
Derechos patentes y Otros	$20,170.54	$22,481.68	$33,421.05
TOTAL ACTIVO	**$282,145.71**	**$302,651.32**	**$320,938.21**
PASIVO Y PATRIMONIO			
Pasivos corrientes	**$32,035.16**	**$36,626.50**	**$36,612.01**
Proveedores	$12,524.54	$14,403.22	$16,563.71
Acreedores Varios	$6,304.92	$7,591.63	$6,276.80
Provisiones	$544.70	$626.40	$720.36
Retenciones Legales	$353.57	$406.61	$467.60
Impuestos Por Pagar	$5,354.97	$6,158.22	$7,081.95
Pasivo y Partes Relacionadas	$180.00	$180.00	$180.00
Anticipos Por Contratos	$6,772.45	$7,260.42	$5,321.58
PATRIMONIO			
CAPITAL SOCIAL, RESERVAS Y UTILIDADES	**$250,110.56**	**$266,024.82**	**$284,326.21**
Capital social	$203,474.27	$203,474.27	$203,474.27
Reserva legal	$16,800.10	$18,345.18	$20,122.01
Utilidades de ejercicios anteriores	$17,341.25	$29,836.19	$44,205.37
Utilidad del ejercicio	$12,494.94	$14,369.18	$16,524.56
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**$282,145.72**	**$302,651.32**	**$320,938.21**

A través de la implementación de la planeación financiera a corto plazo, se observa que: efectivo y equivalentes aumentó, lo que garantiza mayor liquidez para la entidad; cuentas por cobrar, muestra una disminución, lo que mejora la rotación de la cartera de clientes.

Cuadro 20- Estados de resultados proforma proyectados.

Estado de resultado Proforma de los años 2014, 2015 y 2016
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	2014	2015	2016
Ventas	$325,312.81	$374,109.73	$430,226.18
Costos por servicios	195,187.68	224,465.84	258,135.71
Utilidad Bruta	**130,125.12**	**149,643.89**	**172,090.47**
Menos:			
Gastos	**110,931.67**	**127,571.42**	**146,707.13**
Gastos de Administración	13,012.51	14,964.39	17,209.05
Gastos de Venta	97,593.84	112,232.92	129,067.86
Gastos Financieros	325.31	374.11	430.23
Utilidad antes de reserva e impuesto	**19,193.46**	**22,072.47**	**25,383.34**
Menos:			
Reserva legal	1,343.54	1,545.07	1,776.83
Impuesto sobre la Renta	5,354.97	6,158.22	7,081.95
Utilidad por distribuir	**12,494.94**	**14,369.18**	**16,524.56**

3.2.1.3 Razones financieras de los estados proforma.

A continuación se presentan las razones financieras de los estados, antes mencionados.

Cuadro 21- Razón de liquidez de estados proforma proyectados

Razón Líquidez

Razón Corriente			**Año 2014**		**Año 2015**		**Año 2016**	
Activo Corriente	($)	=	$133,992.73	= $ 4.18	$153,186.19	= $ 4.18	$147,898.48	= $ 4.04
Pasivo Corriente			$32,035.16		$36,626.50		$36,612.01	
Liquidez Inmediata		=						
Efectivo y Equivalentes	($)		$33,940.58	= $ 1.06	$49,596.26	= $ 1.35	$40,240.11	= $ 1.10
Pasivo Corriente			$32,035.16		$36,626.50		$36,612.01	

Análisis:

Como se observa en las razones financieras de liquidez, mediante las proyecciones, se espera que la empresa mejorará sus índices, teniendo mayor solvencia a corto plazo, ya que por cada $1.00 de pasivo, tendrá $ 4.18 para hacer frente a las obligaciones en lo que respecta al 2014 (siendo este un año proyectado) y así sucesivamente, con los años posteriores, por lo que se considera como favorable.

Con respecto a la liquidez inmediata para el año 2014 se espera tener $ 1.07, un incremento mejorado ya que, cuando se finalizó el año 2013 se tenía $0.43, para realizar pagos inmediatos; así sucesivamente, una mejoría para el año 2015 y para el 2016

Cuadro 22- Razón de actividad de estados proforma proyectados

Razón Actividad											
Rotación de cuentas por cobrar			**Año 2014**			**Año 2015**			**Año 2016**		
Ventas Netas	(Veces)	=	$325,312.81	=	18.18	$374,109.73	=	18.18	$430,226.18	=	18.18
Cuentas por Cobrar			$17,892.20			$20,576.03			$23,662.44		
Plazo promedio de cobro											
360	(Veces)	=	360	=	19.80	360	=	19.80	360	=	19.80
Rotación de Cuentas por Cobrar			18.18			18.18			18.18		
Rotación de activo fijo											
Ventas Netas	(Veces)	=	$325,312.81	=	2.54	$374,109.73	=	2.95	$430,226.18	=	3.08
Activo Fijo Neto			127,982.44			126,983.46			139,618.68		

Análisis:

La rotación de cuentas por cobrar y el plazo promedio de cobro, aumento los índices, esto genera que los flujos de efectivo de la entidad sean mayores, beneficiando su liquidez.

Tomando en cuenta las cuentas por pagar son la principal fuente de financiamiento no garantizado a corto plazo para la empresa, el objetivo de esta última es pagar lo más lento posible sin dañar su calificación de crédito. Para dicha administración, la empresa debe tomar en cuenta:

- ✓ Aceptación o renuncia del descuento a pronto pago.
- ✓ Extender los períodos de pagos.

- ✓ Verificación de los cargos interés por pagar.

Todo lo anterior es considerado por la entidad en estudio, ya que esta se financia con anticipos de clientes y crédito de proveedores.

Cuadro 23- Razón de apalancamiento de estados proforma proyectados

Razón Apalancamiento										
Endeudamiento			**Año 2014**			**Año 2015**			**Año 2016**	
Pasivo Corriente+ Pasivo No Corriente	($)	=	$32,035.16	=	$0.11	$36,626.50	=	$0.12	$36,612.01	= $0.11
Total Activo			$282,145.71			$302,651.32			$320,938.21	
Razón de Deuda / Patrimonio										
Pasivo Corriente+ Pasivo No Corriente	($)	=	$32,035.16	=	$0.13	$36,626.50	=	$0.14	$36,612.01	= $0.13
Patrimonio			$250,110.56			$266,024.82			$284,326.21	
Cobertura de Intereses										
Utilidad antes de ISR	($)	=	$ 19,193.46	=	$59.00	$22,072.47	=	$59.00	$25,383.34	= $59.00
Gastos financieros			$ 325.31			$374.11			$430.23	
Cobertura de Gastos Fijos										
Utilidad bruta	($)	=	$ 130,125.12	=	$1.18	$149,643.89	=	$1.18	$172,090.47	= $1.18
Gastos de ventas+ Gastos de Admón.			$ 110,606.35			$127,197.31			$146,276.90	

El pasivo corriente se concentra sobre el total del pasivo y patrimonio, refleja que los pasivos corrientes son los que están financiando la empresa, este se debe comparar con la participación de los activos corrientes sobre el total del activo, para determinar que tanto se cumple la regla del equilibrio de la estructura financiera.

Análisis:

Al realizar los presupuestos, se mejorará el nivel de endeudamiento de la entidad, debido a que, para el año 2014 tenemos que por cada dólar de activo se deberá US$0.11 dólar de pasivo y de iguales cifras aproximadas durante los siguientes dos años.

Además para el año 2014, se tendrá comprometido US$0.13 del patrimonio y para los años 2015 y 2016 se muestra una variación aproximada. Por lo que concluimos que, la razón de endeudamiento disminuirá, según la proyección realizada, al igual que la deuda sobre el patrimonio, obteniendo un panorama financiero estable.

Cuadro 24- Razón de rentabilidad de estados proforma proyectados

Razón Rentabilidad											
			Año 2014			Año 2015			Año 2016		
Margen de Utilidad Neta											
Utilidad Neta	(%)	=	$ 12,494.94	=	3.84%	$ 14,369.18	=	3.84%	$ 16,524.56	=	3.84%
Ventas			$325,312.81			$374,109.73			$430,226.18		
Rendimiento de Activos Totales											
Utilidad Neta	(%)	=	$ 12,494.94	=	4.43%	$ 14,369.18	=	4.75%	$ 16,524.56	=	5.15%
Activos Totales			$282,145.71			$302,651.32			$320,938.21		
Rendimiento sobre Capital											
Utilidad Neta	(%)	=	$ 12,494.94	=	6.14%	$ 14,369.18	=	7.06%	$ 16,524.56	=	8.12%
Capital			$203,474.27			$203,474.27			$203,474.27		
Margen de Utilidad Bruta S/Ventas											
Utilidad Bruta	(%)	=	$ 130,125.12	=	40.00%	$ 149,643.89	=	40.00%	$ 172,090.47	=	40.00%
Ventas			$325,312.81			$374,109.73			$430,226.18		

Análisis:

Estos índices financieros, miden la eficiencia de la administración para controlar los costos y gastos, por lo que al analizar los indicadores, se concluye que a través de la herramienta de la planeación, la entidad obtendrá mayor eficiencia en la gestión de compras con el fin de aumentar su rendimiento.

Conclusión escenario 1:

A través de la planeación financiera a corto plazo, la entidad puede conocer las cifras con anticipación e implementar controles internos para que ésta se lleve a cabo; además mejorar las políticas de cobro y de pago que se utilizaron en el caso práctico, ya que en los años presupuestados se espera obtener utilidad y con ella hacer frente a las necesidades al corto plazo.

3.2.2. Escenario 2 - Supuesto moderado.

El principal pronóstico en una empresa son las ventas y los factores que afectan este rubro son las variables económicas, tales como:

- ✓ Una economía que se encuentre deprimida aumenta el desempleo y disminuye el ingreso, modificándose los patrones de ahorro y de consumo.
- ✓ Análisis del sector económico, esto se realiza con la intención de saber si el sector está creciendo, se mantiene estable o decrece.

Dentro de este escenario se plantean supuestos siguientes:

a) Este supuesto es solo para el año 2014.
b) El porcentaje de las ventas, se estima un crecimiento de un 13%.
c) Una licitación importante que se tenía previsto participar, la declararon desierta.
d) De las ofertas presentadas donde existe un margen de utilidad del 35%, nos solicitaron descuento y se procedió a conceder el 10%.
e) Se atendió una garantía y se incurrió en gastos de materiales y mano de obra.
f) Dos de los empleados tuvieron accidentes de trabajo, y se les pago prestación adicional a su incapacidad.
g) Un cliente retuvo el pago de finalización de contrato por 3 meses aumentado las cuentas por cobrar en un 3%.
h) En vista que han disminuido las ventas, los proveedores nos disminuyeron crédito, afectando la compra de paquetes de proyectos ya adjudicados.
i) Existen otras empresas que están visitando los clientes siendo este un factor externo, que es importante considerar.
j) Se analizó el detalle de los costos y gastos, y se observó que a pesar que las ventas disminuyeron los costos tuvieron un leve incremento del 2% es por ello que se le hará énfasis a estas cuentas, y se presentará un análisis de dichas cuentas.

Un pronóstico es una declaración o apreciación cuantificada de las futuras condiciones que rodean una situación o materia en particular (ingresos por ventas), basada en uno o más supuestos explicados anteriormente.

A continuación se presentan los diferentes presupuestos, con el fin de seguir con el análisis financiero de la empresa en estudio.

a) Ventas.
b) Costos
c) Gastos
d) Inversiones.
e) Efectivo

3.2.2.1 Presupuesto de ventas.

Los presupuestos y el análisis de las ventas, presenta una forma crítica de ver los resultados, ya que se considera que para realizar una adecuada proyección de los ingresos, se debe recurrir al estado de situación financiera actual, sin embargo es importante utilizar herramientas financieras de corto plazo para la optimización de los recursos.

A continuación se presenta el presupuesto de ventas proyectado para el 2014, asumiendo una proyección del 13%, por lo que se presenta un escenario conservador respecto al panorama anterior.

Cuadro 25- Presupuesto de ventas (supuesto Nº 2).

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Ventas
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	Base	2014	
	2013	% Proyec	Monto
Ventas por servicios de ingeniería eléctrica pronosticadas.	$ 282,880.70	13%	$319,655.19
Total Ventas			**$319,655.19**

Este se ha desarrollado tomando como base la información proporcionada por los ingenieros (propietarios), sobre lo que ellos esperan vender en el siguiente periodo, con base a los resultados obtenidos se realiza el pronóstico.

Como se puede observar, las ventas al contado proyectadas son del 40%, la recuperación inmediata a un mes es del 90%, si estos flujos se mantienen, constantes concluyendo que a pesar de la disminución en el porcentaje de ventas se estima la fluidez de efectivo, habrá una rotación de efectivo.

3.2.2.2 Presupuestos de Costos por servicios (supuesto Nº 2).

Son los que contienen la presupuestación de las actividades para el período inmediatamente siguiente al período al que se preparan. El contenido de estos presupuestos se resume en un estado de situación financiera y estado de resultados proyectado. Entre estos de materiales, mano de obra, costos y gastos fijos y variables.

Son desembolsos de dinero que realizan las empresas en el proceso de suministro e instalación de sistemas eléctricos, todo con el fin de optimizar los recursos y proyectar de manera eficiente los egresos de efectivo.

Cuadro 26- Presupuesto de Costos por servicios (supuesto Nº 2).

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.

Presupuesto de Costos por servicios

(Valores Expresados en dólares)

Detalle	Base	2014	
	2013 /Total costo	% Proyec	Monto
Costos por servicios de suministro e instalación de sistemas electricos.	$ 192,453.97	62%	$198,186.22
TOTAL COSTOS			**$198,186.22**

Como se puede observar los costos han aumentando un 2% en relación al escenario uno, aunque las ventas disminuyeron, hubo un fenomeno que los costos aumentaron, optimizando los recursos eficientemente, por lo tanto se cumple que al ejecutar herramientas de analisis y proyeccion financiera, se puede preveer cualquier imprevisto.

Se ha considerado para imprevistos en obras que se ejecutan, como por ejemplo: los accidentes de trabajo, pago de garantias; concluyendo que a pesar de que las ventas disminuyeron hubo un fenomeno que los costos aumentaron.

3.2.2.3 Presupuestos de gastos.

La clasificación del presupuesto de gastos se presenta en forma de operaciones corrientes y dada la situación actual de la coyuntura económica donde el peso de la deuda adquiere dimensiones de mayor importancia, se realiza el análisis con base a gastos de operación, inversión, y financieros que contribuyen al funcionamiento de la entidad. Los gastos representan aquellos recursos consumidos en el ejercicio y necesarios para el desarrollo de la actividad.

Cuadro 27- Presupuesto de Gastos (supuesto N° 2).

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Gastos
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	Base	2014	
	2013	% Proyec	Monto
Gastos de Venta	$ 5,451.89	5%	$ 15,982.76
Gastos de Administración	$ 66,632.20	32%	$ 102,289.66
Gastos Financieros	$ 178.06	0.1%	$ 319.66
Total Gastos	**$ 69,083.49**		**$ 118,592.08**

Como se puede observar, los porcentajes de variación incrementó, en 1% de gastos de ventas y en un 2% en los gastos de administración, debido a que surgieron imprevistos en la realización de proyectos, concluyendo que los costo son relativamente variables.

3.2.2.4 Presupuesto de inversiones.

El presupuesto de inversión cuantifica las expectativas de la administración con respecto a futuras inversiones, logrando proyectar los flujos de efectivo y poder adquirir lo presupuestado al mediano plazo.

Cuadro 28- Presupuesto de Inversión (supuesto N° 2)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Inversión
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	2014	
	% Proyec	Monto
Maquinarias	**1%**	$ 3,196.55
Compra de vehículo		$ 8,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	**0.5%**	$ 1,598.28
Total Inversiones		**$ 12,794.83**

Dentro del presupuesto de inversión, podemos encontrar que la entidad proyecta un monto específico que destinan para mejorar las maquinarias, equipo de transporte y otros.

3.2.2.5 Presupuesto de efectivo.

Este también conocido como flujo de caja proyectado, es el presupuesto que muestra el pronóstico de las futuras entradas y salidas de dinero (efectivo) de la entidad, para un periodo de tiempo determinado, en este caso es el año 2014, siendo este análisis para el corto plazo.

Cuadro 29-Presupuesto de efectivo (supuesto N°2)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Presupuesto de Efectivo
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	2014
Saldo Inicial de Efectivo	**$ 24,994.48**
Entradas de Efectivo	**$ 493,867.27**
Ventas al contado	$ 127,862.08
Cobros	$ 366,005.19
Total de entradas de efectivos	**$ 518,861.75**
Salidas de Efectivo	**$ 456,412.30**
Compras al contado	$ 118,911.73
Pago de proveedores a un mes	$ 108,011.49
Pago de proveedores a dos meses	$ 98,102.18
Gastos de Venta	$ 15,982.76
Gastos de Administración	$ 102,289.66
Gastos Financieros	$ 319.66
Pago de inversiones	$ 12,794.83
Saldo final de efectivo	**$ 62,449.45**

Como se puede observar se espera que para finales del 2014, la entidad posea liquidez inmediata de $62,449.45 Siendo este un panorama muy alentador a pesar que hubo disminución en las ventas y aumento de costos.

3.2.2.6 Estado de situación financiera Proforma

Es una representación dinámica del estado de situación financiera que permite conocer la estructura financiera de la empresa.

Cuadro 30- Estado de Situación financiera de supuesto 2

DYG INGENIEROS, S.A .DE C.V. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA DEL 2014 (LAS CIFRAS ESTAN EXPRESADAS EN DOLARES)		
ACTIVO		
Activos Corrientes	**$**	**162,091.42**
Efectivos y Equivalentes	$	62,449.45
Cuentas por Cobrar	$	17,581.04
Cuentas por Cobrar Relacionadas	$	73,058.66
Gastos Anticipados	$	322.60
Pago a Cuenta de Impuestos	$	5,593.97
Inversiones Temporales	$	3,085.71
ACTIVOS NO CORRIENTES	**$**	**118,685.86**
Maquinaria y equipo neto	$	101,745.69
Derechos Patentes y Otros	$	16,940.17
TOTAL ACTIVO	**$**	**280,777.28**
PASIVO Y PATRIMONIO		
PASIVOS CORRIENTES	**$**	**29,502.24**
Proveedores	$	10,900.24
Acreedores Varios	$	9,776.80
Provisiones	$	570.90
Retenciones Legales	$	370.59
Impuestos Por Pagar	$	802.65
Pasivo y Partes Relacionadas	$	180.00
Anticipos Por Contratos	$	6,901.05
PATRIMONIO		
CAPITAL SOCIAL, RESERVAS Y UTILIDADES	**$**	**251,275.05**
Capital Social	$	203,474.27
Reserva Legal	$	16,930.18
Utilidad de Ejercicios Anteriores	$	28,997.74
Utilidad Del Ejercicio	$	1,872.86
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**$**	**280,777.29**

3.2.2.7 Estado de resultado proforma

Es una representación dinámica del estado de pérdidas y ganancias y muestra los ingresos, costos, gastos y utilidades con una disminución en las ventas, con una determinada estrategia y estructura

Cuadro 31-Estado de resultado para supuesto 2.

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
Estado de resultado Proforma del año 2014.
(Valores Expresados en dólares)

Detalle	2014
Ventas	$319,655.19
Costos de Ventas	198,186.22
Utilidad Bruta	**121,468.97**
Menos:	
Gastos	**118,592.08**
Gastos de Administración	15,982.76
Gastos de Venta	102,289.66
Gastos Financieros	319.66
Utilidad antes de reserva e impuesto	**2,876.90**
Menos:	
Reserva legal	201.38
Impuesto sobre la Renta	802.65
Utilidad por distribuir	**1,872.86**

Este proporciona la información de resultados correspondiente al año 2014, deduciendo de la venta los costos, gastos e impuestos, para obtener la utilidad del periodo. El modelo económico se ha diseñado con el fin de analizar por separado la rentabilidad de la estrategia comercial y la eficiencia de la estructura, siendo una variante importante para este análisis.

- ✓ **Razones financieras (supuesto N° 2)**

A continuación se procede a elaborar las razones financieras de la entidad para el año 2014, y se puede observar que ha afectado significativamente los resultados, cabe mencionar que con este análisis se toma en cuenta la proporcionalidad que existe entre una cuenta o grupos de cuentas del estado de situación financiera y estado de resultados, se presenta en términos porcentuales y se interpreta como la participación dentro del total.

Entre los que se tienen:

- El desempeño

- Eficacia o rentabilidad
- Productividad
- Endeudamiento

Cuadro 32- Razón de liquidez de supuesto 2

Razón Líquidez

Razón Corriente			**Año 2014**	
Activo Corriente	($)	=	$ 162,091.42	= $ 5.49
Pasivo Corriente			$ 29,502.24	

Liquidez Inmediata				
Efectivo y Equivalentes	($)	=	$ 62,449.45	= $ 2.12
Pasivo Corriente			$ 29,502.24	

Análisis:

Por medio de la razón de liquidez, se observa que la empresa aumentará la capacidad teniendo mayor liquidez para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, ya que por cada $1.00 de pasivo, se espera que tenga $5.49 para hacer frente a las obligaciones en lo que respecta al 2014 (siendo este un año proyectado).

Con respecto a la liquidez inmediata para este año posee $ 2.12 por cada dólar de pasivo corriente, lo que implica que obtendrá la solvencia necesaria para cubrir las cuentas por pagar.

Cuadro 33-Razón de actividad de supuesto 2

Razón Actividad

Rotación de cuentas por cobrar **Año 2014**

Ventas Netas	(Veces)	=	$319,655.19	=	18.18
Cuentas por Cobrar			$ 17,581.04		

Plazo promedio de cobro

360	(Veces)	=	360	=	19.80
Rotación de Cuentas por Cobrar			18.18		

Rotación de activo fijo

Ventas Netas	(Veces)	=	$319,655.19	=	3.14
Activo Fijo Neto			101,745.69		

Análisis:

La cuentas por cobrar rotaran 18.18 veces en el periodo lo que significa que se recuperará la inversión en pocos días, eso implica que no afectará el efectivo de la entidad.

Tanto en la rotación de cuentas por cobrar y el plazo promedio de cobro, aumentará los índices, esto generará que los flujos de efectivo de la entidad sean mayores, beneficiando su liquidez.

Tomando en cuenta que las cuentas por pagar son la principal fuente de financiamiento no garantizado a corto plazo para la empresa, el objetivo de esta última es pagar lo más lento posible sin dañar su calificación de crédito ante terceros.

Cuadro 34- Apalancamiento financiero de supuesto 2

Razón Apalancamiento					
Endeudamiento			**Año 2014**		
Pasivo Corriente+ Pasivo No Corriente	(Veces)	=	$ 29,502.24	=	0.11
Total Activo			$ 280,777.28		
Razón de Deuda / Patrimonio					
Pasivo Corriente+ Pasivo No Corriente	(Veces)	=	$ 29,502.24	=	0.12
Patrimonio			$ 251,275.05		
Cobertura de Intereses					
Utilidad antes de ISR	(Veces)	=	$ 2,876.90	=	9.00
Gastos financieros			$ 319.66		
Cobertura de Gastos Fijos					
Utilidad bruta	(Veces)	=	$ 121,468.97	=	1.03
Gastos de ventas+ Gastos de Admón.			$ 118,272.42		

Análisis:

Este tipo de apalancamiento mide la utilidad antes de interés e impuestos y puede definirse como el cambio porcentual en las utilidades generadas en la operación excluyendo los costos de financiamiento e impuestos.

A mayor apalancamiento, mayor riesgo, ya que se requiere una contribución marginal que permita cubrir los costos fijos.

Cuadro 35-Razón de rentabilidad de supuesto 2

Razón Rentabilidad

Año 2014

Margen de Utilidad Neta

Utilidad Neta	(%)	=	$ 1,872.86	=	0.59%
Ventas			$319,655.19		

Rendimiento de Activos Totales

Utilidad Neta	(%)	=	$ 1,872.86	=	0.67%
Activos Totales			$ 280,777.28		

Rendimiento sobre Capital

Utilidad Neta	(%)	=	$ 1,872.86	=	0.92%
Capital			$ 203,474.27		

Margen de Utilidad Bruta S/Ventas

Utilidad Bruta	(%)	=	$ 121,468.97	=	38.00%
Ventas			$ 319,655.19		

Los indicadores de rentabilidad, sirven para medir los resultados de las decisiones de la administración; si estas fueron acertadas se observan mayores beneficios para los socios y para el mantenimiento del patrimonio, si no lo fueron se deterioran los beneficios. Los índices de eficacia no se pueden analizar independientemente, sino que se deben encadenar con los de eficiencia en la rotación de activos para saber qué cuenta esta agregando o destruyendo valor en la rentabilidad

Análisis:

Para este caso la rentabilidad, disminuye en proporción a las ventas, siendo este un escenario moderado, cubre los costos y gastos.

El margen bruto de utilidad refleja la capacidad de la empresa en la generación de utilidades antes de gastos de administración y ventas, otros ingresos y egresos e impuestos. Al compararlo con estándares financieros de su actividad, puede reflejar compras o costos laborales excesivos.

Conclusión del supuesto 2

Para el supuesto N°2, a pesar de existir una disminución en las ventas y un aumento en los gastos, existe una utilidad; debido a que mediante una planeación financiera de corto plazo, se puede prever los valores para los diferentes rubros. Es por ello que, se estima conveniente la utilización de dicha herramienta ya que ayuda a mejorar la rentabilidad de la empresa.

Además se obtienen los beneficios siguientes:

- ✓ Mantiene simultáneamente el enfoque en el futuro y en el presente.
- ✓ Refuerza los principios adquiridos en la misión, visión trazada por la entidad
- ✓ Fomenta la ejecución de herramientas financieras
- ✓ Asigna prioridades en el destino de los recursos financieros
- ✓ Constituye el puente con el proceso de planeación táctica en el corto plazo.
- ✓ Obliga a los ejecutivos a ver la planeación desde la macro perspectiva, señalando los objetivos centrales de forma que puedan contribuir a lograrlos y alcanzar el éxito financiero

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

a) Al conocer la aplicabilidad de la planeación financiera de corto plazo a las empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica, traerá enormes beneficios a las entidades del referido sector, tales como: minimizar el riesgo, aprovechar las oportunidades, recursos financieros y decidir anticipadamente las necesidades de dinero al momento de ejecutar un proyecto; además facilita proyectar los ingresos y egresos, valorando la optimización de los recursos económicos que ayuden a lograr los objetivos de la entidad.

b) Los empresarios y el personal que desempeñan las funciones en el área de finanzas de las empresas entrevistadas, están interesados en obtener y utilizar un estudio basado en herramientas financieras; a pesar que el uso de esta técnica es desconocida para la mayoría de empresas del sector, la situación favorece y abre puertas para que muchas entidades, mejoren y proyecten sus resultados, poniendo en práctica la planeación financiera, la cual ayudará a tomar decisiones oportunas y a manejar los recursos de manera eficiente.

c) La mayor parte de las empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica no poseen planeación financiera a corto plazo, sino que proyectan sus resultados con base a la experiencia empírica obtenida a lo largo del tiempo. Esta situación provoca que las entidades, estimen sus costos de materiales, mano de obra e insumos de manera que no se pueden recuperar cuando hay cambios en los servicios ofertados y ejecutados; por ende afectan los flujos de efectivo, sin embargo el estudio muestra que si se proyectan y trabaja con la herramienta de análisis financiera, siendo esta una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer pronósticos, metas económicas y financieras tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo.

d) Se comprueba que el sector cuenta con la credibilidad y el apoyo, tanto de clientes como proveedores, debido a que estas entidades inician los proyectos con base a anticipos; así como también el sistema financiero, otorga fondos, que son necesarios para la ejecución de los proyectos.

e) En el conocimiento del sector a través de la información obtenida en el diagnóstico muestra que las empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica, no poseen guías ni personal especializado en la aplicación de herramientas financieras, siendo los administradores quienes ejercen el cargo; se evidencia que existe mayor rentabilidad cuando existen personas capacitadas para tomar decisiones oportunas

4.2 Recomendaciones

Después de haber concluido, sobre el proceso de planeación financiera a corto plazo en las entidades que se dedican a los servicios de ingeniería eléctrica, se recomienda que:

a) Las entidades capaciten al personal por lo menos una vez al año, en temas de finanzas, con el fin de que puedan ser capaces de ejecutar herramientas de análisis para una mejor administración del efectivo.

b) Evaluar al personal que desempeña las funciones en el área de finanzas, y determinar si posee la capacidad de tomar decisiones oportunas, con el fin de aprovechar al máximo las opciones de inversión y financiamiento.

c) Que implementen una planeación financiera como herramienta de análisis sobre la base de criterios de objetividad de la empresa en cuanto a capacidad planes de ventas el fin de mejorar la rentabilidad, aumentar los ingresos, e identificar posibles inversiones.

d) Fortalezcan las alianzas estratégicas con clientes, proveedores, con la visión de aumentar los ingresos y al mismo tiempo optimizar los recursos financieros que permita anticipar su capacidad de generación de flujos de efectivo para hacerle frente a sus obligaciones futuras y determinar la combinación óptima de recursos propios y financiamiento externo para financiar sus necesidades de inversión.

e) Las universidades incluyan en sus programas de estudios, temas que traten de planeación financiera, y difundir, promover el conocimiento general de estas herramientas análisis, además que impartan cursos y diplomados para que los estudiantes que ejercen la profesión de contaduría pública, puedan analizar financieramente los resultados a los empresarios, con el fin de ser más competitivos en el mercado laboral y profesional

Bibliografía

Abraham Perdomo Moreno, (2008) Elementos Básicos de Administración Financiera, International Thomson editores

Alfonso Rodríguez Sandiás, Txomin Iturralde Jainaga (2009) Modelización Financiera Aplicadas

David Méndez Vivas, copyprint (2010) "Proceso de la planeación financiera"

Luis Haime Levy, Ediciones Fiscales (2008) "Planeación financiera en la empresa moderna"

Charles T. Horngrem (2000) séptima edición "Introducción a la contabilidad Financiera" Pearson educación, México

Hernández Sampieri, Roberto; Hernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2003). Tercera Edición. Bestseller, Metodología de la Investigación. McGraw – Hill

James C. Van Horne, John M. Wachowicz. (2002) "Fundamentos de Administración Financiera"

Lawrence J. Gitman. (2003) decima edición "Principios de Administración Financiera" Pearson educación, México.

Lawrence J. Gitman. (2005) onceaba edición "Principios de Administración Financiera" Pearson educación, México.

Manuel de Jesús Fornos Gómez (2008) primera edición "Administración financiera I".

Méndez Morales, José Silvestre, (1996) 3ra edición. México DF) Fundamentos de Economía. McGraw-Hill

Quintero Pedraza, Julio Cesar Octubre (2008) Planeación financiera.

Raúl Rojas Soriano (1996-2006) Guia para realizar investigaciones sociales.

Steven E. Bolten (1994) Administración Financiera.

Scott Besley, F. Eugene Brigham, (2008) Fundamentos de Administración Financiera, Cengage Learning

Villarreal Samaniego, Jesús Dacio. (2008) Administración Financiera II

Welsch Hilton Gordon Rivera, sexta edición (2005) "Presupuestos, planificación y control" Pearson educación, México.

Van Horde J. (2003) onceava edición "Fundamentos de Administración Financiera" Pearson Educación México

Zvi Bode & Robert C. Merton, (1998) Finanzas

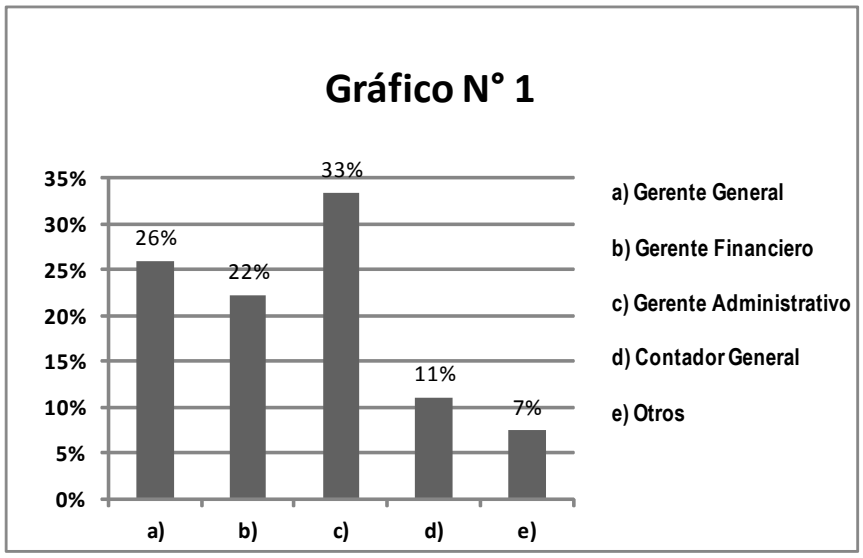
ANEXO

Tabulación y análisis de resultados

Pregunta N° 1. Dentro de la entidad ¿Qué personal desempeña las funciones correspondientes al área de finanzas?

Objetivo: Saber si la función de encargado de finanzas es desempeñada por los propietarios o es delegada a alguien más.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Gerente General	7	26%
b) Gerente Financiero	6	22%
c) Gerente Administrativo	9	33%
d) Contador General	3	11%
e) Otros	2	7%
Total	27	

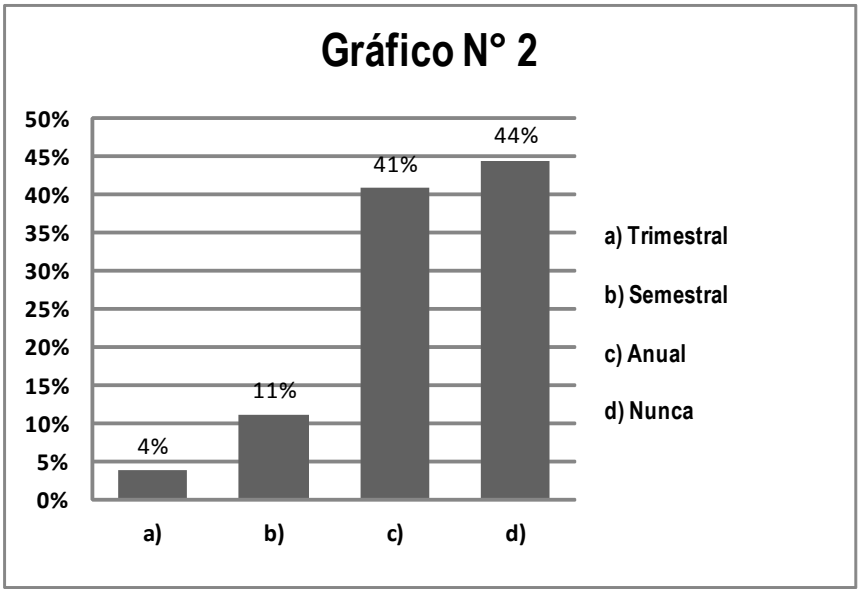


Análisis: De una muestra de 27 empresas, 100%, obtuvimos los resultados siguientes: un 33% respondieron que los profesionales que desempeñan las funciones del área de finanzas son los gerentes administrativos, continuando con un 26%, los gerentes generales y los financieros en un 22%; cabe aclarar que a nuestro criterio, el personal que está mejor preparado para desempeñar las funciones del área mencionada son los gerentes financieros, ya que ellos poseen una mejor perspectiva de la entidad con respecto a rubro financiero, pero ante la falta de un gerente financiero es él gerente administrativo el que toma el rol de tan importante cargo.

Pregunta N° 2. ¿Con que frecuencia se capacita al personal del área de finanzas?

Objetivo: Investigar si los encargados de dicha área reciben preparación externa y profesional.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Trimestral	1	4%
b) Semestral	3	11%
c) Anual	11	41%
d) Nunca	12	44%
Total	27	

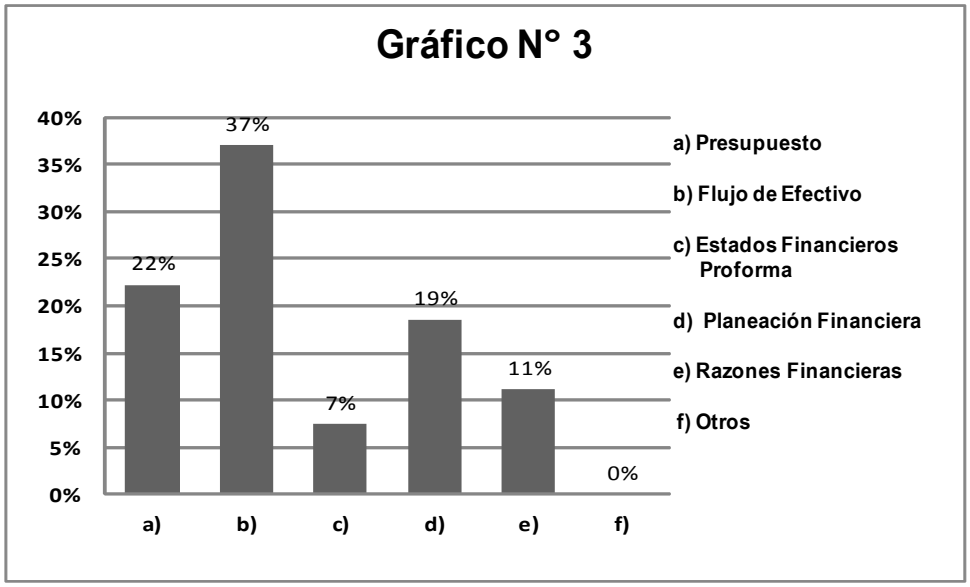


Análisis: Del 100%, un 44% respondieron que no capacitan al personal de finanzas, seguido por un 41%, de los cuales declaran que si reciben dicha preparación, pero lo realizan anualmente; es importante recalcar que el área de finanzas es vital para una buena administración de los recursos de la entidad; se puede considerar, también que la razón de no capacitar al personal en el área antes mencionada, es por el elevado costo financiero.

Pregunta N° 3. Cuando se ha capacitado al personal de finanzas ¿En qué temas financieros se ha hecho énfasis?

Objetivo: Saber en qué áreas se le está capacitando al personal de finanzas.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Presupuesto	6/27	22%
b) Flujo de Efectivo	10/27	37%
c) Estados Financieros Proforma	2/27	7%
d) Planeación Financiera	5/27	19%
e) Razones Financieras	3/27	11%
f) Otros	0/27	0%

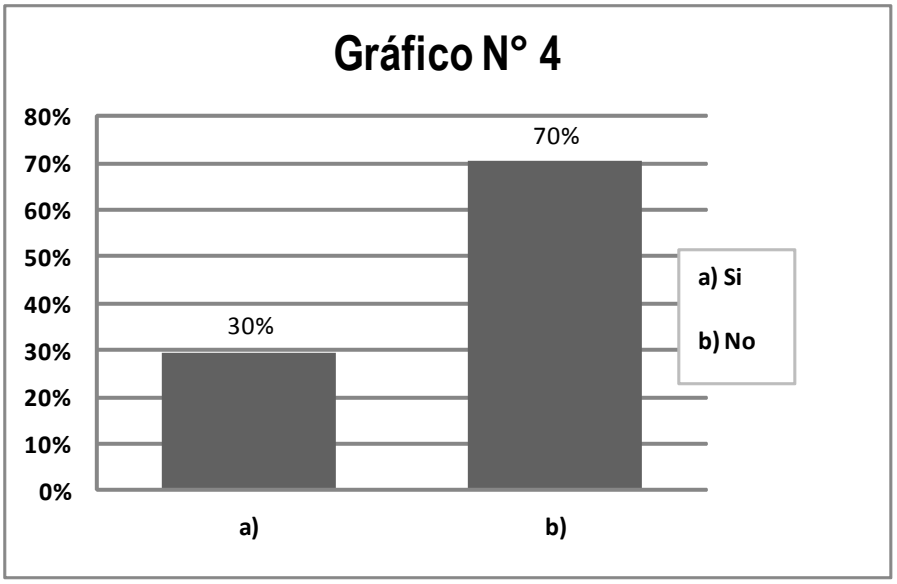


Análisis: Las entidades consideran que, en un 37%, las capacitaciones en flujos de efectivo son importantes, seguido con un 22%, los presupuestos y un 19% la planeación financiera. Se puede observar que, las entidades les dan mayor importancia a las capacitaciones para la administración del efectivo, ya que es un recurso medular dentro de las empresas, al igual que los presupuestos.

Pregunta N° 4. La entidad ¿Cuenta con una planeación financiera de corto plazo?

Objetivo: Investigar si poseen una herramienta que les permita proyectar los recursos financieros.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Si	8	30%
b) No	19	70%
Total	27	



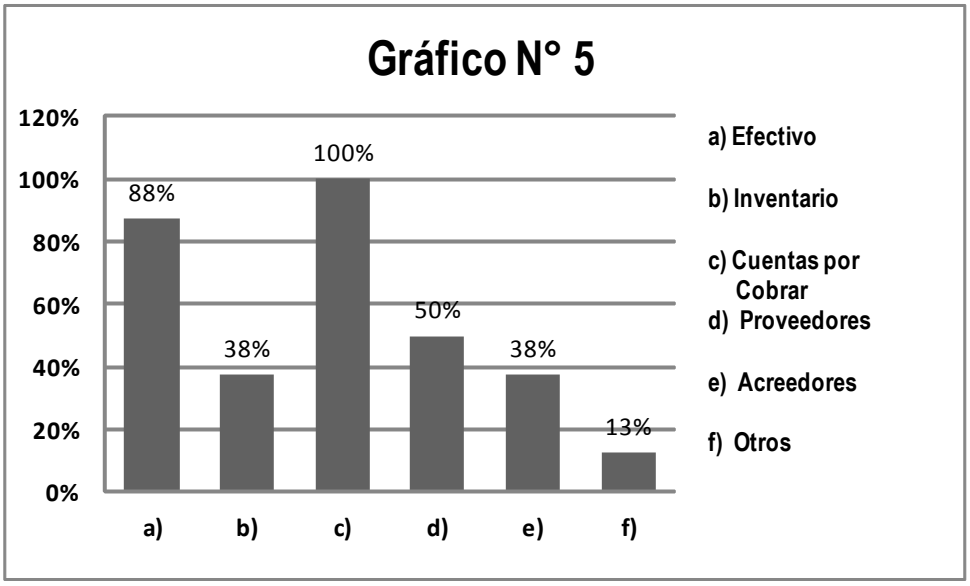
Análisis: De acuerdo a la investigación efectuada a las empresas que prestan servicios de ingeniería eléctrica, el 30% manifiestan poseer una planeación financiera ya que consideran que es importante, sin embargo en un porcentaje mayor no la poseen, siendo este el 70%. Es por ello que se da énfasis en la importancia de la creación de este documento, ya que con él, las entidades podrán optimizar los recursos de una mejor manera.

Pregunta N° 5. Si su respuesta a la pregunta 4 es positiva ¿Qué áreas abarcan su planeación financiera a corto plazo?

Objetivo: Conocer si realmente poseen planeación financiera y que áreas abarca; a la vez si se necesita ampliar dicha herramienta.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Efectivo	7/8	88%
b) Inventario	3/8	38%
c) Cuentas por Cobrar	8/8	100%
d) Proveedores	4/8	50%
e) Acreedores	3/8	38%
f) Otros	1/8	13%

Nota: Solamente 8 empresas contestaron positivamente a la pregunta 4, es por ello que solamente se consideraron esa cantidad, las restantes respondieron negativamente.



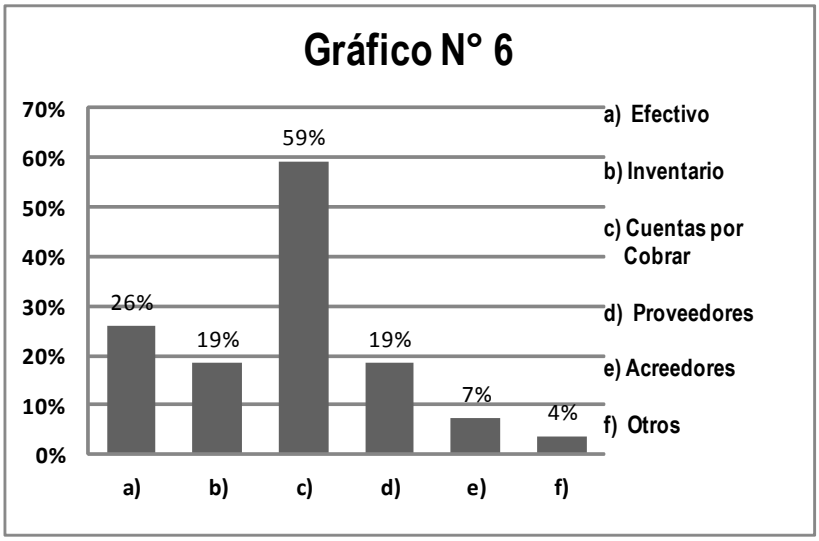
Análisis: Del 30% de las entidades que poseen planeación financiera de corto plazo las áreas que abarcan son cuentas por cobrar en un 100% y controles de efectivo en un 88%, dándole mayor importancia ya que son las áreas críticas en las empresas; seguido en un 50% en la cuenta de proveedores y posteriormente los acreedores.

Pregunta N° 6. Si su respuesta a la pregunta 4 es negativa ¿Qué áreas cree que necesitan aplicar planeación financiera a corto plazo?

Objetivo: Realizar un diagnostico de la necesidad de aplicación de una planeación financiera a corto plazo.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Efectivo	7/27	26%
b) Inventario	5/27	19%
c) Cuentas por Cobrar	16/27	59%
d) Proveedores	5/27	19%
e) Acreedores	2/27	7%
f) Otros	1/27	4%

Nota: 27 empresas contestaron negativamente a la pregunta 4, es por ello que solamente se consideraron esa cantidad, las restantes se presentan en la pregunta 5.

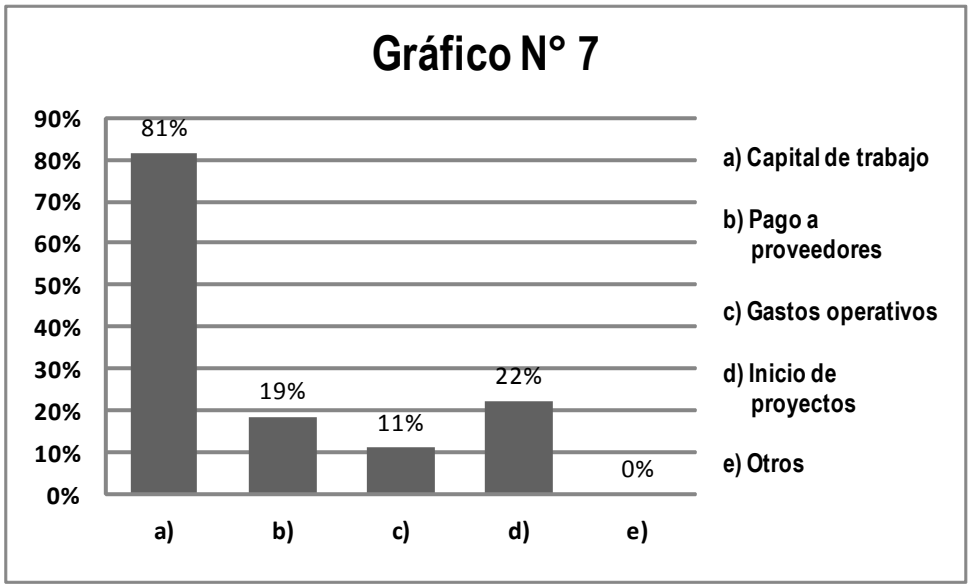


Análisis: Del 70% de las entidades que no poseen planeación financiera de corto plazo, según resultados obtenidos en la investigación, las áreas que necesitan aplicar planeación financiera es a las cuentas por cobrar, en un 59%, efectivo en un 26% e inventarios y proveedores en un 19%; estando relacionadas a través de los procesos de administrativos y donde existen áreas críticas que se necesita contar con herramientas efectivas para mejorar y controlar los recursos de la entidad.

Pregunta N° 7. Si la entidad se encuentra en la necesidad de un financiamiento ¿A cuál o cuáles de las siguientes opciones, destina los fondos otorgados?

Objetivo: Saber si las empresas son autosuficientes para financiarse al inicio de cada proyecto o necesitan de fondos externos para con los diferentes sectores.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Capital de trabajo	22/27	81%
b) Pago a proveedores	5/27	19%
c) Gastos operativos	3/27	11%
d) Inicio de proyectos	6/27	22%
e) Otros	0/27	0%

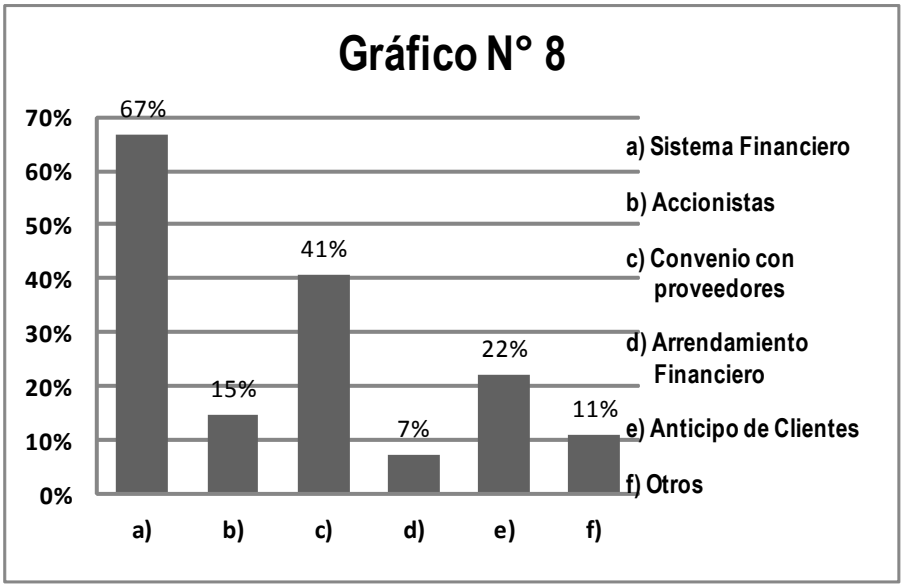


Análisis: Al analizar los resultados obtenidos, un 81% optan por destinar los fondos de financiamiento para capital de trabajo, un 22% contesto que se ocupa para el inicio de proyecto, y el 19% para pago a proveedores. Dicha situación demuestra falta de la administración del efectivo proveniente de las operaciones.

Pregunta N° 8. Dentro de las siguientes fuentes de financiamiento ¿Cuáles de las siguientes alternativas es la que más utiliza la entidad?

Objetivo: Conocer si utilizan el análisis del valor del dinero en el tiempo.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Sistema Financiero	18/27	67%
b) Accionistas	4/27	15%
c) Convenio con proveedores	11/27	41%
d) Arrendamiento Financiero	2/27	7%
e) Anticipo de Clientes	6/27	22%
f) Otros	3/27	11%

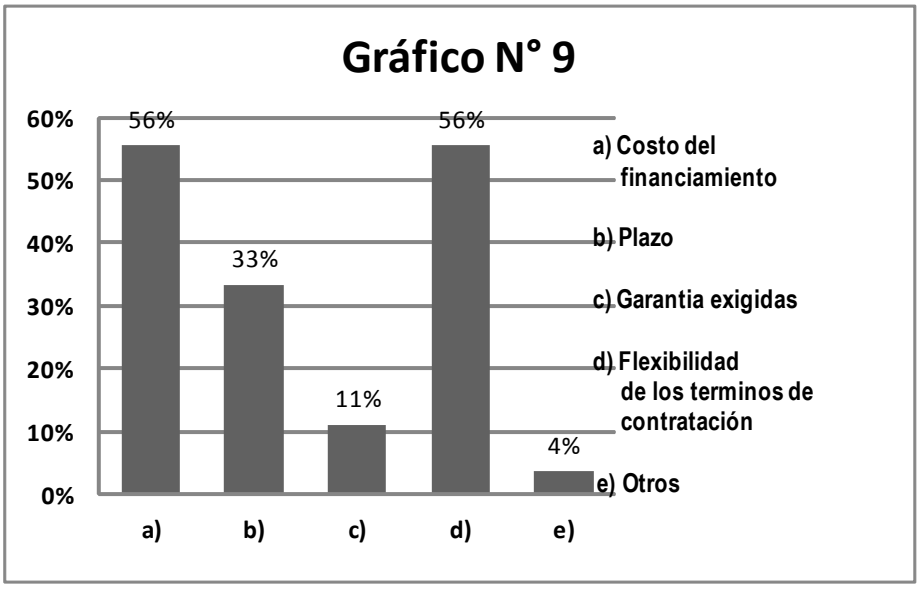


Análisis: El 67% de las empresas afirmó que se han financiado con créditos otorgados por el sistema financiero. Además, se puede observar que en un 41%, hacen uso del financiamiento que se negocia con proveedores y en menor porcentaje, 22%, anticipos otorgado por los clientes; esto indica que éste tipo de empresas necesitan financiamiento, para operar o iniciar un proyecto; aplicando las herramientas adecuadas las entidades podrían ser rentables y pudieran crecer aún más y obtener los resultados esperados.

Pregunta N° 9. ¿Qué criterio utiliza para elegir la fuente de financiamiento, mencionada en la pregunta anterior?

Objetivo: Verificar que las personas encargadas de manejar las finanzas son capaces de analizar la situación financiera que más les convenga.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Costo del financiamiento	15/27	56%
b) Plazo	9/27	33%
c) Garantia exigidas	3/27	11%
d) Flexibilidad de los terminos de contratación	15/27	56%
e) Otros	1/27	4%

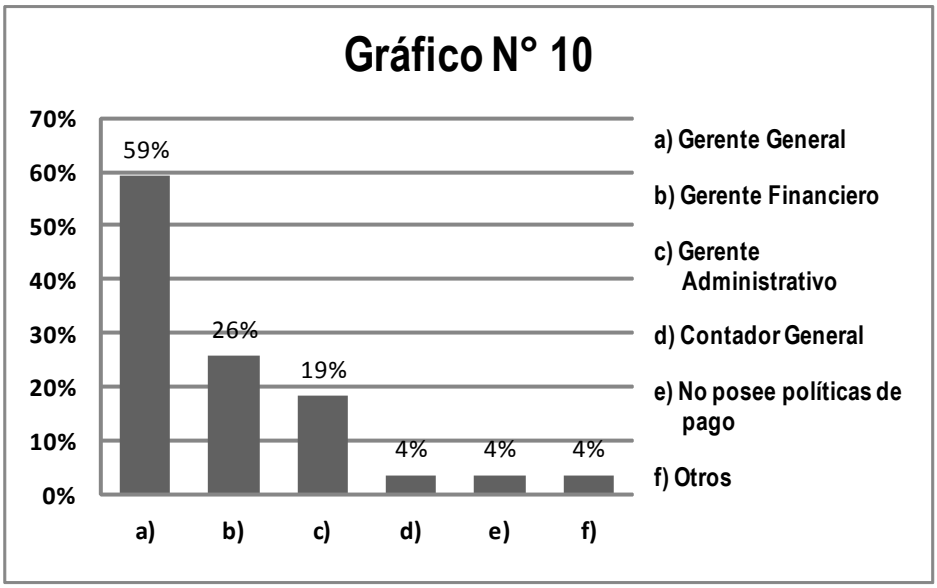


Análisis: Los criterios más utilizados en cuando a elegir las fuentes de financiamiento, el costo del financiamiento y la flexibilidad de los términos de contratación en un 56%, y el plazo, 33%, ya que se consideran que en dichos términos se establecen las condiciones de negociación y es ahí donde los gerentes analizan los niveles de endeudamiento, que consideran prudentes con base a los flujos de efectivo; la razón de cobertura de interés y el porcentaje de deuda respecto al capital.

Pregunta N° 10. Si existen políticas de pago, ¿Quienes poseen la autoridad de negociar con los proveedores?

Objetivo: Conocer quienes poseen la autoridad de negociar con los proveedores.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Gerente General	16/27	59%
b) Gerente Financiero	7/27	26%
c) Gerente Administrativo	5/27	19%
d) Contador General	1/27	4%
e) No posee políticas de pago	1/27	4%
f) Otros	1/27	4%

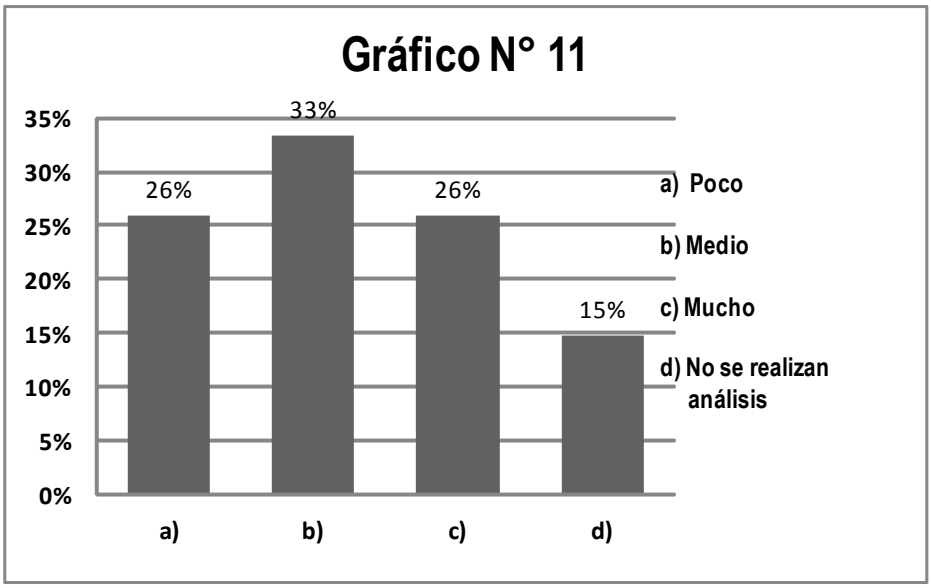


Análisis: A pesar que los gerentes administrativos son los que ejercen la parte financiera en la mayoría de las empresas de servicios de ingeniería eléctrica, son los gerentes generales, 59%, en primera instancia los encargados de negociar los créditos con los proveedores, esto se debe a que con frecuencia los propietarios son los responsables de las deudas del negocio, luego los gerentes financieros, 26%, y posteriormente los gerentes administrativos, 19%, pero éstos negocian siempre con la aprobación del propietario, ya que muchas veces hay incumplimiento en los pagos y se incurren a pagar intereses, por tal razón se necesita realizar acuerdos que con lleven a buenos resultados las negociaciones realizadas.

Pregunta N° 11. ¿En qué grado ha sido afectada, de forma negativa, la liquidez financiera de la empresa considerando el costo de financiamiento?

Objetivo: Conocer el grado de impacto que tiene el costo del financiamiento, en la liquidez financiera dentro de las empresas del sector.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Poco	7	26%
b) Medio	9	33%
c) Mucho	7	26%
d) No se realizan análisis	4	15%
Total	27	

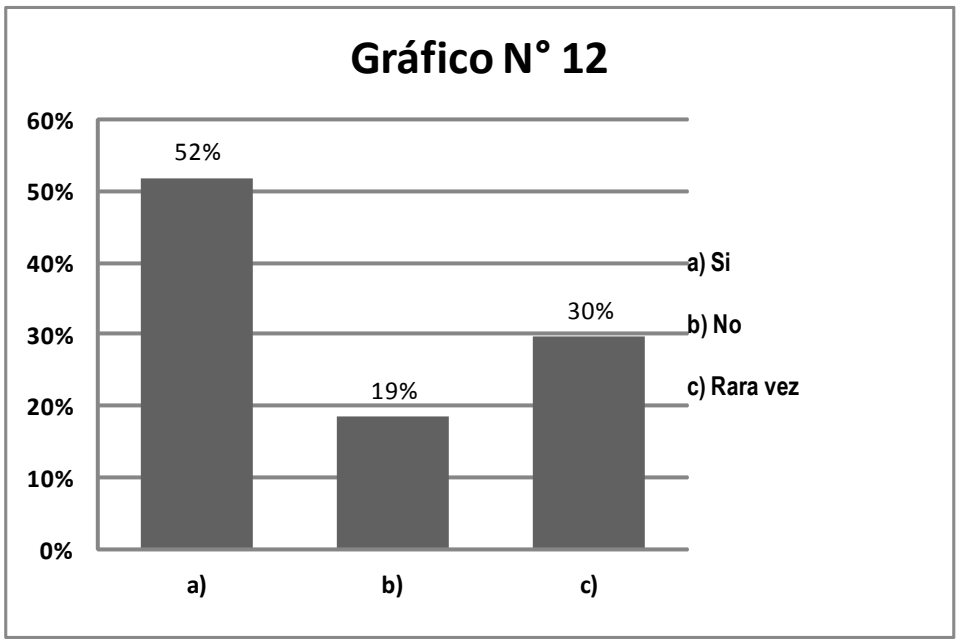


Análisis: De acuerdo a la investigación realizada a las entidades del sector de ingeniería eléctrica, un 33% manifiesta que el impacto del costo del financiamiento, les afecta de forma negativa en un grado medio; sin embargo la mayoría de las empresas acuden al sistema financiero con el fin de solicitar crédito para capital de trabajo. Por otra parte, es importante mencionar que las empresas, en un 15%, no realizan análisis de ésta situación, lo que da lugar a estar incurriendo en costo subvaluados dentro de la entidad y afectar la liquidez de ella.

Pregunta N° 12. ¿Usted aplica los controles financieros, para el manejo y optimización de los recursos de la entidad?

Objetivo: Conocer si la entidad posee controles financieros y así poder evaluar la optimización de los recursos.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Si	14	52%
b) No	5	19%
c) Rara vez	8	30%
Total	27	



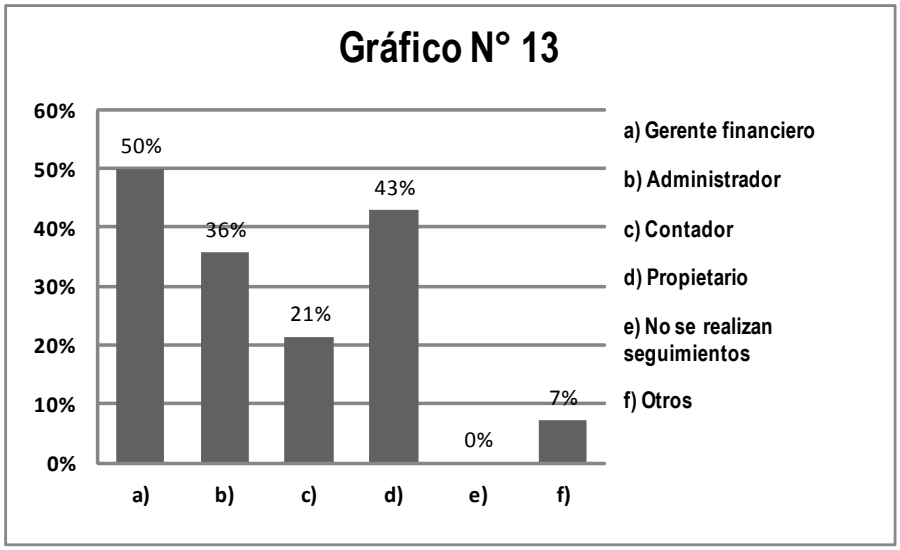
Análisis: En un 52%, las empresas admiten poseer controles financieros dentro de la entidad. Por otra parte, un 30% mencionan que rara vez aplican los controles financieros a las operaciones y un 19% asevera no poseer controles financieros; estos últimos son vulnerables a que exista un desaprovechamiento de los recursos financieros debido a que no poseen un método financiero establecido de evaluación a los resultados financieros obtenidos en cierto periodo.

Pregunta N° 13. Si su respuesta es afirmativa, ¿Quiénes son los encargados de darle seguimiento al cumplimiento de los controles financieros?

Objetivo: Conocer quiénes son los responsables de dar seguimiento de los controles financieras, dentro de la entidad, con el fin de beneficiar a la empresa.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Gerente financiero	7/14	50%
b) Administrador	5/14	36%
c) Contador	3/14	21%
d) Propietario	5/14	43%
e) No se realizan seguimientos	0/14	0%
f) Otros	2/14	7%

Nota: Solamente 14 empresas contestaron positivamente a la pregunta 12, es por ello que solamente se consideraron esa cantidad, las restantes respondieron negativamente y rara vez.

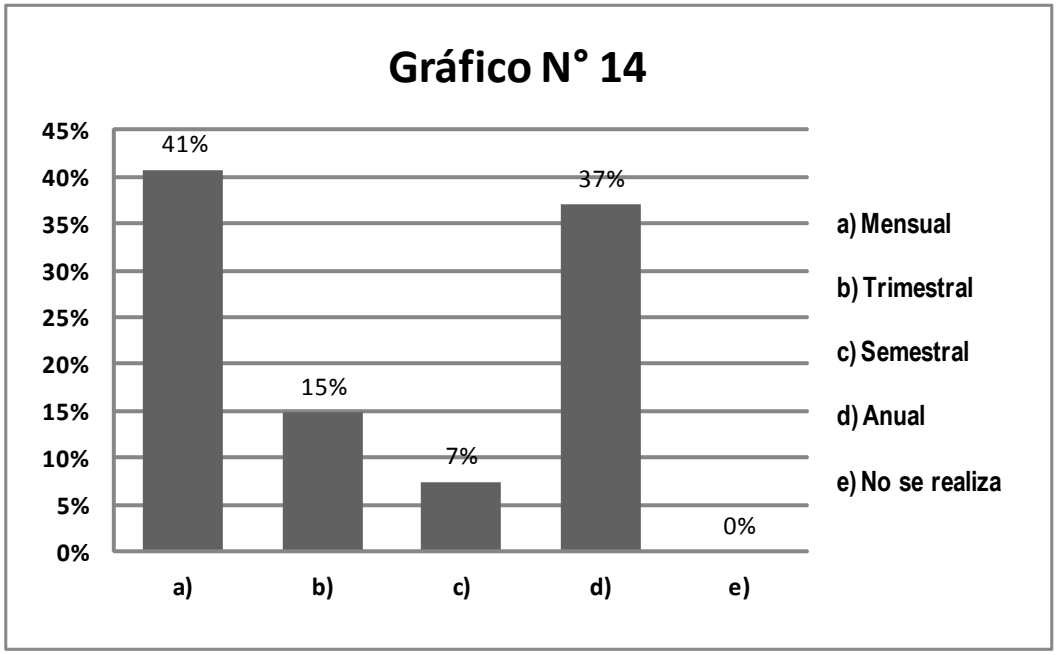


Análisis: Con respecto al seguimiento de los controles financieros, podemos observar que un 50%, lo realizan los gerentes financieros, lo cual se considera como favorable para las entidades, ya que éstos poseen un grado de análisis mayor para evaluar la situación financiera de la empresa. Por otra parte, se confirma que un 43% lo realizan los propietarios asumiendo el rol de gerentes financieros, esto ocasiona que no realicen un adecuado seguimiento a los controles; es indudable que las entidades, utilizan los recursos humanos para diferentes actividades, por lo que un documento guía puede ayudar a desarrollar evaluaciones y así mejorar la rentabilidad de la empresa.

Pregunta N° 14. ¿Con qué periodicidad evalúa la condición financiera de la entidad, a través de los estados financieros?

Objetivo: Conocer con qué frecuencia evalúa, las entidades, la situación financiera a través de los estados financieros.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Mensual	11	41%
b) Trimestral	4	15%
c) Semestral	2	7%
d) Anual	10	37%
e) No se realiza	0	0%
Total	27	

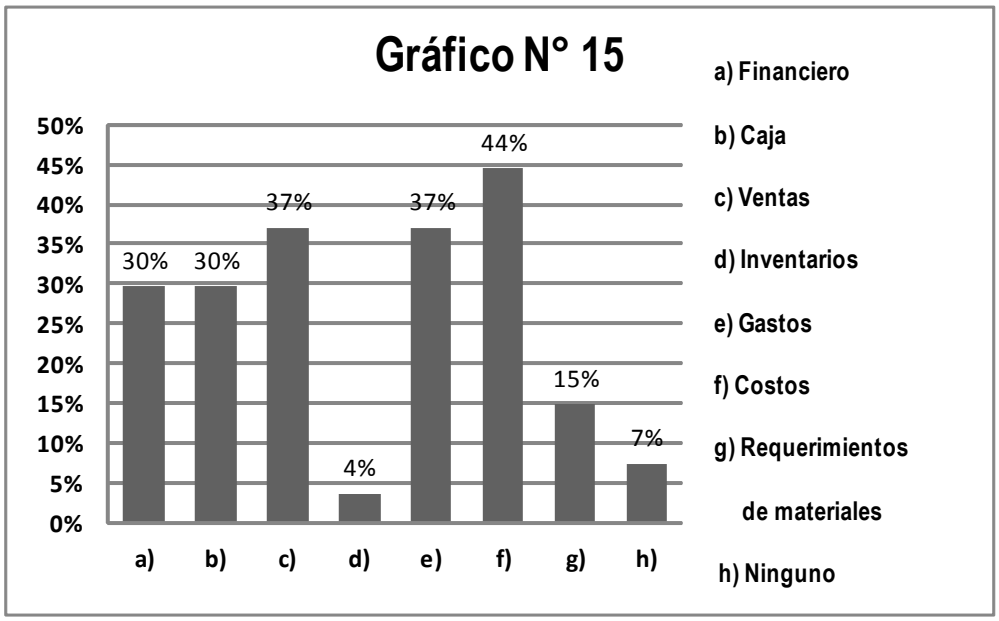


Análisis: Según los resultados obtenidos, las entidades del sector de ingeniería eléctrica realizan evaluaciones a la situación financiera en un 41%, de forma mensual, debido a que los gerentes de las organizaciones están a la expectativa de recibir los estados financieros con el fin de mejorar las áreas débiles. Sin embargo, un 37% los evalúa de forma anual debido a que, en su mayoría, los gerentes o propietarios de la entidad, tiene mayor interés ya que estos son publicados de manera externa, para conocimiento general, con los cuales pueden evaluar la posición financiera de la compañía. La desventaja que presenta éste último método es que no se pueden tomar decisiones de manera oportuna.

Pregunta N° 15. ¿Qué tipo de presupuestos se elaboran dentro de la entidad?

Objetivo: Conocer si las entidades realizan presupuestos, ya que estos coordinan aspectos financieros y operativos.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Financiero	8/27	30%
b) Caja	8/27	30%
c) Ventas	10/27	37%
d) Inventarios	1/27	4%
e) Gastos	10/27	37%
f) Costos	12/27	44%
g) Requerimientos de materiales	4/27	15%
h) Ninguno	2/27	7%

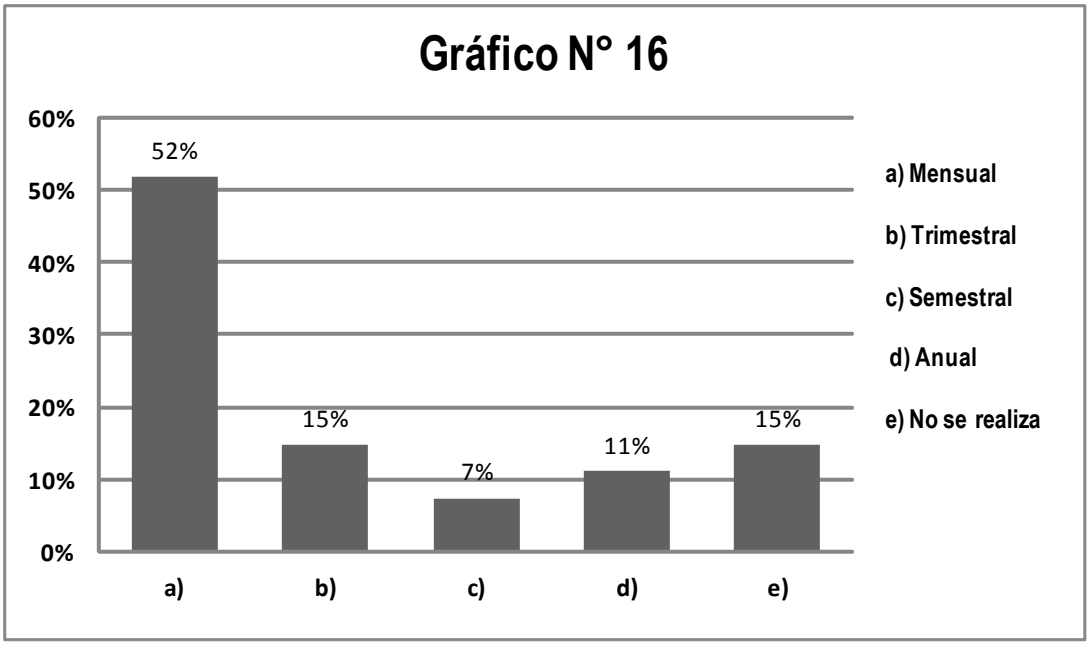


Análisis: Las entidades le dan mayor énfasis a los presupuestos de costos, en un 44%, debido a que consideran que ésta área es vital y muy sensible ante los cambios que puedan darse dentro de las compañías; sin duda para los que administran la compañía, concuerdan que los presupuestos de gastos y los financieros, en un 37% y 30% respectivamente, son importantes ya que proporcionan un control para mejorar la eficiencia de la administración de las erogaciones y del efectivo. Cabe enfatizar que con una planeación financiera ayudaría a realizar adecuadas proyecciones coordinadas con los objetivos de la entidad.

Pregunta N° 16. Si elabora alguno de los presupuestos mencionados anteriormente, ¿Cada cuanto se revisa la ejecución de los presupuestos?

Objetivo: Conocer si las empresas que realizan presupuestos, evalúan la ejecución de los mismos.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Mensual	14	52%
b) Trimestral	4	15%
c) Semestral	2	7%
d) Anual	3	11%
e) No se realiza	4	15%
Total	27	

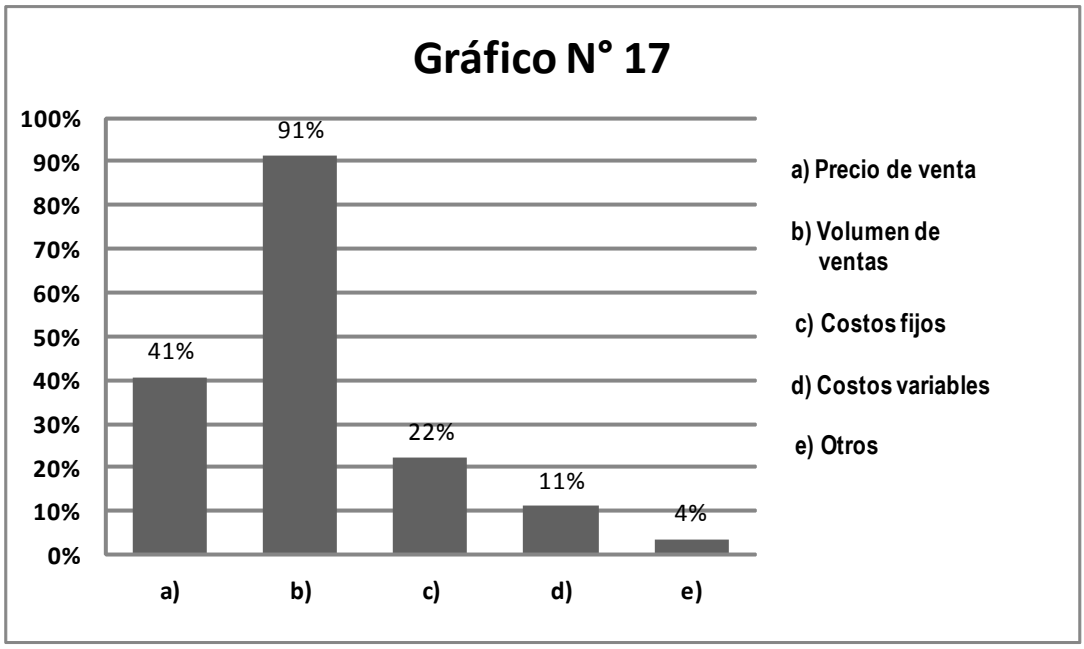


Análisis: Las entidades que elaboran presupuestos en un 52%, revisan la ejecución de manera mensual, ya que consideran que al ser analizados se pueden tomar decisiones con anticipación sobre áreas que se necesitan fortalecer. Por otra parte, un 15% no realizan revisiones a los presupuestos, esto puede ocasionar que no exista control de los recursos y puede haber pérdidas financieras.

Pregunta N° 17. ¿Cuáles de las siguientes condiciones, considera usted que contribuye a mejorar la rentabilidad de la entidad?

Objetivo: Conocer cuál es el grado de conocimiento que el personal de la entidad posee de los aspectos que ayudan a mejorar la rentabilidad.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Precio de venta	11/27	41%
b) Volumen de ventas	21/27	91%
c) Costos fijos	6/27	22%
d) Costos variables	3/27	11%
e) Otros	1/27	4%

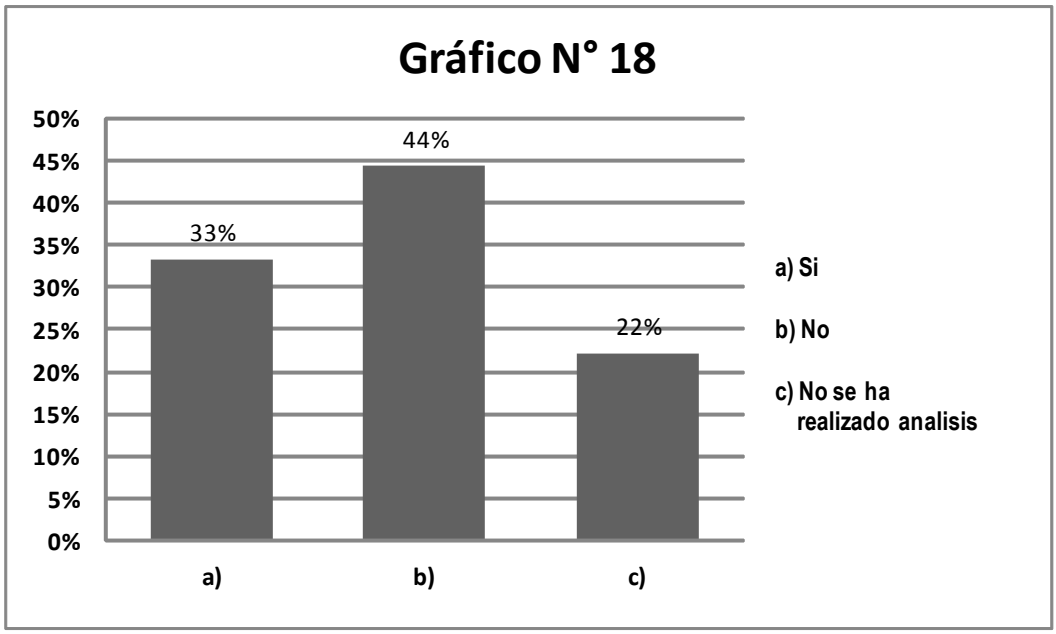


Análisis: Según las empresas encuestadas, consideran que un 91%, contribuyen a la rentabilidad el volumen de ventas, y esto es aceptable ya que las ventas es la medula principal con la que toda entidad sostiene sus operaciones; seguido por el precio de venta con un 41%, que es un factor que va de la mano con las ventas.

Pregunta N° 18. ¿Los ingresos que genera el servicio de ingeniería eléctrica internamente en la institución son suficientes para cubrir los costos en que se incurren de manera periódica?

Objetivo: Analizar si los ingresos que las empresas de ingeniería eléctrica, son suficientes para cubrir con todas las obligaciones de la entidad.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Si	9	33%
b) No	12	44%
c) No se ha realizado analisis	6	22%
Total	27	

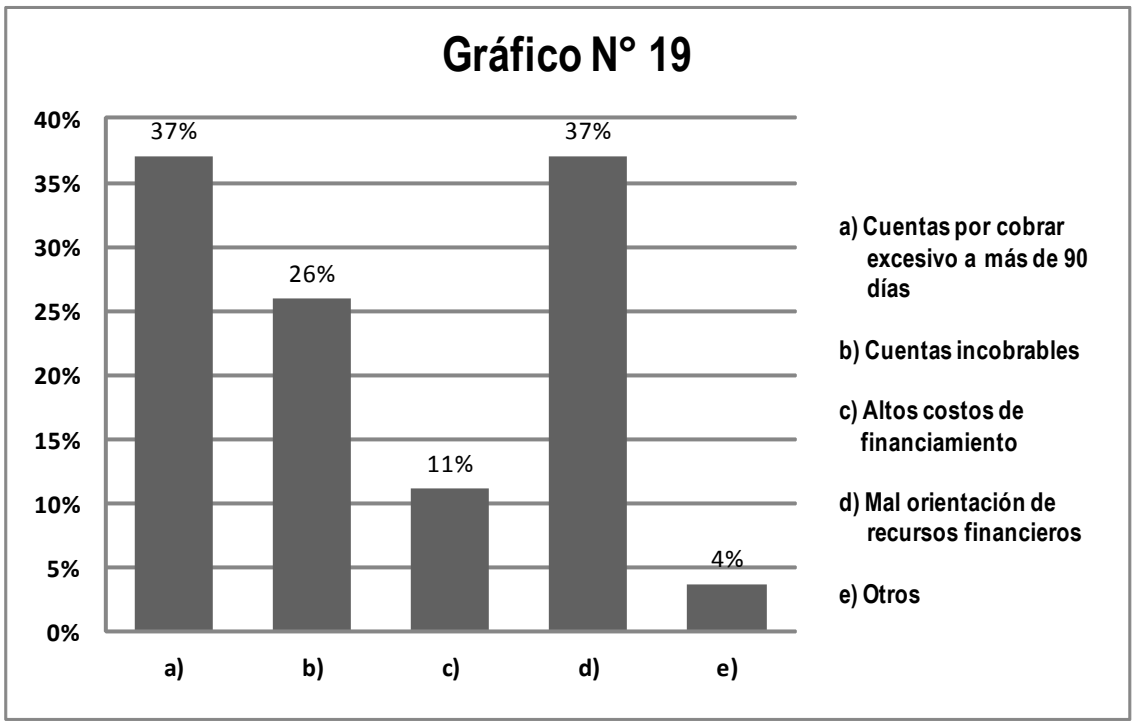


Análisis: En un 44%, las empresas de ingeniería eléctrica, no perciben los ingresos necesarios para operar con normalidad, es por ello que es necesario un documento que les ayude a conocer de que manera es posible optimizar los recursos financieros y poder minimizar los costos y gastos en los que incurren; y en un 22% aun no han realizado análisis de la situación actual de la entidad.

Pregunta N° 19. ¿Cuáles son las causas más frecuentes por las que la entidad no puede hacer frente a las necesidades financieras o deudas ante terceros?

Objetivo: Analizar las causas frecuentes por las que las entidades tienen falta de liquidez a corto plazo.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Cuentas por cobrar excesivo a más de 90 días	10/27	37%
b) Cuentas incobrables	7/27	26%
c) Altos costos de financiamiento	3/27	11%
d) Mal orientación de recursos financieros	10/27	37%
e) Otros	1/27	4%

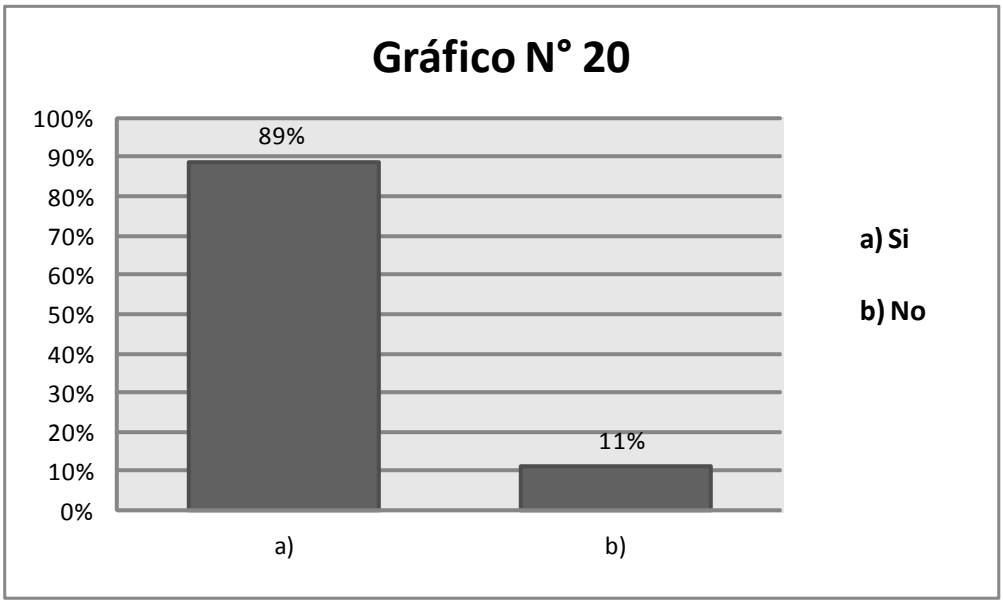


Análisis: El 37% de los encuestados considera que las cuentas incobrables y el mal orientación de los recursos financieros son las causas más comunes por las compañías ya que ocasiona problemas de liquidez y un 26% confirma que es por las cuentas incobrables siendo este un motivo por el cual no le pueden hacer frente a las necesidades inmediatas; debido a que no se cuenta con un documento en el cual puedan tomar como guía para optimizar sus recursos financieros.

Pregunta N° 20. ¿Estaría interesado en utilizar un documento que contenga lineamientos básicos para realizar una planeación financiera a corto plazo, la cual ayudará a optimizar los recursos financieros de la entidad?

Objetivo: Explorar las expectativas de las empresas si estarían interesadas en adquirir un documento que contenga los lineamientos básicos para elaborar una planeación financiera a corto plazo.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS PORCENTUAL
a) Si	24	89%
b) No	3	11%
Total	27	



Análisis: Según las respuestas de las empresas, un 89% se muestran interesadas en obtener un documento que les ayude a conocer el proceso de la planeación financiera a corto plazo, y así poder minimizar los riesgos de liquidez y aprovechar las oportunidades y los recursos financieros, buscando el mejor rendimiento.

Detalle de gastos de los años 2011, 2012 y 2013 (supuesto N° 1)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.

DETALLE DE GASTOS COMPARATIVOS DE LOS AÑOS TERMINADOS 2011, 2012 Y 2013

GASTOS DE ADMINISTRACION		2011		2012		2013
Sueldos y horas extras	$	31.287,50	$	33.425,00	$	32.942,82
Vacaciones y aguinaldos	$	1.570,00	$	1.610,00	$	1.554,00
Bonificaciones e indennizaciones	$	387,78	$	-	$	1.026,67
Seguros social	$	1.960,16	$	1.564,54	$	1.887,67
Comunicaciones	$	2.170,57	$	1.538,65	$	2.057,00
Energia electrica	$	1.293,95	$	1.729,47	$	1.329,38
Impuestos municipales	$	68,52	$	62,81	$	68,52
Anda	$	794,79	$	804,55	$	147,93
Seguros	$	40,00	$	77,35	$	568,44
Papeleria y utiles	$	804,89	$	655,98	$	745,00
Mtto. De mob. Y eq. De oficina	$	282,51	$	332,70	$	476,50
Honorarios profesionales	$	1.817,70	$	2.000,30	$	2.051,48
Viaticos y transporte	$	481,25	$	1.080,89	$	1.399,04
Donaciones	$	1,00	$	100,00	$	-
Atenciones al personal	$	953,78	$	1.552,17	$	1.583,19
Gastos de representacion	$	-	$	4.991,55	$	5.085,31
Combustible y lubricantes	$	2.796,89	$	4.739,72	$	5.331,08
Mtto. De vehiculos	$	3.738,89	$	3.710,60	$	4.093,85
Matricula de comercio	$	309,89	$	305,27	$	320,80
Vigilancia	$	35,00	$	287,78	$	25,00
Gastos no deducibles	$	1.928,42	$	598,84	$	1.269,22
Cuotas patronal afp	$	1.957,13	$	2.058,69	$	2.103,53
Gastos miselaneos	$	257,50	$	379,00	$	179,36
Fovial	$	200,90	$	107,66	$	191,41
Publicidad	$	28,56	$	-	$	-
Mtto de maquinaria y equipo	$	4,42	$	22,22	$	105,00
Material de limpieza	$	10,72	$	52,25	$	-
Suscripciones	$	90,00	$	90,00	$	90,00
Totales		55.272,72		63.877,99		66.632,20

Anexo 3

Detalle de presupuesto de ventas de los años 2013, 2014 y 2015(supuesto N° 1)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
DETALLE DEL PRESUPUESTO DE VENTAS
(Valores Expresados en dólares)

	Detalle de Ventas		2014	2015	2016
a	Ventas al Contado	40%	**$130.125,12**	**$149.643,89**	**$172.090,47**
b	Ventas al Crédito	60%	$ 195.187,68	$224.465,84	$258.135,71
	Recuperacion de Ventas al Crédito		**$177.295,48**	**$221.782,00**	**$235.689,13**
*	Ventas recuperadas periodo de mes	90%	161.029,84	199.823,39	210.436,72
**	Ventas recuperadas periodo bimestral	10%	16.265,64	21.958,61	25.252,41
	Total de Ventas		**$307.420,60**	**$371.425,90**	**$407.779,60**

Anexo 4

Detalle de presupuesto de costos de los años 2013, 2014 y 2015(supuesto N° 1)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.
DETALLE DEL PRESUPUESTO DE COSTOS
(Valores Expresados en dólares)

	Detalle de Ventas	%	2014	2015	2016
a	**Compras al contado**	**30%**	**$58.556,30**	**$67.339,75**	**$77.440,71**
b	Compras al crédito	70%	$136.631,38	$157.126,08	$180.695,00
	Pago de compras al crédito		**$124.106,84**	**$155.247,40**	**$178.534,51**
*	Pago de proveedores a un mes	90%	$112.720,89	$139.876,37	$160.857,83
**	Pago de proveedores a dos meses	10%	$11.385,95	$15.371,03	$17.676,68
	Total de Costos		**$182.663,14**	**$222.587,15**	**$255.975,23**

Anexo 5.

Detalle de presupuesto de gastos de venta de los años 2013, 2014 y 2015 (supuesto N° 1)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.				
DETALLE DE GASTOS				
GASTOS DE VENTA	**%**	**2014**	**2015**	**2016**
Subcontratos	60%	$ 7,807.51	$ 8,978.63	$ 10,325.43
Horas Extras	30%	$ 3,903.75	$ 4,489.32	$ 5,162.71
Viáticos	5%	$ 650.63	$ 748.22	$ 860.45
Otros Pagos	5%	$ 650.63	$ 748.22	$ 860.45
Total	**100%**	**$ 13,012.51**	**$ 14,964.39**	**$ 17,209.05**

Anexo 6.

Detalle de presupuesto de gastos de venta de los años 2013, 2014 y 2015 (supuesto N° 1)

DYG INGENIEROS, S.A. DE C.V.				
DETALLE DE GASTOS				
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	**%**	**2014**	**2015**	**2016**
Sueldos y Horas Extras	47%	$ 45,869.11	$ 52,749.47	$ 60,661.89
Vacaciones y Aguinaldos	2.5%	$ 2,439.85	$ 2,805.82	$ 3,226.70
Bonificaciones e Indemnizaciones	2%	$ 1,951.88	$ 2,244.66	$ 2,581.36
Honorarios Profesionales	3%	$ 2,927.82	$ 3,366.99	$ 3,872.04
Atenciones al Personal	2.5%	$ 2,439.85	$ 2,805.82	$ 3,226.70
Gastos de Representación	7.5%	$ 7,319.54	$ 8,417.47	$ 9,680.09
Seguros Social	3%	$ 2,927.82	$ 3,366.99	$ 3,872.04
Viáticos y Transporte	1.5%	$ 1,463.91	$ 1,683.49	$ 1,936.02
Cuotas Patronal AFP	3.25%	$ 3,171.80	$ 3,647.57	$ 4,194.71
Anda	1.25%	$ 1,219.92	$ 1,402.91	$ 1,613.35
Comunicaciones	2.4%	$ 2,342.25	$ 2,693.59	$ 3,097.63
Energía Eléctrica	2.7%	$ 2,635.03	$ 3,030.29	$ 3,484.83
Impuestos Municipales	1%	$ 975.94	$ 1,122.33	$ 1,290.68
Papelería y Útiles	1%	$ 487.97	$ 561.16	$ 645.34
Seguros	0.5%	$ 487.97	$ 561.16	$ 645.34
Material de Limpieza	1.00%	$ 975.94	$ 1,122.33	$ 1,290.68
Mtto. de Vehículos	6.0%	$ 5,855.63	$ 6,733.98	$ 7,744.07
Mtto. de Mob. y Eq. de Oficina	0.5%	$ 487.97	$ 561.16	$ 645.34
Mtto de Maquinaria y Equipo	0.35%	$ 341.58	$ 392.82	$ 451.74
Combustible y Lubricantes	7.5%	$ 7,319.54	$ 8,417.47	$ 9,680.09
Fovial	0.25%	$ 243.98	$ 280.58	$ 322.67
Matricula de Comercio	0.50%	$ 487.97	$ 561.16	$ 645.34
Vigilancia	0.45%	$ 439.17	$ 505.05	$ 580.81
Donaciones	0.20%	$ 195.19	$ 224.47	$ 258.14
Publicidad	1.5%	$ 1,463.91	$ 1,683.49	$ 1,936.02
Suscripciones	0.15%	$ 146.39	$ 168.35	$ 193.60
Gastos no deducibles	0.5%	$ 487.97	$ 561.16	$ 645.34
Gastos Misceláneos	0.5%	$ 487.97	$ 561.16	$ 645.34
TOTALES	**100%**	**97,593.84**	**112,232.92**	**129,067.86**

Anexo 7

Estado de Situación Financiera de los años 2011, 2012 y 2013 (análisis horizontal)

DYG INGENIEROS, S.A .DE C.V.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS PERIODOS 2011, 2012 Y 2013
(LAS CIFRAS ESTAN EXPRESADAS EN DOLARES)

	2011	2012	2013	ANALISIS HORIZONTAL-2012-2011		ANALISIS HORIZONTAL-2013-2012	
ACTIVO				**Absoluta**	**Relativa**	**Absoluta**	**Relativa**
Activos corrientes	**174,457.68**	**187,061.17**	**196,338.94**				
Efectivos y equivalentes	20,422.66	21,475.16	24,994.48	1,052.50	5.15%	3,519.32	16.39%
Cuentas por cobrar	77,899.01	78,450.00	78,412.74	550.99	0.71%	(37.26)	-0.05%
Cuentas por cobrar relacionadas	63,058.66	73,058.66	78,250.64	10,000.00	15.86%	5,191.98	7.11%
Gastos anticipados	322.60	322.60	300.85	-	0.00%	(21.75)	-6.74%
Pago a cuenta de impuestos	9,669.04	10,669.04	11,294.52	1,000.00	10.34%	625.48	5.86%
Inversiones temporales	3,085.71	3,085.71	3,085.71	-	0.00%	-	0.00%
Activos no corrientes	**108,017.67**	**106,210.15**	**110,781.26**				
Maquinaria y equipo neto	93,033.85	91,733.85	93,190.05	(1,300.00)	-1.40%	1,456.20	1.59%
Derechos patentes y otros	14,983.82	14,476.30	17,591.21	(507.52)	-3.39%	3,114.91	21.52%
TOTAL ACTIVO	**282,475.35**	**293,271.32**	**307,120.20**				
PASIVO Y PATRIMONIO							
Pasivos corrientes	**54,024.33**	**57,501.92**	**58,254.14**				
Proveedores	19,964.81	20,394.50	21,448.86	429.69	2.15%	1,054.36	5.17%
Acreedores varios	9,875.00	9,776.80	10,045.62	(98.20)	-0.99%	268.82	2.75%
Provisiones	2,024.30	2,787.16	3,569.16	762.86	37.69%	782.00	28.06%
Retenciones legales	2,947.81	3,378.00	3,114.16	430.19	14.59%	(263.84)	-7.81%
Impuestos por pagar	14,415.07	15,334.92	13,245.80	919.85	6.38%	(2,089.12)	-13.62%
Pasivo y partes relacionadas	94.09	44.54	44.54	(49.55)	-52.66%	-	0.00%
Anticipos a contratos	4,703.25	5,786.00	6,786.00	1,082.75	23.02%	1,000.00	17.28%
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL, RESERVAS Y U	**228,451.02**	**235,769.40**	**248,866.06**				
Capital social	203,474.27	203,474.27	203,474.27	-	0.00%	-	0.00%
Reserva legal	14,746.04	15,456.56	16,728.08	710.52	4.82%	1,271.52	8.23%
Utilidades de ejercicios anteriores	5,554.29	10,230.71	16,838.57	4,676.42	84.19%	6,607.86	64.59%
Utilidad del ejercicio	4,676.42	6,607.86	11,825.14	1,931.44	41.30%	5,217.28	78.96%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**282,475.35**	**293,271.32**	**307,120.20**				

Anexo 8

Estado de Resultados de los años 2011, 2012 y 2013 (análisis horizontal)

DYG INGENIEROS, S.A .DE C.V.

ESTADO DE RESULTADOS DE LOS PERIODOS 2011, 2012 Y 2013

(LAS CIFRAS ESTAN EXPRESADAS EN DOLARES)

	2011	2012	2013	2012-2011		2013-2012	
Ingresos				**Absoluta**	**Relativa**	**Absoluta**	**Relativa**
Servicios de ingeniería eléctrica	133,730.65	180,458.32	282,880.70	46,727.67	35%	102,422.38	57%
Menos:				-			
Costos	65,067.70	101,224.51	192,453.97	36,156.81	56%	91,229.46	90%
Utilidad bruta	**68,662.95**	**79,233.81**	**90,426.73**	10,570.86	15%	11,192.92	14%
Menos: Gastos operativos	**61,479.51**	**69,083.49**	**72,262.15**				
Gastos de venta	5,987.50	5,101.00	5,451.89	(886.50)	-15%	350.89	7%
Gastos de administración	55,272.72	63,877.99	66,632.20	8,605.27	16%	2,754.21	4%
Gastos financieros	219.29	104.50	178.06	(114.79)	-52%	73.56	70%
Utilidad de operación antes de reserva e impuestos	**7,183.44**	**10,150.32**	**18,164.58**	2,966.88	41%	8,014.26	79%
Menos:							
Reserva legal	502.84	710.52	1,271.52	207.68	41%	561.00	79%
Impuesto sobre la renta	2,004.18	2,831.94	5,067.92	827.76	41%	2,235.98	79%
Utilidad del ejercicio	**4,676.42**	**6,607.86**	**11,825.14**	1,931.44		5,217.28	

Anexo 9

Listado de empresas de ingeniería eléctica, proporcionado por la DIGESTYC.

N°	Nombre Comercial	Departamento	Municipio	Actividad
1	Ingenieria Electrica Especializada	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
2	Emergencias Electricas, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
3	Proyectos de Ingenieria Electromecanica	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
4	Cuellar Ingenieros, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
5	M+H Ingenieros	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
6	MJ Remodelaciones, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
7	Electrificaciones y Suministros, S.A.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
8	Desarrollo de Soluciones Integrales, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
9	Hunayco, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
10	Selmec, S.A DE C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
11	Emmaya s.a. de c.v.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
12	Dymel, S.A. DE C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
13	Prodel S.A. DE C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
14	Diazeke ingenieros, S.A. DE C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
15	Dicoel, S.A. DE C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
16	Castelec, S.A de C.V,	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
17	Consultoria y Desarrollo Energetico, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
18	Sevicios tecnicos de ingenieria, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
19	Consorcio de Ingenieria Electromecanica, S.A. de C.V,	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
20	Lineas y Controles Electricos de El Salvador	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
21	Oinsel, S.A de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
22	EyB, S.A de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
23	Lux Ingenieros, S.A de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
24	Luxes, S.A de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
25	Carcamo y Asociados, S.A de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
26	Cobe, S.A de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
27	Inenteleci, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
28	Servicios Electromecanicos y Electronicos Profesionales	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
29	Consulting group, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
30	Imelca, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
31	Comercializadora industrial s.a. de c.v.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.

Continuación de Anexo 9

Listado de empresas de ingeniería eléctica, proporcionado por la DIGESTYC.

N°	Nombre Comercial	Departamento	Municipio	Actividad
32	Sevialca, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
33	Ingelel Centroamerica, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
34	Tecnoelectric Group de Centroamerica	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
35	J.G. Sertec, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
36	Constrel, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
37	Mecatronica s.a. de c.v.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
38	Item s.a. de c.v.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
39	Control y sostenibilidad s.a de c.v.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
40	Seesa, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
41	Disel, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
42	Redes electricas, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
43	Valores Arcadia, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
44	G&M Asociados, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
45	Franco Arriaza, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
46	I.E.E, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
47	OR Electric, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
48	Are Ingenieros, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
49	V.G Ingenieros, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
50	Sedima, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
51	Capsula, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
52	CING, S.A. de C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
53	Hernandez Aguilar y Asociados, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
54	Enercom, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
55	Suministros y Mantenimiento R Dos, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
56	Proyectos y Servicios Diversos, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
57	Acelsa, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
58	Proicel, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
59	Irsa, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
60	Proyectos y Suministros Electromecanicos, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
61	Mangueras, Maquinarias y Servicios de Ingenieria, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
62	Electronica R.2.M, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.

Continuación de Anexo 9

Listado de empresas de ingeniería eléctica, proporcionado por la DIGESTYC.				
N°	**Nombre Comercial**	**Departamento**	**Municipio**	**Actividad**
63	SE y SE Electric, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
64	Gala Electrica, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
65	Sol Electric, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
66	Bioblue, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
67	Inversiones Palsa, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
68	Casa Omar, S.A. de .C.V	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
69	Ingenieria electrica , Mecanica e Informatica, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
70	Sistem, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
71	Trafico y Energia, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.
72	Multisistemas, S.A. de .C.V.	San Salvador	San Salvador	Instalaciones elèctricas para sistemas de alumbrado, diversos equipos.

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1- Base técnica. 23
Cuadro 2- Base Legal. 24
Cuadro 3- Resumen del diagnóstico del área administrativa 28
Cuadro 4- Resumen del diagnóstico del área operativa. 29
Cuadro 5- Resumen del diagnóstico del área financiera. 31
Cuadro 6-Estado de situación financiera 2011, 2012 y 2013. 35
Cuadro 7- Estado de Resultados de 2011, 2012 y 2013. 36
Cuadro 8- Análisis razones de liquidez 39
Cuadro 9- Análisis de razón de actividad 40
Cuadro 10- Análisis de razón de apalancamiento 41
Cuadro 11- Análisis de razón de rentabilidad. 42
Cuadro 12- Determinación de los costos fijos y variables en relación a las ventas 44
Cuadro 13- Resumen de ventas realizadas vrs ventas necesarias 44
Cuadro 14- Presupuesto de ventas proyectado. 49
Cuadro 15- Presupuesto de costos por servicios proyectados. 50
Cuadro 16- Presupuesto de gastos proyectados 51
Cuadro 17- Presupuesto de inversión. 52
Cuadro 18 - Presupuesto de efectivo 54
Cuadro 19- Estado de situación financiera Proforma 55
Cuadro 20- Estados de resultados proforma proyectados. 56
Cuadro 21- Razón de liquidez de estados proforma proyectados 56
Cuadro 22- Razón de actividad de estados proforma proyectados 57
Cuadro 23- Razón de apalancamiento de estados proforma proyectados 58
Cuadro 24- Razón de rentabilidad de estados proforma proyectados 59
Cuadro 25- Presupuesto de ventas (supuesto Nº 2). 61
Cuadro 26- Presupuesto de Costos por servicios (supuesto Nº 2). 62
Cuadro 27- Presupuesto de Gastos (supuesto N° 2). 63
Cuadro 28- Presupuesto de Inversión (supuesto N° 2) 64
Cuadro 29-Presupuesto de efectivo (supuesto N°2) 65
Cuadro 30- Estado de Situación financiera de supuesto 2 66
Cuadro 31-Estado de resultado para supuesto 2. 67
Cuadro 32- Razón de liquidez de supuesto 2 68
Cuadro 33-Razón de actividad de supuesto 2 69
Cuadro 34- Apalancamiento financiero de supuesto 2 70
Cuadro 35-Razón de rentabilidad de supuesto 2 71

Índice de figuras

Figura 1- Proceso de la planeación. 9

Figura 2- Financiamiento externo. 11

Figura 3- Comparativo del presupuesto maestro 15

Figura 4- Clasificación de presupuestos. 18

Figura 5- Grafica de proyección ideal de ventas 45

Anexos

Anexo 1-Tabulación y análisis de resultados

Anexo 2 Detalle de gastos de administración de los años 2011, 2012 y 2013 (supuesto N° 1)

Anexo 3 Detalle de presupuesto de ventas de los años 2013, 2014 y 2015(supuesto N° 1)

Anexo 4- Detalle de presupuesto de costos de los años 2013, 2014 y 2015(supuesto N° 1)

Anexo 5-. Detalle de presupuesto de gastos de venta de los años 2013, 2014 y 2015(supuesto N° 1)

Anexo 6-. Detalle de presupuesto de gastos de administración de los años 2013, 2014 y 2015(supuesto N° 1)

Anexo 7-.Estado de Situación Financiera de los años 2011, 2012 y 2013 (análisis horizontal)

Anexo 8-.Estado de Resultados de los años 2011, 2012 y 2013 (análisis horizontal)

Anexo 9- Listado de empresas de ingeniería eléctrica, proporcionado por la DIGESTYC.