



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

DEPARTAMENTO DE FINANZAS

TRABAJO PRÁCTICO

**DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE UNA EMPRESA DE VENTA POR  
CATÁLOGO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES**

PRESENTA:

Luis Fernando Medina Romo

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN  
ÁREA DE ESPECIALIDAD EN FINANZAS

**TUTOR:**

Dr. Roberto González Acolt

**COMITÉ TUTORIAL:**

Dr. Manuel Díaz Flores

MEAP Alfonso Martín Rodríguez

Aguascalientes, Ags., Noviembre 2014



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

**DRA. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO.**  
DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

PRESENTE

Por medio del presente como Tutor designado del estudiante **LUIS FERNANDO MEDINA ROMO** con ID **119861** quien realizó *el trabajo práctico* titulado: **DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE UNA EMPRESA DE VENTA POR CATÁLOGO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES**, y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que él pueda proceder a imprimirlo, y así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATE NTAMENTE  
"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 03 de noviembre de 2014.

**Dr. Roberto González Acolt**  
Tutor de *trabajo práctico*

**Dr. Manuel Díaz Flores**

**MAEP Alfonso Martín Rodríguez**

Comité Tutorial

- c.c.p.- Interesado
- c.c.p.- Secretaría de Investigación y Posgrado
- c.c.p.- Jefatura del Depto. de CCEA.
- c.c.p.- Consejero Académico
- c.c.p.- Minuta Secretario Técnico



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Y ADMINISTRATIVAS

DRA. GUADALUPE RUÍZ CUÉLLAR  
DIRECTORA GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
PRESENTE

Por medio de la presente me permito comunicarle a usted que la tesis titulada **“DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE UNA EMPRESA DE VENTA POR CATÁLOGO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.”** del estudiante **LUIS FERNANDO MEDINA ROMO** egresado de la Maestría en Administración respeta las normas y lineamientos establecidos institucionalmente para su elaboración y su autor cuenta con el voto aprobatorio de su tutor.

Sin mas por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
“SE LUMEN PROFERRE”

Aguascalientes, Ags., 3 de Noviembre de 2014

DRA. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO  
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

c.c.p CP Ma. Esther Rangel Jiménez.- Jefe del Departamento de Control Escolar  
c.c.p Sección de Certificados y Títulos  
c.c.p Estudiante  
c.c.p Archivo



## **Agradecimientos**

Especialmente a la Entidad Suprema que me permitió concluir este proyecto satisfactoriamente. Por todas las bendiciones recibidas día a día.

A la Universidad Autónoma de Aguascalientes por esta oportunidad de continuar preparándome en ésta Máxima casa de estudios.

A CONACYT por invertir en mi educación y la confianza para la realización de este posgrado.

Al Dr. Roberto González Acolt por la paciencia, por el tiempo y por la experiencia que aportó para la realización de este caso práctico.

A mis lectores, el Dr. Manuel Díaz Flores y al MEAP Alfonso Martín Rodríguez por sus comentarios siempre entusiastas y llenos de sabiduría.

A mis profesores por todas esas enseñanzas durante estos dos años de estudio, gracias a los cuales este trabajo de caso práctico puede ver la luz.

A la empresa de la cual se realiza este trabajo, en caso particular a la Gerente general por la confianza e interés por este proyecto.

A mis compañeros de la maestría por compartir todas esas experiencias y permitirme aprender de ellas.

A todas aquellas personas que de manera directa o indirecta estuvieron apoyándome en el transcurso de este posgrado.

## **Dedicatorias**

A mi Padre y Madre por ser mis pilares y ejemplo a seguir. Aunque estén lejos, están conmigo. Por enseñarme dar lo mejor de mí con Fe y con ganas.

A mi hermana Lupita y mi hermano Jesús Elías por creer en mí en todo momento. Los quiero.

A mis mejores amigos Edgar Iván y Omar. Por sacrificar la convivencia para la realización de esta maestría y contar con ustedes en tiempos de distracción.

A mi persona favorita por iluminar y complementar mi camino.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL .....	1
ÍNDICE DE TABLAS .....	3
ÍNDICE DE FIGURAS.....	4
ACRONIMO .....	5
RESUMEN .....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
ANTECEDENTES.....	10
Historia de la empresa.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	29
OBJETIVO GENERAL.....	30
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	30
JUSTIFICACIÓN .....	31
RESULTADOS ESPERADOS.....	32
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO .....	33
Administración.....	33
Finanzas .....	33
La creación de valor .....	34
Análisis de Estados Financieros .....	35
Método de Porcientos Integrales .....	37
Razones financieras.....	37
Ciclo financiero .....	49
Apalancamiento.....	51

Análisis de regresión .....	53
Punto de equilibrio.....	54
Opciones para invertir en el mercado .....	55
CAPÍTULO II: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS .....	59
Análisis de tendencia .....	59
Análisis de Razones Financieras.....	60
Comparación de unas razones con otras .....	61
Análisis de regresión .....	61
CAPÍTULO III: RESULTADOS DEL TRABAJO PRÁCTICO .....	64
Método de porcentos integrales.....	64
Resultados de las razones financieras .....	68
Ciclo financiero .....	71
Razones de apalancamiento .....	72
Punto de equilibrio.....	73
Resultado del comportamiento histórico de las ventas .....	74
Resultado del modelo de tendencia lineal .....	76
Comparación entre los distintos instrumentos de inversión.....	76
CONCLUSIONES .....	78
GLOSARIO.....	83
BIBLIOGRAFÍA .....	87
ANEXOS.....	91

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Competencia principal de la empresa en cuestión. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	22
<b>Tabla 2.</b> Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	24
<b>Tabla 3.</b> Razones de liquidez. Fuente: Perdomo Moreno (2005) .....	40
<b>Tabla 4.</b> Razones de actividad. Fuente: Perdomo Moreno (2005) .....	42
<b>Tabla 5.</b> Razones de endeudamiento. Fuente: Perdomo Moreno (2005) .....	45
<b>Tabla 6.</b> Razones de rendimiento. Fuente: Perdomo Moreno (2005) .....	47
<b>Tabla 7.</b> Método de porcentos integrales del balance general. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	64
<b>Tabla 8.</b> Método de porcentos integrales del estado de resultados. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	66
<b>Tabla 9.</b> Resultados de razones de liquidez. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	68
<b>Tabla 10.</b> Resultados de razones de actividad. Fuente: Elaboración propio (2014) .....	69
<b>Tabla 11.</b> Resultados de las razones de endeudamiento. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	70
<b>Tabla 12.</b> Resultados de las razones de rendimiento. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	71
<b>Tabla 13.</b> Resultado del ciclo financiero. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	72
<b>Tabla 14.</b> Resultados de las razones de apalancamiento. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	72
<b>Tabla 15.</b> Resultado del punto de equilibrio. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	74
<b>Tabla 16.</b> Instrumentos de inversión ofertados en el mercado. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	77

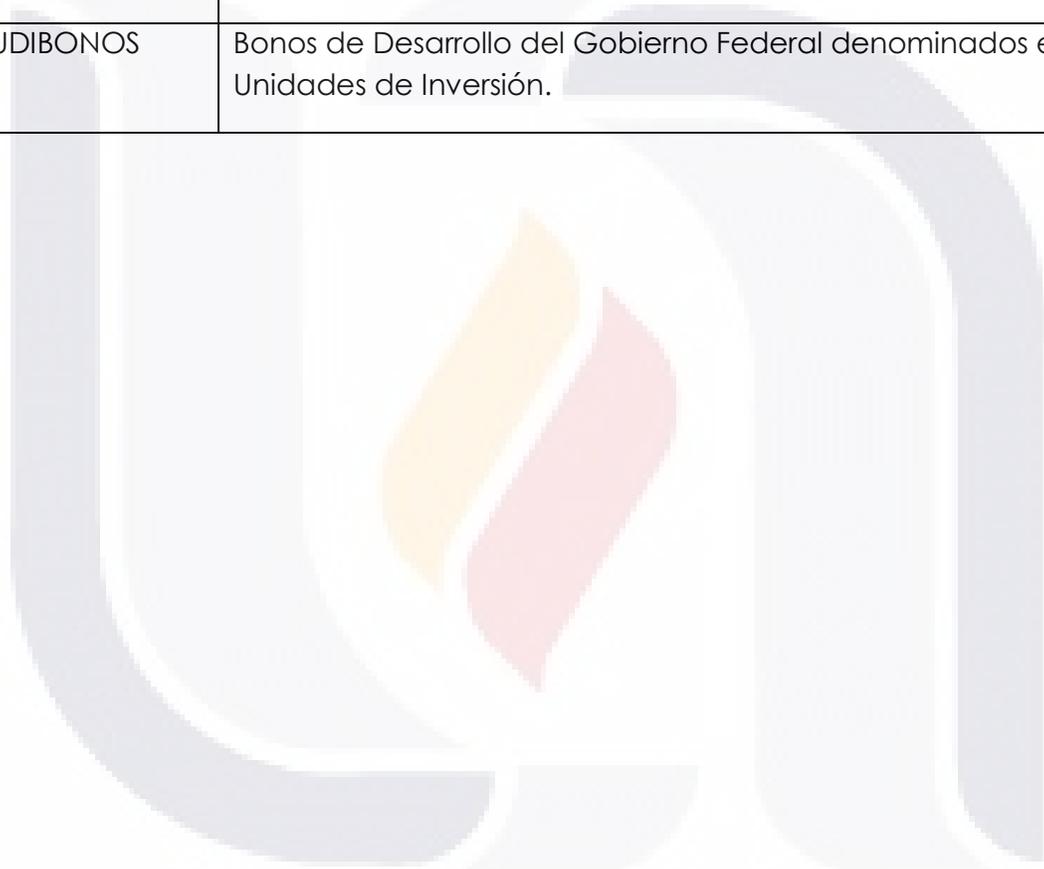
## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Sectores de las PYMES Fuente: CNN México .....	12
<b>Figura 2.</b> Ubicación del Estado de Aguascalientes en territorio Nacional Fuente: Wikimedia Commons (2014) .....	18
<b>Figura 3.</b> Aguascalientes y sus Estados cercanos. Fuente: Google Maps (2014) .....	18
<b>Figura 4.</b> División política del Estado de Aguascalientes. Fuente Gobierno del Estado de Aguascalientes (2014) .....	19
<b>Figura 5.</b> Ubicación de la empresa de venta por catálogo. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	20
<b>Figura 6.</b> Zonas donde la empresa tiene presencia en ventas. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	21
<b>Figura 7.</b> Organigrama de la empresa. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	23
<b>Figura 8.</b> Comportamiento histórico de las ventas 2011 a 2013. Fuente: Elaboración propia (2014) .....	75

**ACRONIMO**

Acrónimo	Significado
Ags.	Aguascalientes
A.C.	Asociación civil
ABM	Asociación de Bancos de México
BONDES	Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal
BMV	Bolsa Mexicana de Valores
CETES	Certificados de la Tesorería
CNN	Cable News Network
COPYME	Conjunto Mexicano de pequeñas y medianas empresas
DOF	Diario Oficial de la Federación
E-COMMERCE	Comercio electrónico
FODA	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
GAF	Grado de apalancamiento financiero
GAO	Grado de apalancamiento operativo
GAT	Grado de apalancamiento total
IMEF	Instituto mexicano de ejecutivos en finanzas
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
LOG	Logaritmo
LN	Logaritmo Natural
NAFIN	Nacional Financiera
NMO	National Mail Association
PIB	Producto interno bruto

PND	Plan Nacional de Desarrollo
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
ROA	Rendimiento sobre el total de activos
ROE	Rendimiento sobre el capital
SE	Secretaría de Economía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
UDIBONOS	Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión.



## RESUMEN

El caso práctico que a continuación se presenta muestra un análisis financiero que se realizó sobre una pequeña empresa que se dedica a la comercialización de productos para el hogar y la oficina a través de catálogo, la cual se encuentra estratégicamente ubicada en el Estado de Aguascalientes que tiene impacto sobre el municipio de esta entidad federativa.

Este diagnóstico se elaboró con el objeto de evaluar la situación financiera histórica, así como también determinar la posición financiera de la empresa al año 2013 y con base en los resultados obtenidos, presentar caminos que permitan a la empresa optimizar su rentabilidad por medio de estrategias financieras.

Para la realización de este análisis, se utilizaron los principales estados financieros de la empresa y se aplicaron algunas herramientas financieras como el Método de Porcientos integrales, las Razones Financieras de Liquidez, Actividad, Endeudamiento y Rendimiento; así como también el ciclo financiero.

Además se muestra la comparación entre diversas alternativas de instrumentos de inversión que existen en el mercado mexicano actualmente, los cuales podrían ser el complemento de la operación empresarial o el sustituto de la misma.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se concluyó, que la empresa tiene un alto grado de endeudamiento, pero cuenta con un potencial enorme que explotar por lo que si se administra correctamente será un proyecto bastante atractivo que genera un ingreso extra para distintas unidades familiares.

## ABSTRACT

The case study presented below is a financial analysis of a small company dedicated to the commercialization of products for the home and office via catalog, which is strategically located in the state of Aguascalientes has impact on the town of Aguascalientes.

To do this analysis, the primary financial statements of the company and some financial tools used as the method of integral percents, simple Financial Ratios Liquidity, Activity, Debt Yield and applied; as well as the business cycle.

In addition the practical case shows the comparison between different alternatives of investment instruments that exist in the Mexican market today, which could be the complement of the business operation or the substitute of the same.

According to the obtained results, it was concluded, that the company has a high degree of indebtedness, but have huge potential to exploit and if administered correctly is a very attractive project that generates an extra income for different family units.

## INTRODUCCIÓN

El 70% de las nuevas Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) tienen que cerrar antes de cumplir 2 años de vida de acuerdo con estimaciones del Conjunto Mexicano de Pequeñas y Medianas Empresas (COPYME, 2013). Esto no es motivo de desánimo para iniciar un negocio; sin embargo, es importante que cuando una persona inicia una empresa debe pensar en las causas de éxito y fracaso. Esto ayudará a la empresa a sobrevivir y le permitirá llevar el negocio de manera organizada y adecuada.

La causa principal que contribuyen al fracaso de la empresa de reciente creación es: la falta de experiencia de los dueños, es decir la mayoría de las empresas surgen de una corazonada más que del conocimiento del negocio. Por otra parte, los propietarios de los negocios generalmente conocen bien la forma de producir y tienen alguna idea de cómo vender y casi nunca buscan asesoría para las otras áreas de la empresa, sobre todo en los aspectos financieros de la empresa.

En este caso práctico se habló acerca de una pequeña empresa que comercializa productos a través de catálogo, la cual es de reciente creación (solo 3 años laborando) y ha tenido severos problemas con la administración de los recursos monetarios.

Se realizó un diagnóstico de la situación financiera de la empresa y sobre los resultados se sugirió la implementación de una serie de herramientas financieras a corto plazo y mediano con el fin de establecer controles sobre la operaciones monetarias y mejorar la salud financiera de la empresa; Así como también evaluar las alternativas para en caso de tomar la decisión de migrar a otra oportunidad de inversión.

## ANTECEDENTES

De acuerdo con la Secretaría de Economía (SE) en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del 28 de diciembre de 2013 los entes económicos mexicanos están clasificados de acuerdo a su tamaño como: Micro, pequeñas y medianas empresas.

La SE define como micro empresas aquellas que tienen hasta 10 trabajadores como máximo, con ventas anuales hasta por \$4 millones de pesos con un tope máximo de \$4.6 millones de pesos, tanto para empresas comerciales, industriales, o de servicios.

Así mismo la SE considera como pequeñas empresas para el sector comercial aquellas que tienen desde 11 hasta 50 trabajadores, y ventas anuales desde \$4.01 hasta \$100 millones de pesos con un tope máximo de 93 millones de pesos; y para las empresas industriales y de servicios cuando el número de trabajadores es de 11 hasta 50, con ventas anuales desde \$4.01 hasta \$100 millones de pesos con un tope máximo de \$95 millones de pesos.

Finalmente la SE considera como empresa mediana aquellas empresas comerciales y de servicios que tienen desde 31 hasta 100 trabajadores, con ventas anuales desde \$100.01 hasta \$250 millones de pesos con un tope máximo de \$235 millones de pesos; y para las empresas industriales aquellas con 51 hasta 250 trabajadores, con ventas anuales desde \$100.01 hasta \$250 millones de pesos, con un tope máximo de \$250 millones de pesos.

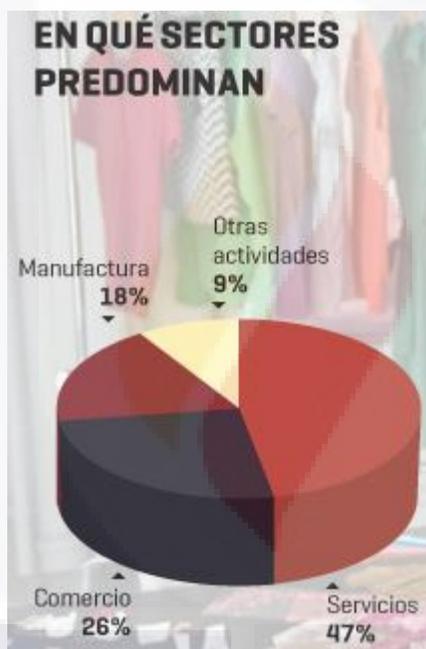
Durante los últimos años, las Pequeñas y medianas empresas (PYMES) se han ido convirtiendo en el foco de atención principal tanto de las entidades gubernamentales como de inversionistas. La razón, de acuerdo a datos del Instituto de PYMES, una organización descentralizada del Consejo Mexicano para el Desarrollo Económico y Social A.C., Las PYMES constituyen la columna vertebral de

la economía de la región por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción.

El tema del caso práctico es el de la aplicación de estrategias financieras en una empresa pequeña que se dedica a la comercialización y distribución de productos prácticos para el hogar. Se tiene conocimiento de investigaciones previas en esta área por medio de la SE (2012) de nuestro país, en las que destacan las siguientes:

- Primer reporte de resultados 2002 Observatorio de PYMES México
- Guía operativa para programas de competitividad para la pequeña y mediana empresa.
- Propuesta para elevar la competitividad.
- La colaboración público-privado en el apoyo a las PYMES: Siete estudios de casos en América Latina.
- Guía metodológica para la preparación de estrategias de desarrollo empresarial y de la PYMES.
- Estudio de las PYMES en América Latina.
- Políticas de apoyo a la PYMES en 13 países de América Latina
- Oferta de bienes y servicios ambientales para satisfacer las necesidades de micro y pequeñas empresas: El caso Mexicano.
- IV Encuentro Latinoamericano mercado de los servicios de desarrollo empresarial para la PYMES ¿Subsidio o rentabilidad?

La importancia de las PYMES ha causado gran furor en la economía nacional ya que estas han impulsado la creación de diversas instituciones públicas y privadas para promover su desarrollo y ofrecerles diferentes servicios. De acuerdo con el sitio web [eleconomista.com](http://eleconomista.com) y con datos del gobierno federal, se indica que las PYMES aportan cerca del 55% del Producto Interno Bruto (PIB) y generan el 73% de los empleos del país con más de 19.6 millones de puestos laborales. Con datos de CNN, los sectores de las PYMES que sobresalen pertenecen a los sectores de servicios con un 47%, las de comercio un 26%, manufactura 18% y el resto que opera con distintas actividades por un 9%, tal y como puede observarse en la Figura 1.



**Figura 1.** Sectores de las PYMES Fuente: CNN México

De acuerdo con la figura anterior, el 26% de las PYMES que predominan en México están dedicadas al comercio por lo que la empresa en cuestión debe de encontrar la manera o la estrategia para pueda distinguirse del resto y le facilite la inmersión al mercado.

En seguida se presentan las líneas puntuales de apoyo a las PYMES que se destacan en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 del gobierno del presidente

Enrique Peña Nieto. El cual plantea que las PYMES son una pieza angular en lo que respecta a la estrategia para el desarrollo nacional y la generación de bienestar.

1. Apoyar la inserción de las PYMES a las cadenas de valor de los sectores estratégicos
2. Impulsar la actividad emprendedora, a través de un entorno educativo, de financiamiento, protección legal y competencia adecuados.
3. Implementar un sistema de información, seguimiento y evaluación del impacto de las PYMES
4. Mejorar la asesoría técnica para estas empresas
5. Apoyar el escalamiento de las PYMES para convertirlas en negocios más grandes.
6. Creación de las condiciones para expandir a las empresas y actividades productivas a todo el país, integrando a las regiones con mercados nacionales e internacionales.
7. Facilitar un proceso de cambio estructural que permita el crecimiento de actividades de alto valor agregado, mientras se apoya en la transformación productiva de los sectores tradicionales de la economía.

Según el PND, para lograrlo se establecerán diversas estrategias entre las que se incluyen la generación de un entorno educativo orientado al emprendimiento, facilitar el acceso a financiamiento y capital para PYMES, así como fomentar el emprendimiento social.

### **Antecedentes del ramo comercial**

Conforme a la National Mail Order Association (Asociación Nacional de Correspondencia, NMO, 2010), en 1744 Benjamin Franklin creó por primera vez un catálogo para vender libros y artículos científicos en los Estados Unidos de América. De esta manera surge el concepto básico de venta por correspondencia.

De acuerdo a datos del *Digital Journal* (2012) de Nueva York la empresa de catálogo denominada Hammacher Schlemmer es el negocio de venta por correspondencia más antiguo que siga operando, fundada por Alfred Hammacher en Nueva York en 1848. Su primer catálogo fue publicado en 1881, ofreciendo herramientas mecánicas y para construcción.

Según datos de la NMO (2010) en 1872, Aaron Montgomery Ward produjo el primer catálogo para su tienda de ventas por correspondencia. El catálogo consistía en una sola hoja de papel con una lista de precios, mostraba las mercaderías a la venta y las instrucciones de pedido. Luego de dos décadas, su lista de productos de una página creció a un libro ilustrado de 540 páginas que vendía alrededor de 20.000 productos. En el año de 1883, el primer catálogo de Sears fue publicado en los Estados Unidos.

Con el desarrollo del Internet, los sitios web de las empresas se convirtieron en el modo más usado para realizar compras. Los altos costos del papel, la impresión y el envío postal han causado que algunos catálogos tradicionales desaparezcan, mientras que otros cuantos se adaptan al nuevo comercio electrónico, disminuyendo los gastos implicados en la producción del catálogo en sí.

Los resultados que han tenido las ventas por catálogo han ocasionado que muchas empresas adopten esta modalidad para comercializar sus productos o servicios, ya que constituye una forma efectiva de llegar a los clientes y a su vez, en una manera segura de obtener ingresos. Esto no garantiza el excelente servicio, ya que algunos

son solo comercializadores y si algún producto no les resulta importante en ventas, no lo vuelven a resurtir. En los catálogos se exhiben maquillaje, perfumes, reposteros de cocina, libros, ropa interior, camisas, productos naturales, electrodomésticos, celulares, vehículos, bisutería, en fin un extenso número de cosas que se concentran en un solo documento para que el potencial comprador las pueda admirar. Además, las empresas que siempre han laborado bajo este modelo, generan fuentes de empleo a decenas de personas, que a través de las ventas directas generando atractivas comisiones, han logrado llegar muy lejos en esta actividad.

De acuerdo con datos de la COPYME (2013) los principales distribuidores de productos por catálogo del país están teniendo mucho éxito, éste revolucionario sistema de distribución ofrecía bienes y servicios mediante fotos ilustrativas del producto a venderse, hecho que posibilitó a cientos de tiendas la oportunidad de llegar a zonas rurales y públicos que no habían sido alcanzados. Este proceso de comprar y vender mediante el ofrecimiento de revistas tomó mayor impulso con la aparición de las tarjetas de crédito y la confianza ofrecida por los clientes.

Tras poseer una plataforma de relaciones comerciales, en 1980, con la ayuda de la televisión, se imponen las ventas directas o 'televentas', una modernización del comercio por catálogo que mostraba con mayor realismo los productos puesto que brindaba la alternativa de exhibir y resaltar las características del bien o servicio ofrecido. Estas ventas eran, en su mayoría, concretadas vía telefónica y usualmente pagadas con tarjetas de crédito.

Finalmente, como un paso en la historia para perfeccionar lo que hoy día es conocido como comercio electrónico, en 1995 los países integrantes del Grupo de los Siete G7 compuesto por países como: Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Reino Unido, Estados Unidos y una Comisión Europea, crearon la iniciativa de un mercado global para pequeñas y medianas empresas, con el fin de acelerar el uso del E-COMMERCE (Comercio Electrónico) entre las PYMES del mundo.

## Historia de la empresa

El negocio que se analizará durante este caso práctico, se considera como una pequeña empresa debido a que posee 13 trabajadores y de acuerdo al criterio de la Secretaría de Economía a través del DOF, instituciones con más de 11 trabajadores dejan de ser micro empresas. El ente económico se dedica a la comercialización de productos para el hogar desde el año 2011, su actividad es la venta a través de catálogos y comisionistas de productos prácticos para todas las áreas de un hogar (Cocina, recámara, baño, jardín, artículos de limpieza, decoración y organización).

Esta institución surge de dos necesidades que se presentan actualmente dentro de la sociedad hidrocálida.

En primer término, aquella que nace de la vida rápida, práctica y acelerada en la que se vive, la cual deja poco tiempo libre para hacer compras de utensilios necesarios para el hogar, y para resolver este problema la empresa "Compras Hogareñas" ofrece la venta por medio de catálogo, en donde los clientes eligen y compran desde la comodidad de su domicilio; y en un segundo término, que deriva de la situación económica actual del país, en la cual, las amas de casa tienen la necesidad de allegar dinero extra para beneficio del gasto familiar, sin descuidar a la familia y una manera de hacerlo es ser comisionista en la empresa.

A continuación se desarrolla la misión, visión, objetivos, así como la ubicación de la empresa, la competencia, estructura funcional y análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la empresa en cuestión para fin de expresar la situación actual de la empresa.

**Misión**

Comercializar a través de catálogo productos hogareños a un mejor precio que la competencia, que permita a los clientes tener un hogar, oficina o negocio ordenado y organizado.

**Visión**

Para el 2016 "Compras Hogareñas" ser líder en la venta de productos prácticos para hogar, oficina o negocio, a través de catálogo en el Estado de Aguascalientes.

**Objetivos**

En el corto plazo –un año- tener un sistema administrativo y financiero eficiente y lograr que la fuerza de ventas esté comprometida con la empresa.

En el mediano plazo –dos años- buscará aumentar en número la fuerza de ventas, con el fin de aumentar las ventas, además de contar personal en diferentes áreas de la empresa

En el largo plazo –periodo de 5 años- se pretende ser empresa líder de ventas a través de catálogo en el Estado de Aguascalientes y la región.

**Ubicación de la empresa**

La empresa referente a este caso práctico, se ubica en la ciudad de Aguascalientes, por ser ésta una localidad céntrica del país como se muestra en la figura 1, además cuenta con un vasto potencial de crecimiento y expansión en el corto plazo en todo el territorio nacional. El Estado de Aguascalientes colinda con los Estados de Zacatecas al norte y Jalisco en el sur. Así mismo, de manera indirecta tiene conexión con los Estados de San Luis Potosí, Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Durango; así como lo muestra gráficamente en las la figuras 2 y 3 respectivamente.



**Figura 2.** Ubicación del Estado de Aguascalientes en territorio Nacional Fuente: Wikimedia Commons (2014)



**Figura 3.** Aguascalientes y sus Estados cercanos. Fuente: Google Maps (2014)

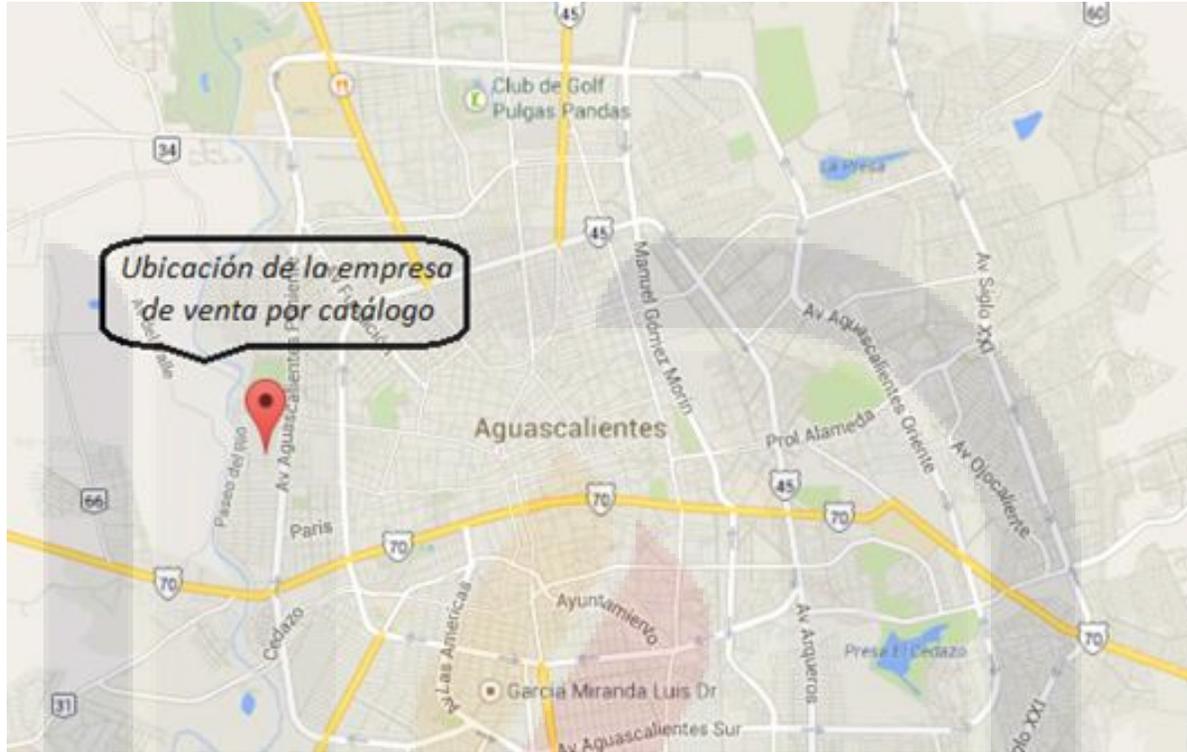
De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) tomados de su sitio web en 2014. El Estado de Aguascalientes está ubicado entre los 21°39' y 22°28' de latitud Norte y los 101°54' y 102°53' de longitud Oeste a una altitud media de 2,053 metros sobre el nivel del mar. El clima es un 85% estepario o semidesértico y templado subhúmedo en un 15% de la superficie. Tiene una extensión territorial de 5,471 km<sup>2</sup>, que representan el 0.3% del territorio nacional.

El Estado de Aguascalientes se divide en once entidades municipales: Aguascalientes, Asientos, Calvillo, Cosío, Jesús María, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, San José de Gracia, Tepezalá, San Francisco de los Romo y El Llano; tal como se muestra en la figura 4.



**Figura 4.** División política del Estado de Aguascalientes. Fuente Gobierno del Estado de Aguascalientes (2014)

El sitio de la ubicación de la empresa a la que se le dedica éste caso práctico se encuentra en la parte sur de la ciudad de Aguascalientes, como se muestra en la figura 5.



**Figura 5.** Ubicación de la empresa de venta por catálogo. Fuente: Elaboración propia (2014)

Mientras tanto en la figura 6 se despliegan las áreas de influencia donde la empresa comercializadora de productos ya tiene presencia con personal de venta para la repartición de productos.



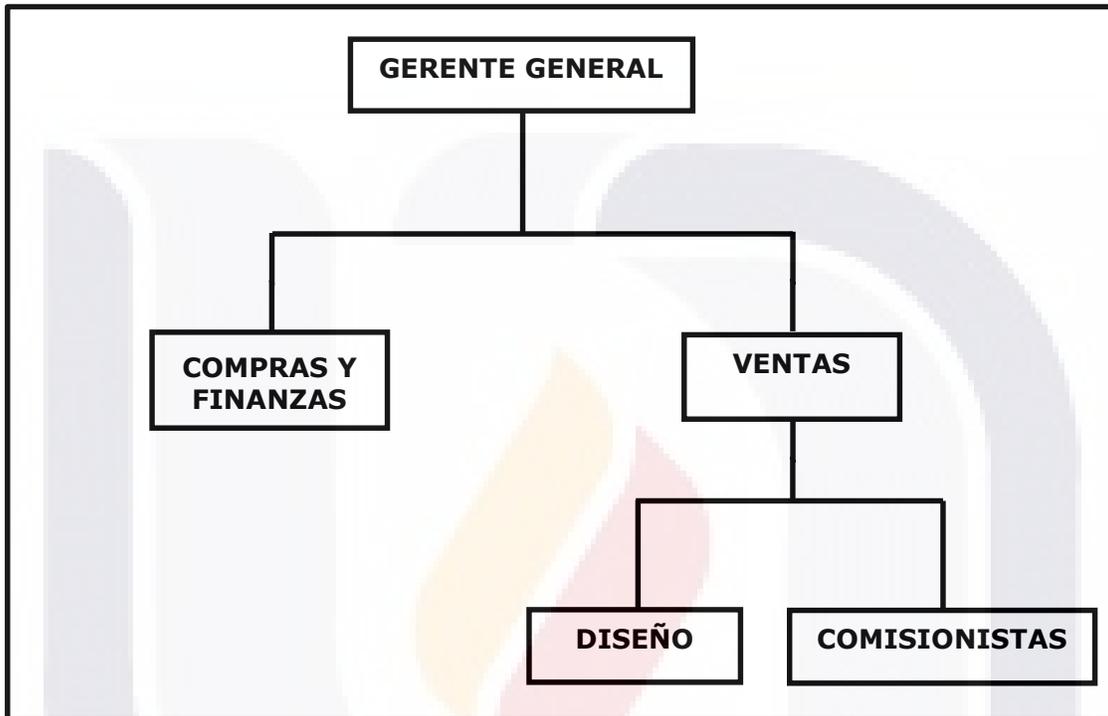
**Tabla 1.** Competencia principal de la empresa en cuestión. Fuente: Elaboración propia (2014)

Competidor	Producto	Variedad	Calidad	Precio	Participación Mercado	En que soy mejor
Competidor 1	Muebles y accesorios	Buena	Mala	Alto	Alta	Calidad, Precio y servicio
Competidor 2	Accesorios para casa	Buena	Medio	Baja	Alta	Servicio
Competidor 3	Muebles y accesorios	Buena	Buena	Medio	Bajo	Servicio

La competencia principal de la empresa comercializadora de productos es el Competidor 2, debido a que más del 60% de los productos que maneja son similares a los que la empresa en cuestión ofrece en el mercado. La manera de diferenciarnos de esa empresa y por lo que se tiene la preferencia del cliente es por el buen servicio que se tiene con el cliente.

**Estructura Funcional de la Empresa**

La estructura organizacional de la empresa en cuestión, fue proporcionada por la gerente general y se muestra en la figura 7 que se muestra a continuación:



*Figura 7. Organigrama de la empresa. Fuente: Elaboración propia (2014)*

**Análisis FODA**

El análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas es una herramienta que de acuerdo a Anzola (2002) se utiliza clásicamente para la evaluación de la situación estratégica de una empresa y determinar que cursos de acción debe considerar tomar. Éste se elabora con base en la experiencia y el tiempo que la empresa comercializadora de productos del Estado de Aguascalientes tiene trabajando, las experiencias, expectativas y complejidades en su haber que ha tenido la empresa.

**Tabla 2.** Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa.  
Fuente: Elaboración propia (2014)

<p><b>Fortalezas:</b></p> <p>El equipo de ventas.</p> <p>Distribución rápida de productos.</p> <p>El precio de los productos por debajo de la competencia.</p> <p>Flexibilidad de la empresa.</p> <p>Conocimientos de necesidades de las amas de casa.</p> <p>Certificación de calidad.</p>	<p><b>Debilidades:</b></p> <p>Recurso económico limitado para inversión.</p> <p>Escasa planeación y control financiero interno.</p> <p>Falta de negociación directa con proveedores.</p> <p>Falta de recurso humano</p>
<p><b>Oportunidades:</b></p> <p>Alta demanda de los productos.</p> <p>Mayor diversidad de productos que la competencia.</p> <p>Control y contacto inmediato con comisionistas y clientes que la competencia.</p> <p>Alto consumo en artículos de temporada.</p>	<p><b>Amenazas:</b></p> <p>Inseguridad social</p> <p>Situación económica del País.</p> <p>Exceso de competencia en el negocio a niveles local y nacional.</p>

Cabe resaltar que las debilidades y fortalezas son los aspectos internos de una empresa o del emprendedor que afectan las posibilidades de éxito de una estrategia; la falta de capital y la inexperiencia son ejemplo de las debilidades; el entusiasmo, la capacidad de trabajo y los deseos de éxito son fortalezas comunes. Mientras que las oportunidades y las amenazas son más de contexto externo, es decir eventos que no pueden ser influenciados, éstos surgen de manera independiente. Un cambio en la legislación o en los impuestos, una tendencia en

el consumo, la innovación tecnológica puede hacer cambiar rápidamente los planes de una empresa.

### **Modelo de negocios CANVAS**

El objetivo de este modelo es conocer los usos y costumbres sobre la planificación, la obtención de la información y el control de gestión de las PYMES. De acuerdo con Banchieri y Campa-Planas (2013), la principal aportación del modelo de lienzo de Canvas como herramienta de auto diagnóstico para PYMES, con lo cual permite conocer cuál es la realidad de este tipo de empresas respecto a la gestión, destacándose la necesidad de tener una visión global de la empresa; la necesidad de fomentar la relación con el exterior y el desconocimiento de las relaciones entre áreas clave. Asimismo, los participantes conocen la importancia de disponer de información de gestión.

Brinda un marco conceptual para que el empresario pueda realizar un diagnóstico sobre su modelo de negocio y como lo gestiona. Asimismo, permite conocer las prácticas de gestión de las PYMES para en un futuro diseñar un sistema de control de gestión adaptado a esta tipología de empresas.

El objetivo del modelo de lienzo Canvas fomentar el desarrollo de las PYMES, el diagnóstico de la realidad de estas empresas. Para los empresarios individuales, el modelo de auto diagnóstico y para los académicos el estudio exploratorio para elaborar un sistema de control aplicable a la realidad de la micro y pequeña empresa.

La base para la elaboración de este modelo se encuentra en el anexo 1 de este caso práctico.

### **Socios Clave – Alianzas clave**

Son aquellas que se necesitan para la ejecución del modelo de negocio con garantías, que complementen las capacidades y optimicen la propuesta de valor.

Los proveedores con los que cuenta la empresa comercializadora de productos a través de catálogo, son personas morales cuya sede o sucursal se encuentra en el extranjero. El servicio que prestan es admirable porque el tiempo de envío que manejan es relativo a la duración de vida del catálogo vigente.

### **Actividades clave**

Para entregar la propuesta de valor se deben desarrollar una serie de actividades claves internas.

Distribución en el 80% del municipio de Aguascalientes.

Trato cercano a la gente a través de vendedoras en cada colonia

### **Recursos clave**

Se describen los recursos más importantes necesarios para el funcionamiento del negocio, así como tipo, cantidad e intensidad.

La importación de productos novedosos que hacen que el cliente aspire a tenerlos y facilitar su vida.

### **Propuestas de valor**

De acuerdo con el sitio web Emprender es posible "Trata del "pain statement" que solucionamos para el cliente y cómo le damos respuesta con los productos y/o servicios la iniciativa. Explica el producto/servicio que se ofrece a los clientes".

Facilidad para localizar los productos que no están en la mente del consumidor, pero que son necesarios para la comodidad del día a día.

### **Relaciones con los clientes**

Uno de los aspectos más críticos en el éxito del modelo de negocio y uno de los más complejos de hacer tangible. Existen diferentes tipos de relaciones que se pueden establecer son segmentos específicos de clientes

La relación que existe por parte de la empresa con sus clientes es bastante estrecha, debido a que las vendedoras personalmente atienden las necesidades de compra de los clientes, y éstas mismas reportan al gerente general la situación que cada una de ellas en lo individual presentan con cada cliente.

### **Canales de distribución**

Se centra en cómo se entrega la propuesta de valor a los clientes (a cada segmento). Es determinar cómo comunicarnos, alcanzar y entregar la propuesta de valor a los clientes.

Es a través de personas representativas de cada colonia en las que tiene presencia la empresa dentro del municipio de Aguascalientes. Las cuales se encuentran estratégicamente ubicadas para cubrir la mayor área posible.

### **Seguimientos de clientes**

Los grupos de personas a los cuales se quieren ofrecer los productos y/o servicios. Son la base del negocio, así que se deben conocer perfectamente.

El seguimiento de los clientes es personalizado a través de cada una de las vendedoras.

### **Estructura de costos**

Describe todos los costos en los que se incurren al operar el modelo de negocio. Se trata de conocer y optimizar los costos para intentar diseñar un modelo de negocio sostenible, eficiente y escalable.

Se tiene actualmente una estructura de costos muy débil en el sentido que el control de los mismos está fuera de lugar, lo que hace que gran parte del margen de ingreso que se tiene se vea mermado en el transcurso del tiempo.

**Líneas de ingresos**

Representan la forma en que en la empresa genera los ingresos para cada cliente. La obtención de ingresos puede ser directa o indirecta, en un solo pago o recurrente.

El ingreso es a través de un margen de ganancia que se genera por comprar artículos por volumen a un precio razonable y comercializarlos a través de catálogo para generar una módica ganancia.



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el siguiente apartado se describe la problemática de la empresa que dio origen al diseño del presente trabajo práctico.

Por el año de 2011, al inicio de sus operaciones, esta empresa fue constituida con grandes expectativas referentes al volumen de la venta de los productos a través de catálogo, en un principio se inició con un bajo número de líneas de producto, pero conforme transcurría el tiempo de las en que se iba vendiendo, las líneas de producto se hacían más anchas. Lo que no se consideró de momento fue el rezago de ciertos productos, los cuales no parecían tener importancia por el alto índice de efectivo que se manejaba, sin embargo a la hora de hacer los siguientes pedidos, se comenzó a percatar de que el efectivo no era suficiente, por lo que se hizo una revisión y se observó que los inventarios estaban con algo de mercancía. Ese día se recordó que la mayor inversión de una empresa de este tipo de negocio, es el inventario.

De acuerdo al último estado de resultados de la empresa, se tienen pérdidas por unos cuantos miles de pesos. La empresa cuenta con un sistema administrativo y financiero deficiente, en contraste a eso posee una clara rotación de inventarios, por lo que se tiene la teoría de que los recursos están siendo desviados, sin embargo con las herramientas adecuadas y una guía sensata se puede determinar dónde están los recursos faltantes, después de averiguar esto, la corporación tiene el potencial y el liderazgo requerido para convertirse en una entidad próspera, sustentable y generadora de empleos, justo lo que el Estado y a su vez el país tanto necesita.

## **OBJETIVO GENERAL**

Se elaboró un diagnóstico y se evaluó financieramente de la empresa comercializadora de productos, con la finalidad de decidir la viabilidad de su continuación.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Se evaluó la situación financiera de una pequeña empresa comercializadora de productos prácticos para el hogar mediante el análisis e interpretación de los principales estados financieros de los años 2011, 2012 y 2013.
- Se obtuvo la composición histórica de las cuentas del Balance General y el Estado de Resultados mediante el Método de Porcientos Integrales Totales.
- Se determinaron las razones financieras de liquidez, rendimiento, endeudamiento y actividad correspondientes a la empresa en cuestión.
- Se analizaron las principales razones financieras para determinar las áreas de obsolescencia de la empresa en cuestión.
- Se determinó un análisis de regresiones con el fin de conocer la evolución promedio de las ventas mensuales, asertivo para el control y conocimiento de la empresa.
- Se analizó y se enunciaron las tendencias financieras que se observaron y que permitieron generar estrategias para un modelo de negocios autosustentable.
- Se evaluaron algunas de las alternativas para la inversión del recurso económico de los socios inversionistas dónde se maximice el retorno de capital.

## JUSTIFICACIÓN

El proyecto en el que se incursionó fue de suma importancia debido a que muchas de las PYMES no llevan a cabo estrategias financieras, o al menos no las correctas y esto provoca que se cometan errores, desencadenando el éxito o fracaso de la misma. Muchas veces las empresas no le dan la importancia que se merece a las finanzas y lo toman como algo secundario sin darse cuenta de que todo gira alrededor de ello. “La buena determinación de estrategias puede ser vital para la organización” (Anzola, 2002). Por lo que se buscarán las mejores herramientas para auxiliar a la misma.

Debido a la falta de conocimiento sobre la administración financiera que muestra la compañía comercializadora se llevó a cabo un análisis exhaustivo sobre sus estrategias financieras básicas con el fin de que ponga orden a su administración y que cuente con información relevante y verídica para una toma de decisiones eficiente y oportuna.

Es trascendental para la supervivencia y mejora de la empresa adoptar ciertas herramientas financieras para ayudar a las estrategias financieras, las cuales proporcionan información actualizada de los recursos que poseen en la empresa, proveen control sobre los ingresos, egresos, inversiones e inventario en tiempo real.

El proveer a la empresa de información actualizada tiene como fin hacer eficiente la toma de decisiones, lo cual durante su aplicación se traducirá en la realización de uno de los principales objetivos que tiene una entidad económica; el aumento en la rentabilidad para el corporativo y maximización de los recursos limitados, con el fin de elevar la riqueza de los socios inversionistas.

Con el fin de proveer a la empresa con información actualizada fue necesario la implementación exitosa de ciertas herramientas financieras que mejoren estas estrategias, se requirió de la completa disposición por parte de la empresa en cuestión y de esta manera cumplir con los objetivos que se plantean en este estudio.

## RESULTADOS ESPERADOS

Cabe mencionar que durante los años que tiene de existir la empresa aún no se había realizado ningún tipo de análisis financiero, por lo que los resultados que éste análisis arrojó son resultados reales y de confianza. Los cuales permitirán establecer mejoras significativas para la optimización del recurso financiero.

Conocer sus fortalezas financieras para fin de fortalecerlas así como también sus debilidades de ámbito financiero para fin de minimizarlas en todo lo posible.

Se espera conocer a detalle la situación financiera de la empresa, así como también su rentabilidad.

En caso de existir, determinar las futuras necesidades de financiamiento de la empresa en cuestión.

Que el análisis funcione para evaluar a la empresa de tal manera que se compare con las tasas de rendimiento del mercado y determinar si continuar o no con el negocio.

## **CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO**

Con el afán de resaltar la importancia de analizar e interpretar los estados financieros en la maximización de utilidades de las organizaciones lucrativas así como también conocer el beneficio de una proyección de ventas puede generar cierta confianza para seguir en el negocio. Se debe conocer las herramientas que se utilizarán para la resolución de este caso.

### **Administración**

La empresa además de contar con recursos de capital, también posee otros tantos por ejemplo los recursos técnicos, financieros y los más trascendentes los humanos; con el fin de que una empresa pueda convertirse en una exitosa requiere armonía de todos estos recursos para ser en una organización triunfante.

Para lograr que una empresa logre organizarse, se requiere de una estructura, ésta irá acorde a las necesidades de la misma, la cual coordine sus recursos y los implemente para lograr elevar su rentabilidad y utilidades, maximizando el valor de la inversión de los socios. Con el fin de llevar todo esto a cabo, el apoyo viene de la Administración que de acuerdo con George R. Terry (1980) consiste en lograr un objetivo predeterminado mediante un esfuerzo ajeno.

### **Finanzas**

Las finanzas son el arte y la ciencia de administrar el dinero. La mayoría de los individuos y organizaciones ganan o recaudan dinero y lo gastan o lo invierten. Las finanzas se ocupan del proceso, de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre los individuos, empresas y gobiernos (Gitman 2007) Afectan la vida de toda persona y organización.

De acuerdo con González (2009). Las finanzas son la parte de la empresa que se dedica a la administración, obtención y distribución de los fondos monetarios de una entidad, ya sea con objetos de lucro o no, para el desempeño adecuado de la misma con esos flujos monetarios. Su objetivo es la maximización de la riqueza de

los socios, maximización de utilidades, maximización de recompensas para los empleados, cumplir con las metas organizacionales y la responsabilidad social.

### **La creación de valor**

El objetivo de toda compañía debe de ser el crear valor para sus accionistas. De acuerdo con Van Horne (2010), "El valor de una empresa se representa por el precio en el mercado de las acciones comunes de la empresa, lo cual, a su vez, es una función de las decisiones sobre inversiones, financiamiento y dividendos de la organización. Con el fin de adquirir activos e invertir en nuevos productos y servicios, donde la rentabilidad esperada exceda su costo, financiarlos con aquellos instrumentos donde hay una ventaja específica, de impuestos o de otra manera, y emprender una política significativa de dividendos para los inversionistas". En otras palabras, la creación de valor se da cuando la empresa hace algo para los inversores que ellos no pueden hacer para ellos mismos. La mayoría de estas personas son incapaces de desarrollar productos por cuenta propia o generar ideas de negocio.

De acuerdo a muchos inversionistas el maximizar las utilidades de la empresa se compara de alguna manera a la creación de valor, en ciertas organizaciones el objetivo es maximizar el dinero de los inversionistas, descuidando algunas operaciones en la persecución del mismo. Las carencias de este objetivo a considerar son el costo del dinero en el tiempo, se debe a que pocos inversionistas están dispuestos a recuperar su dinero en largos periodos de tiempo, sin importar la cantidad que sea; tampoco considera el riesgo o incertidumbre que implica las ganancias, este riesgo dependerá de la empresa, ya que el asumir mucho o poco riesgo será proporcional a la cantidad de deuda en relación con el capital en la estructura financiera de la compañía. La creación de valor surgirá cuando la empresa realice sus operaciones correctamente, cuando las inversiones que realice sean las indicadas para la misma y cuando tenga productos o servicios con valor agregado en resumen la creación de valor será proporcional a la eficiente toma de decisiones financieras por parte de la compañía.

## **Análisis de Estados Financieros**

Los estados financieros para el autor Gitman (2007) son "aquellos documentos que proporcionan un resumen financiero de los resultados de las operaciones del día a día de la empresa durante un período determinado de tiempo".

Acorde con González (2009) el análisis financiero es la situación actual de la empresa basada principalmente en las decisiones pasadas de la institución, la cual facilita la planeación financiera la que permite prever el futuro de la misma con base en las condiciones económicas actuales tanto de la entidad económica a evaluar, del mercado y del país en el cual se desenvuelve la misma, y su afectación a la misma empresa en turno de evaluar.

Con referencia a este caso práctico se analizará el balance general o estado de situación financiera, el estado de resultados y el estado de flujos de efectivo.

Para definir cada uno de estos estados financieros, se utilizan las definiciones dadas por Gitman (2007), quien define el balance general como "un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico, equilibra lo que posee (activo) frente a lo que debe (pasivo) o lo proporcionado por los propietarios (capital o patrimonio). El estado de resultados también conocido como de pérdidas y ganancias, el cual proporciona un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un período específico. El estado de flujos de efectivo proporciona un resumen de los flujos de efectivo operativos, de inversión y de financiamiento de la empresa, y los reconcilia con los cambios en el efectivo y los valores negociables de la empresa durante el periodo".

Lo trascendental en este caso práctico es la interpretación de los estados financieros y el diagnóstico que permita establecer criterios para llevar a cabo estrategias financieras reales y certeras, acordes a las necesidades de la empresa en cuestión.

Se entiende por interpretación como la "apreciación relativa de conceptos y cifras del contenido de los estados financieros, basados en el análisis y la comparación" (Perdomo Moreno, 2008). El autor menciona que con base de la interpretación se

desprenden ciertas técnicas necesarias para la interpretación de los estados financieros, estas técnicas tienen por nombre: Análisis y comparación.

Por método de análisis como la técnica que se utiliza para la interpretación se entiende que es “el orden que se sigue para separar y conocer los elementos descriptivos y numéricos que integran el contenido de los estados financieros” (Perdomo Moreno, 2008).

De acuerdo con Bernstein (1997), el proceso de análisis de estados financieros puede describirse de varias formas, dependiendo de los objetivos que se estén persiguiendo. Como se mencionó con anterioridad, las condiciones financieras de la empresa son el reflejo de la misma. Esa es la razón que el análisis financiero puede utilizarse como herramienta de selección para elegir fuentes de financiamiento en caso de ser requeridas, o si es menester una fusión, el saber cómo evaluar y analizar otra empresa permite una mejor toma de decisiones al momento de seleccionar a los mejores candidatos. Otra facilidad que se tiene de esta herramienta, es la previsión de situaciones complejas y proyectar resultados futuros, esto permite reorganizar y acotar las estrategias propuestas para obtener un resultado más productivo. Continuando con las funciones trascendentes del análisis de estados financieros, otra es la obtención de un diagnóstico de áreas con problemas de manejo, de producción o de otro tipo y así mismo se cuenta como una herramienta en la evaluación de la dirección empresarial. En conclusión, y de acuerdo con Ibarra (2012) “el análisis financiero disminuye la incertidumbre y el riesgo en la toma de decisiones por parte de la dirección, ya que se puede trabajar en base a un análisis matemático, que no se ve influenciado por corazonadas, conjeturas e intuiciones, algo muy típico en las empresas familiares y las PYMES”. Para este caso práctico se propone utilizar esta herramienta como un proceso de diagnóstico de las áreas funcionales de la empresa para una evaluación objetiva de la gestión histórica de la dirección.

Para iniciar con el análisis de la empresa en cuestión, se aplicará el Método de Porcientos Integrales Totales para analizar la composición del Balance General y del Estado de Resultados de los años 2011 a 2013 y así generar un panorama general una estructura financiera de la empresa. También se aplicará un análisis

exhaustivo de razones financieras que ayudarán a determinar la liquidez, movimiento las cuentas e inventarios, un análisis de tendencia para saber cómo ha sido la evolución de las ventas en los últimos veinticuatro meses y se determinará el punto de equilibrio que soporta la estructura de negocio de la empresa en cuestión.

### **Método de Porcientos Integrales**

Consiste en dar un valor del 100% al total del activo, o al pasivo y el capital respectivamente, de esta manera ir obteniendo un porcentaje para cada cuenta que integra tanto el balance general como el estado de Resultandos. Aunque en éste último, el valor de la unidad se asigna al total de las ventas netas, y se lleva a cabo de la misma manera con las cuentas que lo integran. Todo esto en acuerdo con el autor Perdomo Moreno (2008). Acorde con Nacional Financiera (NAFIN) (2014) el método de porcientos integrales fundamenta en expresar en porcentajes las cifras de un estado financiero considerando para el balance general la cuenta de activo como 100%, mientras que para el estado de resultados las ventas netas se considera como el valor total.

Cabe mencionar que el autor Perdomo Moreno (2008) especifica que el método de porcientos integrales se aplica sólo al análisis de un estado financiero correspondiente a un ejercicio determinado, en otras palabras, no se establece una relación directa de incremento o decremento entre los porcentajes de dos o más estados financieros.

Para el presente caso práctico se determinará los porcentajes del balance general y del estado de resultados de los años 2011, 2012 y 2013 para establecer una panorama general para el lector de cómo se estructura la empresa, y sólo se interpretará los resultados del año 2013.

### **Razones financieras**

Otro de los métodos que se utilizará para el diagnóstico de la empresa en cuestión es el análisis de razones financieras, que de acuerdo con NAFIN (2014) el análisis de razones financieras constituye un método para conocer hechos relevantes acerca

de las operaciones y la situación financiera de la empresa. De acuerdo con el autor, para que el análisis de razones financieras sea efectivo, éstas deben ser evaluadas conjuntamente y no en forma individual. Asimismo, se debe considerar la tendencia que han mostrado en el transcurso del tiempo.

El análisis de razones financieras es primordial en el diagnóstico de la situación financiera real de la empresa, en virtud de que miden la interdependencia que existe entre diferentes partidas del balance general y del estado de resultados.

Las razones financieras son una categoría de las razones simples, y reciben su nombre por su significado o lectura, ya que son aquellas que se leen en unidades monetarias (Ibarra, 2012).

Existe un sin número de razones financieras que se pueden calcular, es conveniente determinar las que tendrán un significado práctico para la empresa, debido a que si no se hace de una manera adecuada el análisis en sí podría no ser tan significativo como se pretende. Además para que tenga un valor aún más significativo, se debe comparar con los valores de otra empresa similar.

Se utilizará el método de análisis vertical para determinar las razones financieras, éste método Perdomo Moreno (2008) lo define como "el que se aplicará para el análisis de un estado financiero a fecha fija y correspondiente a un período determinado". El procedimiento consiste, de acuerdo con el autor Moreno (2008), "sólo es determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen cuando se comparan geométricamente las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros de una determinada empresa".

Según Perdomo Moreno (2008) "La diferencia aritmética que existe entre dos cifras que se comparan entre sí", o bien: "La interdependencia geométrica que existe entre dos cifras que se comparan entre sí".

"En las operaciones geométricas, se aplican operaciones de multiplicación y división. Se dice que hay interdependencia en las razones geométricas, en virtud de que existe dependencia recíproca entre las cifras que se comparan entre sí. En cualquier razón geométrica intervienen dos elementos (antecedente y consecuente), por ejemplo:

$$400/50 = 8$$

400 es el antecedente,

50 es el consecuente,

8 es la razón geométrica,

Una razón financiera es el resultado de relacionar dos cantidades financieras provenientes de los estados financieros básicos".

De acuerdo con Van Horne (2010) las razones financieras se dividen en:

- Razón de liquidez
- Razones de actividad
- Razones de endeudamiento
- Razones de rendimiento o rentabilidad
- Razones de valor en el mercado

La clasificación de las razones financieras depende de cada autor, así como la descripción para cada una de ellas, pero para fines de este caso práctico, sólo se definirán las razones financieras que sirvan a este caso de acuerdo con dos criterios: el primero será sobre aquellas que posean una mayor representatividad de acuerdo a las actividades empresariales y el segundo las que son de utilidad a la empresa en estudio con base en sus actividades.

Se aplicarán las razones de liquidez, las razones de actividad, las razones de endeudamiento y las razones de rentabilidad para el estudio de este caso y se desglosan a continuación:

**Razones de Liquidez:** "Son aquellas que estudian la capacidad de pago en efectivo o dinero de una empresa" (Perdomo Moreno, 2005), Se define como "la capacidad para convertir el valor en dinero, el más líquido de los activos. Se muestran en la tabla 3. Tiene dos dimensiones: 1. El tiempo necesario para convertir el activo en dinero; 2. La certeza del precio que se consiguió" (Van Horne, 2010).

**Tabla 3.** Razones de liquidez. Fuente: Perdomo Moreno (2005)

<b>Razón</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Expresa:</b>	<b>Significado</b>
Capital de Trabajo Neto	Activos Circulantes – Pasivos Circulantes	Moneda	Es el capital disponible para cubrir las necesidades operativas de la empresa.
Razón Circulante (Índice de Liquidez)	$\frac{\text{Activos Circulantes}}{\text{Pasivos Circulantes}}$	Decimal	Indicador de corto plazo de la capacidad de la empresa para pagar sus pasivos a corto plazo a partir de los activos a corto plazo.
Índice de liquidez ácida (Prueba de Ácido)	$\frac{\text{Activos Circulantes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos Circulantes}}$	Decimal	Medidas de la capacidad de la empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo a partir de los activos circulantes, excluyendo los inventarios.
Relación de Inventario sobre capital de trabajo neto	$\frac{\text{Inventarios}}{\text{Activos Circulantes} - \text{Pasivos Circulantes}}$	Decimal	Medida del resultado del inventario; mide el grado en el que la reserva del excedente de activos circulantes sobre los pasivos circulantes puede estar amenazada por cambios desfavorables en el inventario.

<p>Razón de Efectivo</p>	$\frac{\text{Efectivo + Equivalentes de Efectivo}}{\text{Pasivos Circulantes}}$	<p>Decimal</p>	<p>Mide el grado en el que el capital de la empresa está en efectivo o equivalentes de efectivo; muestra cuánto de las obligaciones corrientes puede pagarse de activos en efectivo o casi efectivo.</p>
--------------------------	---	----------------	--

Las razones de liquidez se utilizan para juzgar la capacidad que tiene una empresa para satisfacer sus obligaciones de corto plazo. A partir de ellas se pueden obtener muchos elementos de juicio sobre la solvencia de efectivo actual de la empresa y su capacidad para permanecer solvente en caso de situaciones adversas. En esencia, deseamos comparar las obligaciones de corto plazo con los recursos de corto plazo disponibles para satisfacer dichas obligaciones.

Mientras mayor sea la razón, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus deudas. Sin embargo esta razón debe ser considerada como una medida cruda de liquidez porque no considera la liquidez de los componentes individuales de los activos circulantes. Se considera, en general, que una empresa que tenga activos circulantes integrados principalmente por efectivo y cuentas por cobrar circulantes tiene más liquidez que una empresa cuyos activos consisten básicamente en inventarios. Por ende, se debe utilizar herramientas "más finas" si se quiere hacer una evaluación crítica de la liquidez de la empresa.

La razón de la prueba del ácido es similar a la razón circulante excepto que incluye los inventarios tal vez la parte menos líquida de los activos circulantes del numerador. Esta razón se concentra en el efectivo, los valores negociables y las cuentas por cobrar en relación con las obligaciones circulantes, por lo que proporciona una medida más correcta de la liquidez que la razón circulante.

**Razones de Actividad:** En la tabla 4 se aprecian estos ratios de actividad y se definen como aquellas que miden la eficiencia de las Cuentas por Cobrar y por Pagar, la eficiencia del consumo de materiales de producción, ventas, activos, etc. (Perdomo Moreno, 2005).

**Tabla 4.** Razones de actividad. Fuente: Perdomo Moreno (2005)

Razón	Fórmula	Expresa:	Significado
Rotación de Inventarios	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario Promedio}}$	Veces	Mide el número de veces que el inventario promedio de bienes terminados se renueva o se vende durante un periodo, generalmente de un año.
Días de Inventario	$\frac{360}{\text{Rotación de Inventarios}}$	Días	Mide el número de días promedio de venta de los artículos terminados.
Rotación de Capital de Trabajo Neto	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital de Trabajo Neto}}$	Decimal	Mide con cuanta eficacia se usa el capital de trabajo neto para generar ventas
Rotación del Activo Total	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$	Decimal	Mide la utilización de todos los activos de la empresa; mide cuántas ventas se generan por cada peso de activos.

<p>Periodo promedio de Cobro (Veces)</p>	<p><math>\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar (Clientes)}}</math></p>	<p>Veces</p>	<p>Indica el número de veces que, en promedio, la empresa ha renovado las cuentas por cobrar, es decir, las veces que se han generado y cobrado a lo largo del ejercicio.</p>
<p>Periodo Promedio de Cobro (Días)</p>	<p><math>\frac{360}{\text{Periodo Promedio de Cobro}}</math></p>	<p>Días</p>	<p>Indica el tiempo promedio en días que una empresa debe esperar para cobrar una venta después de realizarla; puede compararse con los términos de crédito que la empresa ofrece a sus clientes.</p>
<p>Periodo de Cuentas por Pagar (Veces)</p>	<p><math>\frac{\text{Compras}}{\text{Periodo Promedio de Cuentas por Pagar (Proveedores)}}</math></p>	<p>Veces</p>	<p>Indica el número de veces que la empresa liquida sus cuentas por concepto de compra durante el periodo que cubre el estado de resultados.</p>
<p>Periodo promedio de Cuentas por Pagar (Días)</p>	<p><math>\frac{360}{\text{Periodo Promedio de Cuentas por Pagar}}</math></p>	<p>Días</p>	<p>Indica el tiempo promedio en días que la empresa necesita para pagar sus compras a crédito.</p>

Días de Efectivo	<u>Efectivo</u> (Ventas netas por año/360)	Días	Indica el número de días de efectivo disponible, con los niveles de ventas actuales
------------------	---	------	---

La razón de rotación de inventarios indica la rapidez con que cambia el inventario en cuentas por cobrar por medio de las ventas. A esta razón, al igual que a otras razones, se les debe juzgar en relación con las razones pasadas y futuras esperadas en la empresa y en relación con las razones de empresas similares, del promedio de la industria o ambas.

Por lo general, entre más alta sea la rotación de inventario, más eficiente será el manejo del inventario de una corporación. En ocasiones una razón relativamente elevada de rotación de inventarios puede ser resultado de un nivel demasiado bajo del inventario y de recuentos agotamientos del mismo. Cualquiera de estas situaciones puede ser más costosa para la compañía que mantener una mayor inversión en inventarios y tener una razón de rotación más reducida. Se debe tener cuidado al interpretar esta razón.

Cuando se sospecha sobre la presencia de desequilibrios o problemas en varios componentes de los activos circulantes, se tienen que examinar estos componentes por separado para determinar la liquidez. Ejemplificando, las cuentas por cobrar pueden estar lejos de ser circulantes. Considerar a todas las cuentas por cobrar como líquidas, cuando en realidad hay bastantes que pueden estar vencidas, exagera la liquidez de la empresa en cuestión. Las cuentas por cobrar son activos líquidos sólo en la medida en que puedan cobrarse en un tiempo razonable. Para el análisis de las cuentas por cobrar se cuenta con dos razones básicas: *Periodo promedio de cobranza* y *Razón de rotación de cuentas por cobrar*.

Periodo promedio de cobranza y razón de rotación de las cuentas por cobrar. Estas dos razones son recíprocas entre sí. El número de días en el año (365) dividido entre

el promedio de cobranza, da la razón de rotación de las cuentas por cobrar. El número de días en el año dividido entre la razón de rotación da el promedio de cobranza. Un periodo promedio de cobranza demasiado bajo puede sugerir una política de crédito demasiado restrictiva. Las cuentas por cobrar en los libros pueden ser de primera calidad, pero las ventas pueden estar recortadas en forma indebida y las utilidades por debajo de lo que podrían ser a causa de esa política. En tal situación, las normas de crédito para una cuenta aceptable deberían relajarse un poco. Por otra parte, un periodo promedio de cobranza muy alto puede indicar una política de crédito demasiado liberal. Como resultado, un gran número de cuentas por cobrar puede estar vencido, e incluso algunas no se podrán cobrar. También en este caso, las utilidades pueden ser inferiores a las que podrían obtenerse debido a pérdidas por cuentas malas y a la necesidad de financiar una fuerte inversión en cuentas por cobrar.

El periodo promedio de pago de las cuentas resulta valioso para determinar la probabilidad de que un solicitante de crédito pueda pagar a tiempo. Si la edad promedio de las cuentas por pagar es de determinado tiempo, y los términos de la industria son menores. Se conoce que una parte de las cuentas por pagar del solicitante no se están pagando a tiempo.

**Razones de Endeudamiento:** Son aquellas que miden la porción de Activos Financieros por deuda de terceros, miden asimismo la habilidad para cubrir intereses de deuda y compromisos inmediatos, etc. (Perdomo Moreno, 2005), así mismo se enlistan en la tabla 5 y se componen por: La razón de deuda a activo, razón de deuda a capital, razón de deuda a largo plazo y estructura del capital, índice de cobertura de intereses así como la relación de pasivos circulantes a capital.

**Tabla 5.** Razones de endeudamiento. Fuente: Perdomo Moreno (2005)

Razón	Fórmula	Expresa:	Significado
	$\frac{\text{Total de Pasivos}}{\text{Total de Activos}}$	Porcentaje	Mide el grado en el que los fondos

Razón de deuda a activo			prestados se han usado para financiar los activos de la empresa.
Razón de deuda a capital	$\frac{\text{Total de Pasivos}}{\text{Capital Contable}}$	Porcentaje	Mide los fondos proporcionados por los acreedores con relación a los fondos aportados por los propietarios.
Relación deuda a Largo Plazo y estructura del capital	$\frac{\text{Deuda a Largo Plazo}}{\text{Capital Contable}}$	Porcentaje	Mide el componente a largo plazo de la estructura de capital
Índice de cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad antes de Impuestos} + \text{Cargos por Intereses}}{\text{Cargos por intereses}}$	Decimal	Indica la capacidad de la empresa para cubrir sus costos de intereses anuales.
Relación de pasivos circulantes a capital	$\frac{\text{Pasivos Circulantes}}{\text{Capital Contable}}$	Porcentaje	Mide la porción del financiamiento a corto plazo en comparación con la proporcionada por los propietarios

Extendiendo el análisis a la liquidez de largo plazo de la compañía (su capacidad para satisfacer sus obligaciones de largo plazo), se utilizan varias razones de deuda. La razón deuda a capital que se obtiene dividiendo la deuda total de la compañía considerando sus pasivos circulantes entre el capital social.

La razón deuda capital varía de acuerdo con la naturaleza del negocio y la volatilidad de los flujos de efectivo. Entre más estable sea el flujo de efectivo, mayor nivel existirá en la razón de deuda.

**Razones de Rendimiento:** Son aquellas que miden la utilidad, dividendos, réditos, etc. de una empresa. (Perdomo Moreno, 2005). Las razones de rendimiento que se utilizarán para este caso práctico se enlistan en la tabla 6.

**Tabla 6.** Razones de rendimiento. Fuente: Perdomo Moreno (2005)

Razón	Fórmula	Expresa	Significado
Margen de Utilidad Bruta	$\frac{\text{Ventas} - \text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Ventas Netas}}$	Porcentaje	Indica el margen total disponible para cubrir otros gastos más allá del costo de los bienes vendidos y rendir todavía una utilidad.
Utilidad de Operación	$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Ventas Netas}}$	Porcentaje	Muestra cuánta utilidad antes de impuestos se genera por cada peso de ventas.
Margen de Utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Ventas Netas}}$	Porcentaje	Muestra cuánta utilidad después de impuestos se

			genera por cada peso de ventas.
Rendimiento sobre total de activos (ROA)	$\frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Total de activos}}$	Porcentaje	Mide la tasa de rendimiento sobre el total de activos utilizados en la empresa; una medida de la eficiencia de la administración que muestra el rendimiento sobre todos los activos que están bajo su control, sin que importe la fuente de financiamiento.
Rendimiento sobre el capital (ROE)	$\frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Capital Contable}}$	Porcentaje	Mide la tasa de rendimiento sobre el valor en libros de la inversión total de los accionistas en la empresa.

Estas razones permiten analizar y evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado de ventas, de activos o la inversión de los dueños.

Para fin de interpretar las razones financieras seleccionadas, se utilizará un procedimiento planteado por Perdomo Moreno (2005), el cual expone que existen 2 formas de lectura; la primera se le denomina lectura positiva, ya que se inicia con

el Antecedente y se finaliza con el Consecuente; mientras que a la segunda se le llama lectura negativa debido a que se inicia con el Consecuente y finaliza con el Antecedente.

A continuación se presenta un ejemplo sobre las dos formas de lectura de las razones financieras.

Razón Circulante = 1.5

Lectura positiva: "La empresa dispone de \$3.00 de Activo Circulante para pagar cada \$2.00 de obligaciones a corto plazo."

Lectura negativa: "Cada \$2.00 de Pasivo Circulante está garantizado con \$3.00 de efectivo y otros bienes que en el curso normal de operaciones se transforman en efectivo".

Ambas lecturas son correctas y no se excluyen una a la otra, sino que son maneras de expresar una y otra.

Después de haber determinado las razones financieras anuales y considerando los estados financieros de los años 2011 a 2013, se aplicará el método histórico para analizar e interpretar la evolución de las mismas a través del tiempo. Es por ello que se requerirá del procedimiento razones estándar que "consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comprar geoméricamente el promedio de las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros" (Perdomo Moreno, 2005).

### **Ciclo financiero**

Utilizando la definición del autor González Serna (2013:26) establece que "el ciclo financiero de una empresa es el tiempo que tarda el dinero realmente en regresar a las manos del inversionista. Desde que se pide el producto o materia prima y se genera una cuenta por pagar al proveedor, llega al almacén el producto o materia prima, se procesa, se vende y se recupera el dinero a través del cliente". En resumidas cuentas, el ciclo financiero es el lapso que tarda una empresa en

realizar su operación normal, es decir, comprar, producir, vender y recuperar el efectivo.

Referente a la empresa del caso práctico en cuestión, se recuerda que es una empresa comercializadora de productos, entonces no se dedica a la transformación de productos. Por lo que se adapta la definición del autor González Serna (2013:26) antes mencionado. Entonces, el ciclo financiero comprenderá desde la adquisición e importación de bienes terminados, la realización de su venta, la documentación necesaria en caso de que sea una nueva cuenta por cobrar y la obtención del efectivo para que el ciclo se cumpla y vuelva a iniciar nuevamente. Para este caso, el proceso de producción es omitido.

Para determinar el ciclo financiero se aplicará la ecuación siguiente, misma que el autor González Serna (2013:26) sugiere:

Ciclo financiero = Días clientes + Días inventario – Días Proveedores

Dónde:

Días clientes = Periodo de cuentas por cobrar (días)

Días inventario = Días inventario

Días proveedores = Periodo de cuentas por pagar (días)

Cabe señalar que el resultado que arroja el ciclo financiero indica el número de días que la empresa tarda en recuperar su dinero, desde que adquiere la mercancía hasta que es cobrada efectivamente.

De este resultado también puede desprenderse cuántas veces al año el dinero tiene un ciclo, ya que el dinero tiene varias rotaciones al año y eso, de acuerdo con el mismo autor, se determina como lo indica la ecuación siguiente.

Rotación de ciclo financiero =  $\frac{\text{Días del año}}{\text{Ciclo Financiero}}$

### Apalancamiento

Es otra herramienta financiera que sirve para maximizar la utilidad neta es el apalancamiento financiero que conforme al autor Perdomo Moreno (2000) define al apalancamiento financiero como "la herramienta, técnica o habilidad del administrador, gerente o comité de gerentes, para utilizar los Costos por intereses financieros, para maximizar Utilidades netas por efecto de los cambios en las Utilidades de operación de una empresa".

En otras palabras, los intereses por préstamos adquiridos deben convertirse en una palanca, sobre la cual las utilidades de la operación generen cambios significativos en la utilidad neta de la empresa y aunque representen un costo para la empresa, este costo sea menor que el de usar recursos propios y se refleja en un aumento de utilidad para los socios de la empresa.

De acuerdo con González Serna (2013), se tienen tres conceptos dentro del apalancamiento, Grado de Apalancamiento Financiero (GAF), Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) y el Grado de Apalancamiento Total (GAT), los cuales se definen a continuación.

El Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Grado de Apalancamiento Financiero:} \quad \frac{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\text{Utilidad Antes de Impuestos}}$$

Este resultado nos indica el número de veces que cambiará la utilidad neta con respecto a los cambios obtenidos en la utilidad antes de intereses e impuestos.

El mismo autor, González Serna (2013) sugiere que el resultado deber ser siempre mayor a 1, si no se estaría hablando de pérdida de valor en el apalancamiento, y por tanto, de pérdida en la compañía.

Existe además el apalancamiento operativo, el cual se entiende como "el que refleja el número de veces que se incrementará la utilidad antes de intereses e impuestos con respecto al incremento en ventas y, en caso contrario, si las ventas

disminuyen, el número de veces que disminuirá la utilidad antes de intereses e impuestos debido a esa disminución”.

La fórmula para su cálculo es:

$$\text{Grado de Apalancamiento Operativo: } \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}$$

Para el autor antes mencionado, se deberá tener un alto grado de apalancamiento operativo en escenarios de crecimiento económico tanto del país o de la compañía. Aún bajo las presentes condiciones económicas, el escenario para la empresa analizada en el presente caso práctico es de crecimiento.

La sugerencia del autor González Serna (2013) para el resultado de la fórmula de apalancamiento operativo es que éste deber ser siempre mayor a 1, si no se estaría hablando de pérdida de valor en el apalancamiento, y por tanto, de pérdida en la compañía.

Una vez obtenido el grado de apalancamiento financiero y operativo de la empresa analizada se podrá calcular el Grado de Apalancamiento Total, que se define como “el cambio que tiene en las utilidades netas de la empresa un cambio en las ventas, debido a dos causas principales: los costos fijos de la empresa (gastos de administración y venta y depreciación) y los costos financieros fijos derivados de préstamos que la empresa tiene. En épocas de crecimiento es favorable tener un alto grado de apalancamiento total. De manera que el apalancamiento total es la combinación tanto del apalancamiento financiero como el apalancamiento operativo. El resultado señala el número de veces que cambiará la utilidad neta con respecto a los cambios que se tengan en las ventas”.

Para obtener el Grado de Apalancamiento Total se tienen dos fórmulas, cuyo resultado debe ser el mismo:

$$\text{Grado de Apalancamiento Total: } \text{GAO} \times \text{GAF}$$

Grado de Apalancamiento Total:

$$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Utilidad Antes de Impuestos}}$$

### **Análisis de regresión**

El término regresión fue ingresado por Francis Galton (1886) en uno de sus escritos, planteó que: "a pesar de la presencia de una tendencia en la que los padres de estatura alta tenían hijos altos y los padres de estatura baja tenían hijos bajos, la estatura promedio de los niños nacidos de padres de una estatura dada, tendía a moverse o 'regresar' hacia la estatura promedio de la población total". Esto representa que la estatura de los hijos de estatura alta y baja tienden a moverse hacia la estatura promedio de la población, a esto se le conoce como la Ley de regresión universal de Galton. En la que el mismo autor la señala como una regresión a la mediocridad.

Un análisis de regresión según el autor Damodar N. Gujarati (2004) "trata del estudio de la dependencia de la variable dependiente, respecto a una o más variables (las variables explicativas), con el objetivo de estimar y/o predecir la media o valor promedio poblacional de la primera en términos de los valores conocidos o fijos (en muestras repetidas) de las últimas". Por lo que Galton estaba interesado en averiguar las razones por las cuales existía cierta estabilidad en la distribución de las estaturas dentro de una población. Pero observándolo desde un punto de vista más actual, se debe averiguar la manera cómo cambia la estatura promedio de los hijos, dada la estatura de los padres. En otras palabras, se está interesado en predecir la estatura promedio de los hijos a partir de la estatura de los padres. Aterrizando concretamente a este caso, el análisis de regresión permitirá observar la evolución de las ventas de la empresa comercializadora de productos a través del tiempo, y determinar futuras tendencias.

En síntesis, un análisis de regresión funciona a la dirección de la empresa permitiendo una visión sobre el presente de la empresa con relación al pasado de la misma y facilita la toma de decisiones de mercadotecnia, finanzas y flujo de

caja. Por tanto, debe ser elaborado con sumo cuidado, dejando de lado el óptimo desmedido o la exagerada moderación, porque pueden afectar seriamente a la empresa en su conjunto.

Para realizar el análisis de regresión se utiliza un modelo de series de tiempo, para ser más específicos, se utilizan modelos de extrapolación, éstos involucran técnicas de extrapolación que han sido, por años, herramientas estándares de oficio en el pronóstico económico y de negocios.

Se utiliza el modelo de extrapolación denominado modelo de tendencia lineal. Si creemos que una serie  $y_t$  se incrementará en cantidades absolutas constantes en cada período, se puede predecir  $y_t$  ajustando la línea de tendencia

$$y_t = C_1 + C_2 * t$$

Donde  $t$  es el tiempo y  $y_t$  es el valor de  $y$  en el tiempo  $t$ . Por lo general,  $t$  se elige igual a 0 en el periodo base (primera observación) y se incrementa en 1 durante cada período sucesivo.

### **Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio de acuerdo con González Serna (2013:42) "es el nivel de ventas, en unidades físicas o monetarias donde la compañía no tiene pérdidas, ni utilidades, es decir, donde se tiene un equilibrio. Es necesario conocer este punto para saber cuánto se necesita vender para no estar en pérdidas y empezar a generar utilidades".

Debido a que la empresa en cuestión tiene una comercialización de varios productos, se utilizará la fórmula del Punto de equilibrio en nivel de ventas, que ciertamente establece el nivel de ventas en las que la empresa no perderá dinero y será el punto de partida para la obtención de utilidades.

En coincidencia con el autor nombrado con anterioridad la fórmula para calcular el Punto de equilibrio es la siguiente:

$$\text{Punto de equilibrio} = \text{Ingresos} = \text{Costos}$$

$$\text{Punto de equilibrio Ventas} = \frac{\text{Gastos de venta y administración} + \text{Depreciación}}{\text{Margen de Contribución}}$$

## Opciones para invertir en el mercado

En el mercado existe una gran variedad de alternativas, con características que responden a diferentes perfiles, pero a diferencia de lo que muchos creen, no es necesario contar con un gran capital, existen opciones en el mercado que te permiten invertir desde 100 pesos. Sin embargo, el monto mínimo de inversión no es lo único que una persona debe considerar.

De acuerdo con The European Central Bank (ECB), la inflación es “el aumento generalizado de los precios que no se limita a determinados artículos. Como resultado, pueden adquirirse menos bienes y servicios por cada unidad monetaria, es decir, cada unidad monetaria vale menos que antes” (2014). Para efectos de inversiones, la inflación es un elemento que se debe tomar en cuenta. Si el rendimiento del instrumento es menor a la inflación, entonces el dinero pierde poder adquisitivo con el tiempo. Eso significa que cada vez podrás comprar menos cosas con la misma cantidad de dinero.

En el 2013, la inflación fue de 3.97%, según cifras del INEGI. Es decir, si una persona invirtió su dinero en un instrumento que dio un rendimiento menor a ese nivel en el año, entonces su dinero perdió poder adquisitivo.

Además, las expectativas de inflación para 2014 han aumentado en gran medida por el efecto de las medidas fiscales. A decir de las autoridades, el aumento de precios podría llegar a 4% anual.

Para fines de este caso práctico, el contar con información que ayude a evitar que el dinero de las PYMES disminuya con el tiempo, se debe conocer algunas de las alternativas que ofrece el mercado mexicano, desde pagarés bancarios, cetes,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

fondos de inversión hasta casas de bolsa en línea. No todas libran del efecto de la inflación ni implican el mismo riesgo.

### **Pagarés bancarios**

A través del pagaré bancario el usuario presta dinero al banco bajo la condición de obtener, al final de un plazo determinado, el monto original más un rendimiento previamente establecido.

Según información divulgada en el 2013 por las instituciones bancarias a través de la Asociación de Bancos de México (ABM), algunos bancos permiten invertir desde 5,000 pesos con rendimientos anuales de 1.9% cuando se invierte a 91 días. El rendimiento sube ligeramente cuando la inversión es mayor o aumenta el plazo, sin embargo aun así se encuentra muy por debajo de la inflación. Acorde con la operadora de fondos Old Mutual Skandia "Los pagarés bancarios pueden ser de fácil acceso porque algunas instituciones te piden montos mínimos, pero te dan un rendimiento muy por debajo de la inflación".

### **CetesDirecto**

CetesDirecto este es un programa que desde 2010 es operado por el gobierno federal que en común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) permite a las personas invertir desde 100 pesos. Este esquema funciona de manera similar al pagaré ya que a través de la compra de algún título gubernamental como los Certificados de la tesorería (CETES), Bonos, Bonos de Desarrollo (BONDES) y Bonos de Desarrollo denominados en Unidades de Inversión (UDIBONOS), el usuario presta dinero al gobierno federal bajo la promesa de obtener, al término de un plazo, su capital y un beneficio previamente pactado. Durante 2013, la tasa de cetes a un año osciló entre 3.64 y 4.59%. Para 2014, la tasa actual es de 3.65%. Esto significa que si contratas un cete a un año hoy a la tasa

actual y la inflación es del próximo año llega a 4%, el inversionista tendrá un rendimiento ligeramente por debajo de la inflación.

### **Fondos de inversión**

De acuerdo con el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF) un fondo de inversión es un instrumento a través del cual varios inversionistas juntan sus recursos para comprar activos que no podrían comprar de manera individual.

Existen instituciones, como Skandia, que permiten invertir desde 1,000 pesos mensuales cuando el inversionista se compromete a hacer aportaciones periódicas a su cuenta. Otras, como Banco Actinver, desde 10,000 o desde 50,000 en el caso de Sura.

Estas alternativas son más accesibles, en términos de capital inicial, comparadas con una cuenta tradicional en una casa de bolsa. Algunas de ellas exigen un depósito mínimo de 500,000 pesos a 1 millón de pesos.

Los fondos más comunes son los de deuda y renta variable. Los primeros invierten en papeles de deuda gubernamental, deuda de gobiernos o de empresas locales o extranjeras, mientras los segundos invierten también en acciones de empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) o bolsas internacionales.

Una de las ventajas de los fondos de inversión sobre otras alternativas de inversión es la diversificación, es decir, tienen una variedad de instrumentos que permiten tener más estabilidad en su inversión, en otras palabras, el mal desempeño de un instrumento, puede recuperarse con el buen rendimiento de otro. Los fondos de inversión no tienen un rendimiento garantizado. Mientras, más arriesgado sea el fondo mayor será la expectativa de rendimiento. Si bien la inversión en deuda es considerada de poco riesgo, sus rendimientos no son tan atractivos como los que ofrece la renta variable. Actualmente hay fondos de deuda, como el ACTIMED B-3, comercializado por Actinver, que han pagado en un año rendimientos de 2.98%,

mientras otros, como el GBMCRE BO, comercializado por GBM, que invierte en acciones, pagó 11% en 2013.

Si bien la inversión en renta variable da un mayor rendimiento está más expuesta a la volatilidad, lo que la hace más vulnerable a las minusvalías y pérdidas. Aunque los fondos de inversión no tienen un plazo de inversión forzoso, como ocurre con los cetes o pagarés, lo ideal es mantener la inversión de un año en adelante para incrementar la probabilidad de obtener el rendimiento esperado, advirtieron los especialistas.



## **CAPÍTULO II: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Para evaluar el desempeño de una empresa, se requiere de algunos criterios. Éstos se utilizan frecuentemente como razones, o índices, que relacionan datos financieros entre sí.

El análisis e interpretación de varias razones deben permitir a cualquier analista, tener un mejor conocimiento de la situación y desempeño financiero de la empresa comparado con el que se obtiene mediante el análisis aislado de los datos financieros.

En seguida se muestran dichos criterios que permitieron la selección de las herramientas usadas para la realización del análisis financiero que se propone para este caso práctico.

### **Análisis de tendencia**

El análisis de las razones financieras involucra dos tipos de comparaciones. En primer lugar, se puede comparar una razón presente con las razones pasadas y futuras esperadas para la misma compañía. La razón circulante (razón de activo circulante a pasivo circulante) para el final del año actual podría ser comparada con la razón circulante del año anterior.

Cuando las razones financieras correspondientes a varios años se presentan en una hoja de cálculo, se puede estudiar la forma en que se da el cambio y se determina si ha habido una mejoría o un empeoramiento en las condiciones y desempeño financiero a través del tiempo. Por ende las razones financieras también se calculan para su proyección o estados proforma, y comparadas con las razones presentes y pasadas. En las comparaciones a través del tiempo, lo mejor es comparar no sólo las razones financieras, sino también las cifras absolutas.

## **Análisis de Razones Financieras**

El análisis de razones financieras implica el uso de varios estados financieros. Estos estados tienen distintos propósitos. El Balance General resume los bienes, pasivos y el capital de los dueños de un negocio en un momento, generalmente al final de un año. El Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados) resume los ingresos y gastos de la compañía durante un periodo determinado, por lo general un año. Aunque el balance general representa una fotografía de la posición financiera en ese momento, el estado de pérdidas y ganancias describe un resumen de la rentabilidad en el tiempo.

Las razones financieras pueden agruparse en cinco tipos: de liquidez, deuda, rentabilidad, cobertura y valor en el mercado. Ninguna razón proporciona información suficiente como para juzgar las condiciones y desempeño financieros de la empresa. Sólo cuando se analiza un grupo de razones, se llega a conclusiones razonables. Siempre considerando cualquier característica estacional del negocio. Las razones que se necesitan para determinar las condiciones y desempeño financiero de una compañía son relativamente pocas en número. El cálculo de razones innecesarias añade complejidad y confusión al problema.

## Comparación de unas razones con otras

El segundo método de comparación coteja las razones de una empresa con las de empresas similares o con promedios de la industria en el mismo punto del tiempo. Tal comparación permite obtener elementos de juicio sobre las condiciones y desempeño financiero relativos de la empresa. El análisis debe de estar relacionado con el tipo de negocio en que participa la empresa y con la empresa misma.

La verdadera prueba de liquidez consiste en observar si una compañía tiene la capacidad de pagar sus cuentas a tiempo. Todo depende de la naturaleza del negocio. A manera de concluir este párrafo, sólo cuando se comparan las razones financieras de una empresa con las de empresas similares se puede llegar a una conclusión realista.

## Análisis de regresión

Para realizar el análisis de regresión se utilizó un modelo de series de tiempo, para ser más específico, se utilizan modelos de extrapolación simple, éstos involucran técnicas de extrapolación que han sido, por años, herramientas estándares de oficio en el pronóstico económico y de negocios.

El modelo de extrapolación más simple es el modelo de tendencia lineal. Si creemos que una serie  $y_t$  se incrementará en cantidades absolutas constantes en cada período, se puede predecir  $y_t$  ajustando la línea de tendencia

$$y_t = C_1 + C_2 * t$$

Donde  $t$  es el tiempo y  $y_t$  es el valor de  $y$  en el tiempo  $t$ . Por lo general,  $t$  se elige igual a 0 en el periodo base (primera observación) y se incrementa en 1 durante cada período sucesivo.

Puede ser más realista asumir que la serie  $y_t$  crece con incrementos porcentuales constantes en lugar de con incrementos absolutos constantes. Esta suposición implica que  $y_t$  sigue una *curva de crecimiento exponencial*:

$$y_t = f(t) = Ae^{rt}$$

Aquí A y r se elegirán para maximizar la correlación entre  $f(t)$  y  $y_t$ . Entonces, un pronóstico un período adelante estaría dado por:

$$\hat{y}_{T+1} = Ae^{r(T+1)}$$

Y un pronóstico l periodos adelante por:

$$\hat{y}_{T+l} = Ae^{r(T+l)}$$

Los parámetros A y r pueden estimarse tomando los logaritmos de ambos lados de la ecuación (15.4) y ajustando la ecuación de regresión log-lineal<sup>2</sup>

$$\log y_t = c_1 + c_2 t$$

Donde  $c_1 = \log A$  y  $c_2 = r$ .

Un tercer método de extrapolación se basa en el *modelo de tendencia autorregresiva*

$$y_t = c_1 + c_2 * t_{t-1}$$

Al usar un procedimiento de extrapolación de este tipo tenemos la operación de fijar  $c_1 = 0$ , en cuyo caso  $c_2$  representa la tasa de cambio de la serie y. Sin embargo, si  $c_2$  se establece igual a 1, con  $c_1$  no igual a 0, la serie extrapolada se incrementará por la misma cantidad absoluta en cada periodo.

Una variación de este modelo es el *modelo de tendencia autorregresiva logarítmica*

$$\log y_t = c_1 + c_2 \log y_{t-1}$$

Si  $c_1$  está fijada en el 0, el valor de  $c_2$  es la tasa compuesta de crecimiento de la serie y. Tanto la extrapolación lineal como la extrapolación compuesta basadas en el modelo autorregresivo, generalmente, se usan como medio simple de pronóstico.

Nótese que los cuatro modelos antes descritos implican de manera básica ejecutar una regresión de  $y_t$  (o  $\log y_t$ ) sobre una función de tiempo (lineal o exponencial) y/o rezagada en sí misma: Pueden elaborarse modelos alternativos haciendo a

función un poco más complicada. Como ejemplos, podemos examinar otros dos modelos de extrapolación simples: el modelo de tendencia cuadrática y la curva de crecimiento logístico.



### CAPÍTULO III: RESULTADOS DEL TRABAJO PRÁCTICO

En este capítulo se presentan los resultados numéricos del método de porcentos integrales, los cuatro grupos de razones financieras evaluadas, el ciclo financiero, el grado de apalancamiento total histórico, el punto de equilibrio en ventas y el análisis de regresión.

#### Método de porcentos integrales

A continuación se muestran los resultados del Balance General a través del Método de porcentos integrales aplicado a los años 2011 a 2013 de la empresa comercializadora de productos del Estado de Aguascalientes.

**Tabla 7.** Método de porcentos integrales del balance general. Fuente: Elaboración propia (2014)

<b>Activo Circulante</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Caja			
Bancos	0.00%	24.18%	30.74%
Cuentas por cobrar	0.00%	16.39%	14.58%
Inventario de Mercancía	94.74%	50.13%	46.59%
<b>Total Activo Circulante</b>	<b>94.74%</b>	<b>90.70%</b>	<b>91.90%</b>
<b>Activo Fijo</b>			
Equipo de Computo	4.74%	9.64%	9.02%
Mobiliario y equipo de oficina	1.89%	3.86%	3.01%
Vehículo	0.00%	0.00%	0.00%
Depreciación Acumulada	-1.37%	-4.19%	-3.92%
<b>Total Activo Fijo</b>	<b>5.26%</b>	<b>9.30%</b>	<b>8.10%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Pasivo</b>			
Crédito Corto Plazo	94.74%	96.40%	90.17%
<b>Total Pasivo Corto Plazo</b>	<b>94.74%</b>	<b>96.40%</b>	<b>90.17%</b>
Obligaciones por capitalizar Largo plazo	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Total Pasivo</b>	<b>94.74%</b>	<b>96.40%</b>	<b>90.17%</b>
<b>Capital Contable</b>			
Patrimonio	6.63%	0.00%	0.00%
Resultado de Ejercicios Anteriores	-1.37%	2.80%	0.63%
Resultado del Ejercicio	0.00%	0.80%	9.21%
<b>Total Capital Contable</b>	<b>5.26%</b>	<b>3.60%</b>	<b>9.83%</b>
<b>TOTAL PASIVO + CAPITAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Para este método el Activo total se le asigna un valor de 100% (base) y las cuentas del que está conformado asumirán un porcentaje relativo. El total pasivo + capital será el 100% de la segunda parte del balance general y de igual manera las cuentas que los conforman obtendrán un porcentaje relativo.

Observando la tabla anterior expresada en porcentajes muestra claramente que la concentración principal de los activos de la empresa se localiza en el inventario de mercancías, pero conforme transcurre el tiempo este inventario se torna cada vez más líquido, es decir se comienza a posicionar en los rubros del efectivo de la empresa.

El inventario de mercancías se mantiene con una relación muy alta en comparación del total de los activos de la empresa, esto se debe a la naturaleza del giro de la misma, de acuerdo con los grandes autores del Método de porcentos integrales, para que una entidad económica tenga una rentabilidad mayor, el índice de inventarios con relación al total de activos debe ser el menor posible, para el caso particular de estas empresas de catálogo el índice es mayor para poder satisfacer a los clientes, esto porque se debe mantener en existencia una cierta cantidad de productos.

Un aspecto positivo que vale la pena resaltar el porcentaje de Cuentas por cobrar de la empresa, debido a que en el resultado del último año muestra un ligero avance de un 2%.

Otro dato que se debe resaltar es el descomunal porcentaje concentrado en el pasivo de corto plazo. Esta es una mala señal de lo que podría acercarse, debido a que la empresa corresponde prácticamente a sus acreedores.

Posiblemente uno de los factores más representativos que se puede observar en el análisis vertical del porcentos integrales; es el alto porcentaje de endeudamiento que posee. Con respecto al capital de la empresa.

Método de porcentos integrales aplicado a los Estados de Resultados de 2011 a 2013.

A continuación se presenta el estado de resultados de la empresa para conocer la composición de sus cuentas.

**Tabla 8.** Método de porcentos integrales del estado de resultados. Fuente: Elaboración propia (2014)

		2011	2012	2013
<b>INGRESOS</b>				
	Ventas	100%	100%	100%
	Costo de Ventas	68.00%	66.00%	63.62%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		32.00%	34.00%	36.38%
<b>EGRESOS</b>				
<i>Gastos de Operación</i>				
	Gastos Administración	18.01%	23.58%	22.18%
	Gastos Ventas	3.93%	6.77%	7.20%
<i>Depreciaciones y Amortizaciones</i>				
	Depreciaciones	2.45%	1.32%	1.43%
	Amortizaciones			
	Total de Gastos	24.39%	31.67%	30.81%
<i>Gastos Financieros</i>		5.12%	2.07%	2.14%
<i>Otros Gastos</i>				
<b>UTILIDAD DE LA OPERACIÓN</b>		2.50%	0.26%	3.43%
Impuesto sobre la Renta		0.05%	0.01%	0.07%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		2.45%	0.25%	3.36%

Lo primero que resalta, es que año con año existe un incremento en las ventas, lo que se traduce en que el negocio es atractivo para los clientes.

La parte preocupante es el siguiente rubro. De acuerdo con Lara (2009) el costo de venta es el costo en que se incurre para comercializar un bien, o para prestar un servicio. Es el valor en que se ha incurrido para producir o comprar un bien que se vende. En lo que respecta al costo de ventas de la empresa, es considerablemente alto, debido que aquí se incluyen los fletes de la mercancía, también se refleja el alto costo de tener los inventarios repletos de artículos. Si se espera obtener un índice de rentabilidad mejor para los ejercicios siguientes, es importante buscar la estrategia necesaria para que el costo de venta perteneciente, sea disminuido. Y como se percibe en el cálculo del método de porcentajes integrales, están dando resultado las estrategias.

Los gastos de administración que presenta la empresa comercializadora de productos a través de catálogo, están dentro de las proporciones adecuadas del negocio, es decir que a manera que se incrementa la operación, esta tienden a aumentar por la necesidad de contar con más personal.

En el apartado de las depreciaciones demostraron que los activos fijos aún pueden continuar sin inconveniente lo que favorece el hecho de poder mantenerlos unos cuantos años más.

El total de los gastos durante los 3 años representa entre el 24% y el 31% del total de las ventas, esto indica el hecho de que se debe hacer un análisis exhaustivo de los gastos de la empresa y ver dónde se encuentra la mayor fuga de dinero. Este puede ser el inicio de otro estudio de caso práctico.

Durante los primeros dos años, las utilidades que arroja el estado de resultados, son realmente poco atractivas y desalentadoras, sin embargo para el 2013, se inicia a ver la luz al final del túnel con una utilidad del 3.36% con relación a las ventas, que si bien es un número pequeño, es el inicio de una cadena favorable para la empresa comercializadora de productos a través de catálogo. Para 2014 se espera cerrar con una utilidad del 8% con respecto de las ventas.

## Resultados de las razones financieras

### Razones de Liquidez

Es el indicador de corto plazo de la capacidad de la empresa para pagar su pasivo a corto plazo a partir de los activos circulantes; es decir, de cuántas veces la empresa puede hacer frente a sus deudas menores a un año utilizando sus activos circulantes como lo son el dinero en caja, dinero en bancos, cuentas por cobrar e inventario principalmente. Los resultados se muestran ordenados por año en la tabla 9.

**Tabla 9.** Resultados de razones de liquidez. Fuente: Elaboración propia (2014)

Razones de Liquidez			
	2011	2012	2013
Capital de trabajo neto	1,350.00	-2,958.00	1,154.00
Índice de Liquidez	1.01	0.94	1.02
Prueba del ácido	0.01	0.42	0.50
Relación de inventarios sobre Capital de trabajo neto	74.07	-8.79	26.86

Los fondos con los que la empresa trabaja parece poco para el tamaño de la misma, para 2011 fue de 1350.00, para finales de 2012 se ubicó en -2,958.00 y para finales de 2013 fue de 1,154.00. Lo que indica que se tiene un capital de trabajo mínimo para hacer frente a futuros menesteres de la empresa.

Se debe buscar la manera de generar un flujo continuo en el capital de trabajo. La razón de capital de trabajo sale bastante reducida por todos los pasivos que tiene la empresa, además del alto índice de inventarios que posee.

La empresa presentó una razón promedio en los 3 años de \$0.99, es decir que por cada peso que la empresa debe, se tiene \$0.99 centavos para hacer frente a dicha obligación. Sólo falta comprobarlo y con la prueba del ácido, ya que con esta se aprecia el efectivo líquido que posee la empresa comercializadora de productos a través de catálogo debido a que se descuentan los inventarios.

La prueba del ácido es contundente, indica que la mayor cantidad de activos que tiene la empresa está reflejada en los inventarios de la empresa.

**Razones de Actividad**

La tabla 10, muestra los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las razones de actividad.

**Tabla 10.** Resultados de razones de actividad. Fuente: Elaboración propio (2014)

<b>Razones de Actividad</b>			
	2011	2012	2013
Rotación de Inventarios	0.40	2.15	2.14
Días de Inventario	893.72	167.52	168.19
Rotación de Capital de Trabajo Neto	0.00	-55.56	158.05
Rotación del Activo Total	0.55	3.17	2.74
Periodo promedio de Cobro (Veces)	43.88	19.33	18.80
Periodo Promedio de Cobro (Días)	8.20	18.62	19.15
Período Promedio de Cuentas por pagar (veces)	0.40	1.08	2.32
Período Promedio de Cuentas por pagar (días)	893.72	331.91	155.13
Días de efectivo	0.00	27.47	40.37

Al aplicar la razón de rotación de inventarios se encontró como resultado un índice de 0.40 para 2011, 2.15 para 2012 y de 2.14 para 2013, se observa que éstos han ido mejorando, que los inventarios tienen mayor movimiento, es decir la mercancía se vende cada mes más lo que permite regenerar los inventarios hasta 2 veces por año, a partir del año 2012 es decir cada 168 días en promedio se están vendiendo todos los artículos del inventario.

El Capital de Trabajo Neto es el capital propio disponible para cubrir las necesidades operativas, proveniente de capital contable o pasivo a largo plazo. Se obtiene de restar los Activos Circulantes menos los Pasivos Circulantes y representa la inversión de una empresa en activos circulantes que no se está financiado con pasivos circulantes. Para este análisis, se debe considerar que ni la empresa analizada ni la empresa referencia utiliza pasivos a largo plazo. La empresa analizada obtuvo un capital de trabajo neto de 158.05 para 2013,

cantidad que ha ido en aumento desde el 2011. Esta razón se debería de considerar como una medida de liquidez de la empresa, ya que trata del capital disponible para efectuar las operaciones regulares de la empresa.

La utilización de los activos según las ventas que se generan es de 0.55 pesos para 2011, de 3.17 pesos para 2012 y de 2.74 pesos para 2013, es decir que por cada peso en los activos que se tiene, genera dicho número de ventas.

### Razones de Endeudamiento

La tabla 11, muestra los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las razones de endeudamiento

**Tabla 11.** Resultados de las razones de endeudamiento. Fuente: Elaboración propia (2014)

<b>Razones de Endeudamiento</b>			
	2011	2012	2013
Razón de deuda a activo	0.94	0.96	0.90
Razón de deuda a capital	14.49	26.79	9.17
Relación deuda a largo plazo y estructura de capital	0.00	0.00	0.00
Índice de cobertura de intereses	1.49	1.12	2.61
Relación de pasivos circulantes a capital	14.49	26.79	9.17

La parte más notoria de la empresa, es la relación que tiene de endeudamiento. Debido a un inicio un tanto acelerado y lleno de actos un tanto imprudentes, las razones de endeudamiento están por los cielos.

Pese al margen tan elevado de endeudamiento, la empresa comercializadora de productos a través de catálogo muestra signos de rentabilidad y de crecimiento en ventas. Lo que deja como indicio que si una empresa es bien administrada y se toman las decisiones adecuadas, ésta será generosa y dará frutos.

### Razones de Rendimiento

La tabla 12, Muestra los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las razones de rendimiento.

**Tabla 12.** Resultados de las razones de rendimiento. Fuente: Elaboración propia (2014)

<b>Razones de Rendimiento</b>			
	2011	2012	2013
Margen de utilidad bruta	32.00%	34.00%	36.38%
Utilidad de operación	2.50%	0.26%	3.43%
Margen de utilidad neta	2.45%	0.25%	3.36%
Rendimiento sobre la inversión (ROI)	1.36%	0.39%	11.81%
Rendimiento sobre el capital (ROE)	21%	22%	94%

El margen de utilidad bruta indica el margen total disponible para cubrir otros gastos más allá del costo de los bienes vendidos y rendir todavía una utilidad.

El rendimiento que se puede apreciar es mínimo debido al nivel de endeudamiento que la empresa posee.

### Ciclo financiero

Según Ibarra (2013), el ciclo financiero de una empresa es el paso del tiempo entre compra, producción, venta y recuperación. Con respecto de la empresa que se analiza, se considera la compra, la venta y la recuperación dada su actividad de comercializadora, no de transformación de materias primas en productos terminados.

La tabla 13 muestra los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las razones para determinar el ciclo financiero.

**Tabla 13.** Resultado del ciclo financiero. Fuente: Elaboración propia (2014)

<b>Ciclo Financiero</b>			
	2011	2012	2013
Ciclo Financiero	8.20	-145.77	32.21
Rotación de Ciclo Financiero	43.88	-2.47	11.18

El ciclo financiero de la empresa comercializadora de productos a través de catálogo tuvo un comportamiento extraño durante los 3 años. Para el año 2013 el ciclo fue de 11.18 días. En este año, el periodo de compra y venta de los inventarios sumaron 187.34 días, mientras que su periodo de pago a proveedores fue de 155.13 días, es decir, durante el ciclo de ventas se hicieron aproximadamente 1.21 pagos al proveedor por una sola recuperación de las ventas totales a crédito.

### **Razones de apalancamiento**

El grado de apalancamiento operativo (GAO) expresa el número de veces que la utilidad antes de intereses e impuestos se incrementará con respecto al incremento en las ventas, si sucediere de otra manera entonces, si las ventas tendieran a bajar, en La tabla 14 muestra los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las razones para determinar el ciclo financiero.

**Tabla 14.** Resultados de las razones de apalancamiento. Fuente: Elaboración propia (2014)

<b>Apalancamiento</b>			
	2011	2012	2013
<b>Grado de Apalancamiento Financiero</b>	3.05	9.00	1.62
<b>Grado de Apalancamiento Operativo</b>	4.20	14.61	6.53
<b>Grado de Apalancamiento Total</b>	12.82	131.50	10.60

Lo que interesa resaltar de la tabla anterior es conforme las ventas van en aumento, el GAO va descendiendo poco a poco. En 2013 cada incremento de las ventas para la empresa comercializadora de productos a través de catálogo representó un incremento multiplicado por 6.53 para la Utilidad antes de Intereses e impuestos.

Otra manera de ver este resultado, si las ventas se incrementan en un 10%, la utilidad antes de intereses e impuestos incrementará un 65.3%.

Respecto del GAF que indica el número de veces que cambiará la utilidad neta conforme se vayan apreciando cambios en la utilidad antes de intereses e impuestos. Para 2013 cada incremento porcentual en la utilidad antes de intereses e impuestos, representó un incremento multiplicado por 1.16 para la utilidad neta, en otras palabras, si la utilidad antes de intereses e impuestos incrementa en un 10, la utilidad neta incrementará en 16.20%. De acuerdo con Gonzáles Serna (2009) opina que es favorable que el resultado debe ser mayor a 1, lo que indica que no hay pérdida de valor en el apalancamiento, por ende en el valor de la compañía.

Con referencia al GAT, señala el número de veces que cambiará la utilidad neta con respecto de los cambios que representen las ventas. Hablando en términos de la empresa que se analiza, para 2013 las utilidades netas cambiarán en un 10.6% hacia arriba o hacia abajo por cada cambio porcentual en las ventas.

### **Punto de equilibrio**

Al ser una empresa comercializadora de productos, tiene un sinnúmero de artículos para vender, por lo que para determinar el punto de equilibrio se utiliza la fórmula del Punto de Equilibrio en nivel de ventas, que establece el nivel de ventas en las que la empresa no perderá dinero y a partir del cual generará utilidades.

$$\text{PE Ventas} = \frac{\text{Gasto de Administración y Ventas} + \text{Depreciación}}{\text{Margen de Contribución}}$$

De esta manera se determina el nivel de ventas óptimo que se debe alcanzar por el almacén para llegar al Punto de equilibrio.

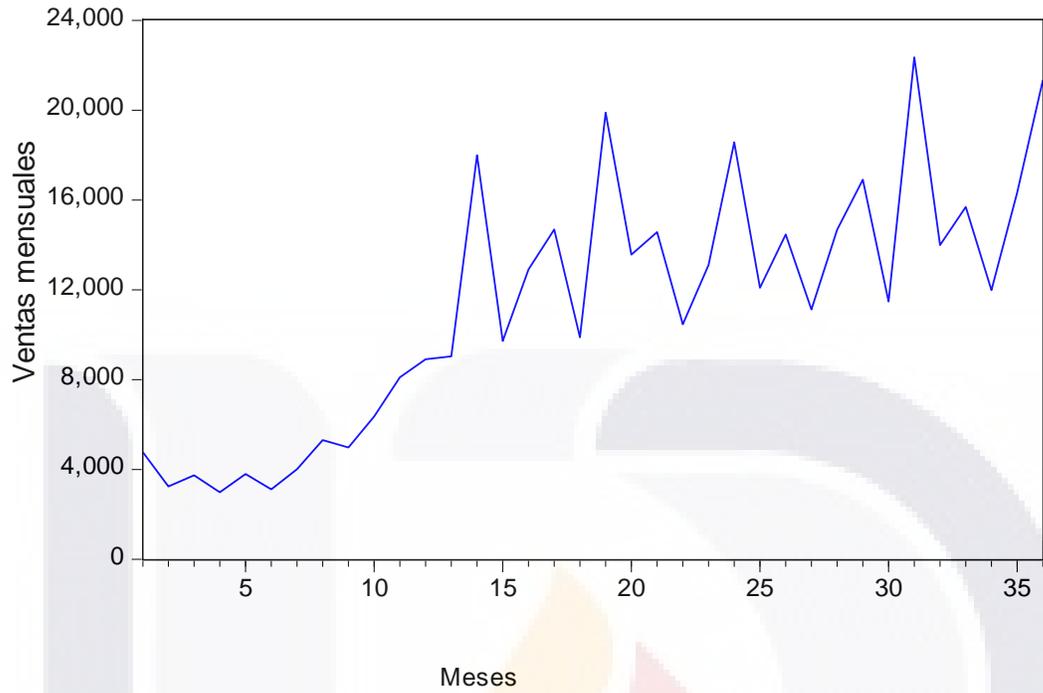
El punto de equilibrio se ilustra detalladamente en la tabla 15 para una apreciación más certera.

**Tabla 15.** Resultado del punto de equilibrio. Fuente: Elaboración propia (2014)

<b>Punto de equilibrio 2013</b>	
Gastos de Administración=	40,450.00
Gastos de Venta=	13,131.86
Depreciación=	2,610.00
Margen de contribución=	34%
Punto de equilibrio=	$\frac{53,581.86 + 2,610.00}{34\%}$
Punto de equilibrio=	165,270.19

**Resultado del comportamiento histórico de las ventas**

Se utilizan los datos históricos de ventas de la empresa para descubrir tendencias de tipo estacional, cíclico y aleatorio o errático. Es un método efectivo para productos de demanda razonablemente estable como los que se ofertan en el catálogo que ofrece esta empresa. Por medio de los promedios móviles determinamos primero si hay presente un factor estacional. Con un sistema de regresión lineal simple determinamos la línea de tendencia de los datos para establecer si hay presente un factor cíclico. El factor aleatorio estará presente si podemos atribuir un comportamiento errático a las ventas debido a acontecimientos aleatorios no recurrentes. Modelo de tendencia lineal y modelo logarítmico lineal. En la figura 8 se despliega el comportamiento histórico de las ventas de 2011 a 2013 de la empresa de cuyo caso práctico se está llevando a cabo.



**Figura 8.** Comportamiento histórico de las ventas 2011 a 2013. Fuente: Elaboración propia (2014)

### **Resultado del modelo de tendencia lineal**

Referente al modelo de tendencia lineal se obtuvo la siguiente ecuación:

$$y_t = 3440.056 + 423.60 t$$

(1128.32) (53.18)

Entre paréntesis se encuentra el error estándar de los datos estimados.

Durante el periodo de Enero 2011 a Diciembre de 2013, en promedio, las ventas de la empresa comercializadora de productos a través de catálogo se incrementaron a una tasa absoluta de \$423.60 pesos mensualmente. Por lo que se mostró una tendencia creciente muy pequeña por mes.

### **Resultado del modelo logarítmico lineal**

Acorde con el modelo logarítmico lineal se obtuvo la siguiente ecuación:

$$\ln y_t = 8.292 + 0.047 t$$

(0.11) (0.005)

Los datos que se encuentran entre paréntesis muestran el error estándar de los datos utilizados para la elaboración de este modelo.

Este modelo representa que durante el periodo de Enero 2011 a Diciembre de 2013, en promedio las ventas de la empresa comercializadora de productos a través de catálogo creció un 4.7% mensualmente. Por lo que en el transcurso de este lapso de tiempo hubo una tendencia positiva muy tenue en las ventas.

### **Comparación entre los distintos instrumentos de inversión**

Después del análisis de la empresa se evaluaron algunas opciones de inversión que se encuentran en el mercado y que están al alcance de cualquier persona física o moral. Entre las cuales se encuentra el Pagaré bancario, los CetesDirecto y un par de fondos de inversión.

Después de la evaluación de estas alternativas de inversión en recurso económico de los socios inversionistas dónde se maximice el rendimiento para los mismos.

Se elaboró una tabla con los resultados obtenidos, la cual muestra el monto mínimo para ingresar a cada instrumento o bien el monto mínimo de la inversión, el plazo mínimo de cada una, así como el rendimiento anual que se obtiene después del plazo. Los resultados se pueden observar en la tabla 12.

**Tabla 16.** Instrumentos de inversión ofertados en el mercado. Fuente: Elaboración propia (2014).

	Pagarés bancarios	CetesDirecto	Fondo de Inversión	Empresa Comercializadora
Monto mínimo	5,000.00	100.00	1,000.00	60,000.00
Plazo mínimo	91 días	28 días	28 días	365 días
Rendimiento anual	Entre 1.9% y 2.6%	Entre 3.64% y 4.59%	Entre 2.98% y 11%	Entre 0.36% y 11.81%

Como puede observarse, el instrumento que obtuvo un mayor rendimiento en el mercado fue el fondo de inversión, el cual tiene un rendimiento de entre 2.98% y 11% de rendimiento. Este rendimiento se genera sin la necesidad de estar trabajando para obtenerlo como lo es en el caso de la empresa. Entonces esta podría significar una opción factible en donde invertir tu dinero en caso de tomar la decisión de claudicar la empresa.

## CONCLUSIONES

Los hallazgos importantes que deben ser tomados en cuenta para dar el primer paso hacia la profesionalización en la administración, conforme a los retos de la empresa frente a las condiciones económicas de mercado y del país en general, son expuestos a continuación.

Con el objeto de tener un diagnóstico financiero basado en el cálculo e interpretación de las razones financieras, usando el método de porcentos integrales y análisis de regresión; se analizó la información financiera de la empresa en cuestión y se identificaron algunos aspectos importantes que vale la pena resaltar.

Mediante el análisis e interpretación de los principales estados financieros de los años 2011, 2012 y 2013, la situación de la empresa comercializadora de productos prácticos para el hogar mostró—para el último año, 2013—un inventario innecesariamente extenso el cual representa el 46.59% del total de los activos de la empresa; mismo que generó un enorme costo de oportunidad sobre temas como reinversión y diversificación. Como riesgo agregado, dicho recurso es en su mayoría, ajeno. El empresario debe entonces considerar los inventarios como una prioridad para la mejora operativa de su negocio.

Después de obtener la composición histórica de las cuentas del Balance General y el Estado de Resultados mediante el Método de Porcientos Integrales Totales, se encontró que debido al alto costo de venta que se tiene con relación a las ventas netas del ejercicio, la empresa debe redoblar esfuerzos en la disminución de estos costos por medio de la planificación de los mismos. Es decir, la realización de un presupuesto anual de ingresos y egresos, el cual ayude a maximizar el margen entre los ingresos y los costos. Al disminuir este costo de venta—siendo prioridad la reducción y conversión de inventarios a efectivo—se refuerza la necesidad de una medida de promociones y descuentos en la empresa.

Al determinar las razones financieras de liquidez, rendimiento, endeudamiento y actividad correspondientes a la empresa en cuestión, se puede concluir que una oportunidad de mejora reside en las razones de actividad. Dentro de éstas, la rotación

de inventarios, rotación de cuentas por cobrar y por pagar, son la clave para lograr eficiencia en la administración de los activos fijos. Respecto a la generación de las ventas, ésta se ve aminorada con la ineficiencia que se ejerce la gestión del efectivo. Por ello se recomienda con insistencia la mejora en la administración de los niveles de efectivo, y la revisión de estrategias (a corto, mediano y largo plazo) concebidas para generar movimiento en inventarios y pasivos.

Se efectuó un análisis de regresiones con el fin de conocer la evolución promedio de las ventas mensuales, asertivo para el control y conocimiento de la empresa. Al observar la tendencia lateral que manejan las ventas durante estos 24 meses, se aprecia que son ventas que permanecen constantes en el transcurso del tiempo. Sin embargo, aún a la alza no logran romper su canal de promedio móvil simple.

En el presente documento se analizan y enuncian las tendencias financieras observadas que permiten generar estrategias para un modelo de negocios autosustentable. El objetivo de éste negocio es lograr ventas a un nivel nacional a fin de incrementar el volumen de las mismas, y renegociar con los proveedores para conseguir un mejor precio sobre los artículos. Por medio de la digitalización de los catálogos, será más sencillo vender de manera nacional.

Pese al margen tan elevado de endeudamiento, la empresa comercializadora de productos a través de catálogo, muestra signos de rentabilidad y de crecimiento en ventas. Indicio claro de que si una empresa es bien administrada y se toman las decisiones adecuadas, ésta será generosa y dará frutos.

Los datos financieros muestran—efectivamente—que la empresa tiene un nivel de apalancamiento considerable, por lo que se recomienda realizar la planeación estratégica requerida para el área de ventas, así como deslindar a ésta área de responsabilidades mesurables, y recalibrar la estrategia de mercadotecnia para toda la empresa.

Debido a la manera tan apresurada en cómo se consiguieron los recursos económicos para la realización del proyecto, se sugiere el refinanciamiento de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pasivos, y conseguir una tasa más competitiva en el mercado que ayude a la pronta solvencia de la empresa por medio de la liquidación de sus deudas. El encargado de finanzas debe también, realizar 1 vez cada 3 meses la aplicación de las razones financieras, con el fin de llevar el control de la empresa en todos sus sentidos; e informar a la dirección general acerca de los resultados obtenidos en el diagnóstico a fin de que sirvan de referencia para optimizar la toma de decisiones.

### **Recomendaciones**

Entre las acciones a recomendar para la mejora de la relación "gerencia – finanzas", es la de conocer el efectivo que existe en la empresa a través del uso de una plantilla de Excel en la que se registre en tiempo real los ingresos, los egresos, el pago de comisiones para incrementar el éxito en la toma de decisiones de la empresa, preferentemente usando del flujo de efectivo que se muestra en el anexo 2.

De igual forma, el ser más eficiente en el área de ventas. En específico con las vendedoras, debido a que la falta de movimiento de los artículos genera sobresaturación en los inventarios, elevando el costo de ventas muy por encima de los ingresos.

Se recomienda la planeación total del modelo de negocio, mediante una estructura de redes de mercado; mismo que coincida con la reestructuración del capital de la empresa. Incluyendo reducción de los costos de venta por medio de la digitalización de los catálogos de ventas, para que se reduzca éste egreso en 45% y se traduzca en una utilidad futura.

A sabiendas de que no es necesario tener una fortuna para invertir, se debe consultar a un asesor en una institución financiera para elegir la opción que más se ajuste a las necesidades del empresario con base en edad, tolerancia al riesgo y horizonte de inversión.

Dentro de las recomendaciones a la empresa, se sugiere un plan de acción a partir del análisis FODA previamente realizado. Se detalla a continuación.

Las acciones a realizar con base en las FORTALEZAS de la empresa son las siguientes:

- Motivación y capacitación del personal registrado en el área de distribución, para la búsqueda constante de nuevos canales y métodos que den a conocer los productos.
- Análisis de la distribución en lo que respecta a rutas y la eficiencia de tiempo (Logística).
- Negociación con proveedores para que se logre un mejor precio hacia el consumidor final.
- Continuar el trato directo que se tiene hacia el personal, en especial con el área de distribución.

Considerado las OPORTUNIDADES que se tienen detectadas, se plantean las siguientes acciones:

- Sincronización del área de ventas con el área de finanzas para lograr el abastecimiento total de las ventas realizadas.
- Benchmarking en los productos “estrella” y “nuevos” de la competencia para considerar que se introduzcan en el catálogo.
- Controlar semanalmente el número de llamadas realizadas con el personal de distribución para obtener retroalimentación.

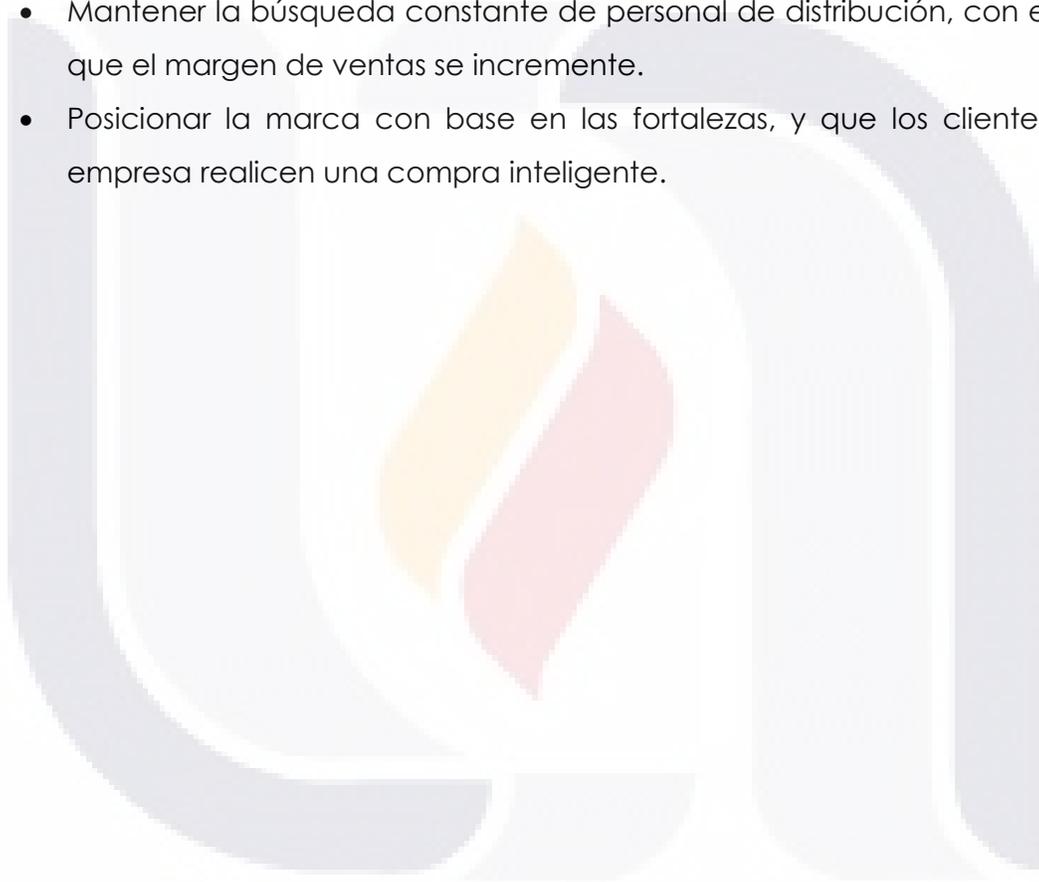
Con base en las DEBILIDADES que se mencionan, las acciones a considerar son las siguientes:

- Sobrepasar el Punto de Equilibrio, para lograr utilidad suficiente para reinvertir.
- Contratar más personal en el área de ventas y continuar el proceso de contratación en las demás áreas, paulatinamente.
- Establecer políticas y estrategias que faciliten el logro de los objetivos a corto y largo plazo.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Investigación de proveedores con mejores condiciones de compra a través de internet.

Según las AMENZAS detectadas durante el ejercicio es necesario aplicar las siguientes acciones para mantener la empresa en curso:

- Continuar con la entrega de pedidos y mantener una cobranza en tiempo y forma con el personal de distribución.
- Mantener la búsqueda constante de personal de distribución, con el fin de que el margen de ventas se incremente.
- Posicionar la marca con base en las fortalezas, y que los clientes de la empresa realicen una compra inteligente.



## GLOSARIO

**Administración:** El proceso diseñado para lograr los objetivos de una organización a través del uso de sus recursos eficiente y eficazmente en un medio ambiente cambiante; en pocas palabras, es un proceso de trabajar con gente, para alcanzar las metas organizacionales. El proceso administrativo se compone de planeación, organización, dirección y control

**Administración financiera:** Administración eficiente de los asuntos financieros de todo tipo de empresas, desempeñando tareas financieras como planeación, extensión de crédito a los clientes, evaluación de gastos propuestos y la consecución de dinero para financiar las operaciones de la empresa.

**Análisis de los estados financieros:** Aplicación de instrumentos y técnicas analíticas a los estados financieros y a la información financiera para derivar de éstos medidas y relaciones significativas y útiles para la toma de decisiones.

**Análisis marginal:** Principio de que se deben tomar decisiones y realizar acciones financieras sólo cuando los beneficios agregados excedan los costos agregados

**Analista financiero:** Aquel que prepara planes y presupuestos financieros de la empresa, realiza pronósticos financieros, comparaciones financieras y trabaja estrechamente con el área de la contabilidad.

**Análisis vertical:** Aquel que se aplica para analizar un estado financiero a fecha fija correspondiente a un período determinado.

**Apalancamiento:** el uso de los costos fijos en un intento por incrementar (o apalancar) la rentabilidad.

**Apalancamiento financiero:** Herramienta, técnica o habilidad del administrador, gerente o comité de gerentes, para utilizar los Costos por Intereses Financieros, para maximizar Utilidades Netas por efecto de los cambios en las Utilidades de Operación de una empresa.

**Balance general:** Estado financiero que muestra la situación económica y capacidad de pago de una empresa a una fecha fija, pasada, presente o futura.

**Ciclo financiero:** Comprende la adquisición de materias primas, el pago a proveedores, la transformación de materias primas en productos terminados, la realización de su venta, la documentación en el caso de una nueva cuenta por cobrar y la obtención de efectivo para reiniciar el ciclo nuevamente. Es decir, es el lapso que tarda en realizar su operación normal: compra, producción, venta y recuperación

**Estados financieros:** Aquellos documentos que proporcionan un resumen financiero de los resultados de las operaciones de la empresa durante un período determinado.

**Estado de flujos de efectivo:** Estado financiero que muestra el origen de los fondos de una empresa, así como las aplicaciones que hicieron de las mismas en dos o más periodos o ejercicios determinados pasado, presente o futuro.

**Estado de resultados:** Conocido también como el estado de pérdidas o ganancias, es un documento financiero que analiza la utilidad o pérdida neta de un ejercicio o periodo determinado, pasado presente o futuro.

**Finanzas:** Es el arte de cómo administrar el administrar el dinero.

**Grado de Apalancamiento Financiero:** el número de veces que cambiará la utilidad neta con respecto a los cambios obtenidos en la utilidad antes de intereses e impuestos.

**Grado de Apalancamiento Operativo:** el número de veces que se incrementará la utilidad antes de intereses e impuestos con respecto al incremento en ventas y, en caso contrario, si las ventas disminuyen, el número de veces que disminuirá la utilidad antes de intereses e impuestos debido a esa disminución.

**Grado de Apalancamiento Total:** El cambio que tiene en las utilidades netas de la empresa un cambio en las ventas, debido a dos causas principales: los costos fijos

de la empresa (gastos de administración y venta y depreciación) y los costos financieros fijos derivados de préstamos que la empresa tiene.

**Interpretación de estados financieros:** Apreciación relativa de conceptos y cifras del contenido de los estados financieros, basados en el análisis y la comparación.

**Método de Porcientos Integrales:** Consiste en dar un valor del 100% al total del activo, o al pasivo y el capital, respectivamente, y obtener el porcentaje correspondiente a cada partida que integra el balance general. En el estado de resultados, dicho valor se otorga al total de ventas netas, y se procede de igual forma con las cuentas que lo integran.

**Modelo Canvas:** Herramienta para el auto diagnóstico de las PYMES, la cual permite conocer cuál es la realidad de este tipo de empresas respecto a la gestión, destacándose la necesidad de tener una visión global de la empresa

**Procedimiento de razones estándar:** Consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente el promedio de las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros.

**Procedimiento de razones simples:** Procedimiento que consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros de una empresa determinada.

**Punto de Equilibrio en Ventas:** establece el nivel de ventas en las que la empresa no perderá dinero y a partir del cual generará utilidades

**Razón:** la relación de magnitud que existe entre dos cifras que se comparan entre sí.

**Razón financiera:** es el resultado de relacionar dos cantidades financieras provenientes de los estados financieros básicos.

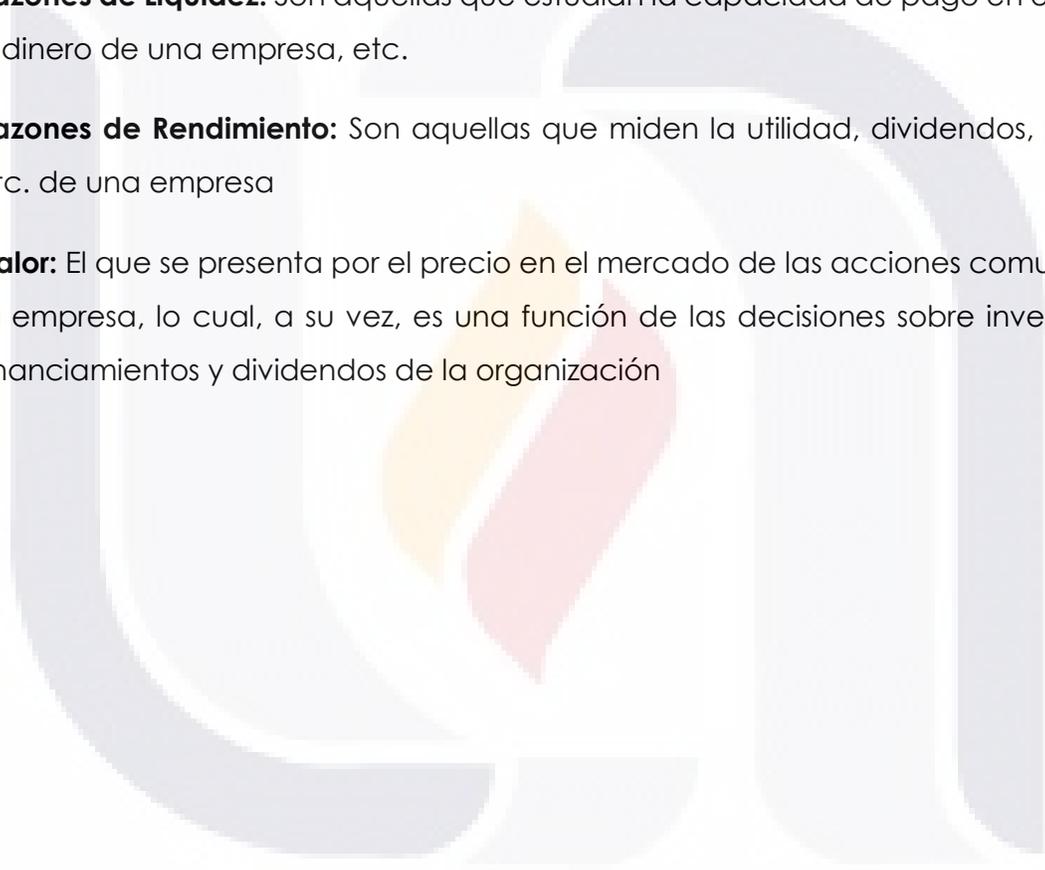
**Razones de Actividad:** Son aquellas que miden la eficiencia de las Cuentas por Cobrar y por Pagar, la eficiencia del consumo de materiales de producción, ventas, activos, etc.

**Razones de Endeudamiento:** Son aquellas que miden la porción de Activos Financieros por deuda de terceros, miden asimismo la habilidad para cubrir intereses de deuda y compromisos inmediatos, etc.

**Razones de Liquidez:** Son aquellas que estudian la capacidad de pago en efectivo o dinero de una empresa, etc.

**Razones de Rendimiento:** Son aquellas que miden la utilidad, dividendos, réditos, etc. de una empresa

**Valor:** El que se presenta por el precio en el mercado de las acciones comunes de la empresa, lo cual, a su vez, es una función de las decisiones sobre inversiones, financiamientos y dividendos de la organización



**BIBLIOGRAFÍA**

Álvarez Mariana / J.L. Abreu (2008), Finance strategies in small and medium size business. International Journal of science.

Asociación de Bancos en México (2013). Extracto de la introducción. Recuperado el 17 de octubre de 2013. <http://www.abm.org.mx/>

Anzola, S. (2002). Administración de pequeñas empresas. México: Mc Graw – Hill  
Banchieri, L., Blasco, M., & Campa-Planas, F. (2013). Auto evaluación de la gestión por parte de pequeñas empresas y microempresas: Estudio exploratorio. (Spanish). Intangible Capital, 9(2), 477-490. doi:10.3926/ic.448

Bloomingdale's(2013). Catalog's History. Recuperado el 17 de octubre de 2013. <http://www1.bloomingdales.com/media/about/history.jsp>

CNN Expansión (2013). El aporte de las PYMES en México. Recuperado el 11 de junio de 2013. <http://www.cnnexpansion.com/fotogalerias/2013/02/28/el-aporte-de-las-pymes-en-mexico>

CNN Expansión (2013). El negocio de los catálogos. Recuperado el 24 de octubre de 2013. <http://www.cnnexpansion.com/mi-dinero/2010/01/29/el-negocio-de-los-catalogos>

CNN Expansión (2013). Fallas del emprendedor aprendiz. Recuperado el 24 de octubre de 2013. <http://www.cnnexpansion.com/emprendedores/2013/05/28/5-fallas-del-emprendedor-aprendiz>

El economista (2013). Conocer nuestro flujo de efectivo. Recuperado el 19 de noviembre de 2013. <http://eleconomista.com.mx/finanzas-personales/2010/01/27/conocer-nuestro-flujo-efectivo>

Emprendedores (2014). Modelo de negocio. Recuperado el 25 de agosto de 2014.  
<http://www.emprendedores.es/gestion/modelo/modelo-3>

El empresario (2013). Presentación del Plan Nacional de Desarrollo. Recuperado el 20 de noviembre de 2013. <http://eempresario.mx/actualidad/presentan-plan-nacional-desarrollo>

European Central Bank – Banco central Europeo (2014). Gross Domestic Product, Educational. Recuperado el 16 de octubre de 2014.  
<https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.es.html>

Ferrel, O. C. (2003). *Introducción a los Negocios en un mundo cambiante*. México. McGrawHill.

Flik U. (2007) *Introducción a la Investigación Cualitativa*, Segunda Edición, Madrid, España, Ediciones Morata S.L. 2007

Galton F. (1886) "*Family Likeness in Stature*", *Proceedings of Royal Society*, Londres, vol. 40, pp. 42-72

Gitman L. J. (2007), *Principios de Administración Financiera*, México, Distrito Federal. Décimo primera edición, Pearson.

Higgins Robert C. (2005), *Análisis para la Dirección Financiera*, México, D.F. Séptima edición, Mc Graw Hill

Ibarra Patiño M. R. (2012), *Análisis Financiero de una PYME comercializadora de productos agropecuarios*, Aguascalientes, Ags. 2012

Elías Lara Flores 2009 *Primer curso de contabilidad México*, Trillas (reimpresión 2009) 22va edición.

Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas (2013). Los fondos de inversión. Recuperado el 20 de noviembre de 2013.

[http://www.imef.org.mx/convencion2011/ponencia/cap05/c05\\_intro.html](http://www.imef.org.mx/convencion2011/ponencia/cap05/c05_intro.html)

Instituto PYME (2014). Introducción. Recuperado el 23 de abril de 2014.

<http://www.0069nstitutopyme.org/>

Kotler P. (2002). Dirección de Marketing Conceptos Esenciales, Primera Edición, Prentice Hall, 2002, Pág. 73.

Moreno Fernández Joaquín A./ Rivas Merino Sergio *La Adinistración Financiera del Capital de Trabajo* (1997), México D.F. Primera Reimpresión, IMCP

Nacional Financiera Banca de Desarrollo (2014). Análisis de estados financieros (13/05/2014). Recuperado el 13 de mayo de 2014.

<http://www.nafin.com.mx/portalfn/content/herramientas-de-negocio/fundamentos-de-negocio/analisis-de-estados.html>

National Mail Order Association (2013). History of the NMO. Recuperado el 16 de octubre de 2013. <http://www.nmoa.org/>

New York Digital Journal (2013). History of the economy. Recuperado el 27 de octubre de 2013. <http://www.digitaljournal.com/pr/1609825>

Old Mutual – Skandia (2013). Fondo de ahorro. Recuperado el 16 de octubre de 2013.

<https://www.oldmutual.com.mx/skandia/SolucionesdeAhorroelInversi%C3%B3nCorporativas/FondodeAhorro/tabid/271/Default.aspx>

Orgler Yair E. (1973), *Administración del Efectivo: Métodos y Modelos*, México, D.F. Primera edición, ECASA.

Ortega Castro, A. (2002). *Introducción a las Finanzas*. México: MCGrawHill.

Para PYMES (2014). Clasificación de las empresas. Recuperado el 10 de junio de 2014. <http://para-mipymes.blogspot.mx/2009/09/clasificacion-de-empresas-mexicanas.html>

Perdomo Moreno, A. (2008). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros*. México: Ediciones PEMA.

Secretaría de Economía (2014). Fondo PYMES. Recuperado el 25 de abril de 2014(25/04/2014). <http://www.economia.gob.mx/conoce-la-se/programas-se/infornes-de-evaluaciones-externas/fondo-pyme>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2014). Política financiera. Recuperado el 25 de abril de 2014. [http://www.hacienda.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/credito\\_publico\\_ii/deuda\\_interna/Paginas/cetesdirecto.aspx](http://www.hacienda.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/credito_publico_ii/deuda_interna/Paginas/cetesdirecto.aspx)

Terry, G. (1980). *Principios de administración*. México: Ediciones CECSA, Pág. 19.

Van Horne, J. (2010). *Administración Financiera*. México. Décima Edición. Pearson Educación.

Plan Nacional de Desarrollo. Apoyo para PYMES. Recuperado el 10 de Junio de 2014. <http://pnd.gob.mx/>

Ywan Van Loon (2014). The Javelin Experiment Board. Recuperado el 22 de abril de 2014. <http://www.ywanvanloon.com/javelin-experiment-board-content-marketing-for-the-travel-industry/>

## ANEXOS

### ÍNDICE DE ANEXOS

**Anexo 1.** The Javellin experiment board (Tabla de experimentación de Javellin)

**Anexo 2.** Recomendación de flujo de efectivo



Anexo 1. The Javellin experiment board (Tabla de experimentación de Javellin)

leanstartupmachine

## Validation Board

Project Name:

Team Leader Name:

Track Pivots	Start	1st Pivot	2nd Pivot	3rd Pivot	4th Pivot
<b>Customer Hypothesis</b> <small>Tip: For two-sided markets, always validate the riskier side first</small>					
<b>Problem Hypothesis</b>		<small>Remember:                      Limit one sticky-note per box                      Write in ALL CAPS                      Do not write more than 5 words on any sticky-note</small>			
<b>Solution Hypothesis</b> <small>Tip: Do NOT define a solution until you've validated the problem</small>					

**Design Experiment**

Tip: Clear all post-its from this area after each experiment is completed

### Core Assumptions

Any assumption that, if invalidated, will break the business

Riskiest Assumption

Which Core Assumption has the highest level of uncertainty?

Method

What is the lowest cost way to test the Riskiest Assumption?  
 Choose: Exploration, Pitch, or Concierge

Minimum Success Criterion

What is the weakest outcome we will accept as validation?

GET OUT OF THE BLDG

Invalidated		Validated	
<small>If invalidated, pivot at least one Core Hypothesis</small>		<small>If Validated, brainstorm and test the next Riskiest Assumption</small>	
1	2	1	2
3	4	3	4
5	6	5	6

Only put the Riskiest Assumption from an experiment in these boxes  
 Record data & learnings separately

[www.ValidationBoard.com](http://www.ValidationBoard.com)

© 2012 Lean Startup Machine. You are free to use it and earn money with it as an entrepreneur, consultant, or executive, as long as you are not a software company (the latter need to license it from us).

**Anexo 2.** Recomendación de flujo de efectivo

Flujo de efectivo		El año fiscal empieza el: 1-1-2014									
		Resumen del flujo de efectivo									
	Inicio	ene-14	feb-14	mar-14	abr-14	may-14	nov-14	dic-14	Promedio mensual	Información general	
<b>Resumen de efectivo</b>											
Efectivo disponible (a principio de mes)											
Efectivo hábil (disponible + recibos sin contar las salidas en efectivo)											
Posición de efectivo (a fin de mes)											
<b>Recibos de efectivo</b>											
Ventas en efectivo										-----	
Cobranza de cuentas de crédito										-----	
Créditos/otros ingresos en efectivo										-----	
<b>Total de recibos de efectivo</b>										-----	
<b>Efectivo pagado</b>											
Compras (especificar)										-----	
Salarios brutos (retirada exacta)										-----	
Suministros (de oficina y operativos)										-----	
Reparaciones y mantenimiento										-----	
Publicidad										-----	
Alquiler										-----	
Servicios										-----	
Otros (especificar)										-----	
Pago principal del crédito										-----	
Compra de capital (especificar)										-----	
Otros gastos iniciales										-----	
Reserva o depósito										-----	
Retirada del propietario										-----	
<b>Total de efectivo pagado</b>										-----	
<b>Datos operativos esenciales (no es información sobre el flujo de efectivo)</b>											
Volumen de ventas (dólares)										-----	
Cuentas por cobrar										-----	
Deuda incobrable (a fin de mes)										-----	
Inventario disponible (a fin de mes)										-----	
Cuentas por pagar (a fin de mes)										-----	
Depreciación										-----	