





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES**

**CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**DEPARTAMENTO DE FINANZAS**

**TRABAJO PRÁCTICO**

**“ALTERNATIVAS A LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE FINANCIAMIENTO EN  
UNA MICROEMPRESA DE LA INDUSTRIA DE LAS ARTES GRAFICAS”**

**PRESENTA:**

**Roberto Rodrigo Muñoz Hernández**

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

**TUTOR:**

**M.C.I. Luis Lenin Herrera Díaz de León**

**COMITÉ TUTORIAL:**

**M. Pedro Salcedo López**

**M.E.A.P. Alfonso Martin Rodríguez**

**Aguascalientes, Ags. 1 de octubre de 2014**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

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

P R E S E N T E

Por medio del presente como Tutor designado del estudiante **ROBERTO RODRIGO MUÑOZ HERNÁNDEZ** con ID **50216** quien realizó *el trabajo práctico* titulado: **“ALTERNATIVAS A LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE FINANCIAMIENTO EN UNA MICROEMPRESA DE LA INDUSTRIA DE LAS ARTES GRAFICAS”** , y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que 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.

A T E N T A M E N T E

“Se Lumen Proferre”

Aguascalientes, Ags., a 25 de septiembre de 2014

**M.C.I. Luis Lenin Herrera Díaz de León**

Tutor de *trabajo práctico*

**M. Pedro Salcedo López**

**M.E.A.P. Alfonso Martín Rodríguez**

Comité Tutorial

c.c.p.- Interesado  
c.c.p.- Secretaria 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 **“ALTERNATIVAS A LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE FINANCIAMIENTO EN UNA MICROEMPRESA DE LA INDUSTRIA DE LAS ARTES GRAFICAS”** del estudiante **C. ROBERTO RODRIGO MUÑOZ HERNÁNDEZ** 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., 15 de Octubre 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

## **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado especialmente a mi abuelito “Min” q.e.p.d. por enseñarme con su ejemplo, los valores del trabajo, el respeto, la dignidad y la honradez y con ello mostrarme que si dichos valores están presentes siempre en todo lo que se hace, uno puede salir adelante en la vida y evitar problemas innecesarios.

A mis padres, que siempre me han apoyado en todo lo que hago y que me ayudan, me orientan y me regañan todo para poder seguir adelante y cumplir siempre mis metas por el camino del bien.

A mis hermanos, quienes incondicionalmente siempre están ahí cuando se les necesita.

A mis amigos, que sin sus comentarios, consejos y los momentos que pasamos juntos que hacen que la vida sea más fácil, jamás podría haber llegado a lograr lo conseguido hasta el día de hoy.

A mis compañeros de clase, con quienes se formó un buen equipo de trabajo y que con su apoyo mutuo logramos terminar con éxito esta etapa de nuestra formación profesional.

A mi tutor, que me llevó paso a paso para idear, elaborar y terminar satisfactoriamente este trabajo.

Y finalmente a mi novia, quien día a día está siempre disponible para escucharme y apoyarme en las buenas y en las malas y que sin ella todo el esfuerzo por salir adelante no tendría ningún sentido.

**INDICE GENERAL**

<b>INDICE GENERAL</b>	<b>1</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>3</b>
<b>INDICE DE GRÁFICAS</b>	<b>4</b>
<b>RESÚMEN</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 1: OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>8</b>
1.1 La evolución y el Entorno del Sector de las Artes Gráficas en Aguascalientes	8
1.2 Antecedentes de las finanzas	10
1.3 La Evolución del Sistema Financiero Mexicano	11
1.4 Problemas financieros del sector en Aguascalientes	15
1.5 Definición del problema de la empresa	15
1.6 Objetivo General de Investigación	16
1.7 Objetivos específicos de la Investigación	16
1.8 Preguntas de Investigación	17
<b>CAPITULO 2: ELEMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>17</b>
2.1 Tipo de Investigación	17
2.2 Instrumentos de medición	18
2.3 Tratamiento de la Información	18
2.4 Teoría Financiera: Razones	18
2.4.1 Razones de liquidez	19
2.4.2 Razones de endeudamiento	20

2.4.3 Razones de rentabilidad	20
2.5 Teoría Financiera: Balance General	21
2.6 Teoría Financiera: Estado de Resultados	22
<b>CAPÍTULO 3: INFORMACIÓN PREVIA DE LA EMPRESA</b>	<b>23</b>
3.1 Descripción de la Empresa	23
3.1.1 Instrumento Cualitativo (Entrevista con el administrador de la empresa)	23
3.1.2 Ventas históricas	25
3.2 Datos: Balance General	27
3.3 Datos: Estado de Resultados	28
3.4 Razones Financieras	28
3.5 Análisis	29
3.6 Diagnóstico	45
3.7 Aplicación de la propuesta en la empresa de análisis	46
3.8 Aspectos ideales	47
<b>CAPITULO 4: PROPUESTA</b>	<b>48</b>
4.1 Propuesta de inversión (Estudio de Mercado)	48
4.2 Fuentes de financiamiento	54
4.2.1 Tabla comparativa de las fuentes de financiamiento	56
4.3 Evaluación del proyecto de inversión de forma independiente	57
4.4 Integración del proyecto a los Estados Financieros de la empresa y su impacto	64
4.5 Resultados de la aplicación del proyecto	71
<b>CONCLUSION</b>	<b>76</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>82</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>85</b>

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1.1 Ventas Históricas	26
Tabla 1.2 Balance General Histórico Anual	27
Tabla 1.3 Estado de Resultados Histórico Anual	28
Tabla 1.4 Razones Financieras	28
Tabla 1.5 Estado de Resultados Proyectado	45
Tabla 1.6 Rendimientos proyectados Proyectado	45
Tabla 2.1 Comparativa de las fuentes de financiamiento	56
Tabla 2.2 Monto de la Inversión	59
Tabla 2.3 Tabla de Amortizaciones	60
Tabla 2.4 Costos Variables	61
Tabla 2.5 Proyección Proyecto de Inversión	62
Tabla 2.6 Rendimientos proyectados Proyectado	64
Tabla 2.7.1 Estado de Resultados Proyectado Parte 1	66
Tabla 2.7.2 Estado de Resultados Proyectado Parte 2	67
Tabla 2.8.1 Estado de Resultados Proyectado Parte 1	69
Tabla 2.8.2 Estado de Resultados Proyectado Parte 2	70
Tabla 2.9 Balance General Proyectado Aplicado	72
Tabla 2.10 Estado de Resultados Proyectado Aplicado	72
Tabla 2.11 Razones Financieras Proyectadas	75



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1.1. Ingresos por Ventas Históricas	25
Gráfica 1.2. Activos Históricos	29
Gráfica 1.3. Pasivos Históricos	30
Gráfica 1.4. Capital Histórico	31
Gráfica 1.5. Ingresos Históricos	32
Gráfica 1.6. Montos de Compras Históricas	33
Gráfica 1.7. Utilidad o Pérdida Históricas	34
Gráfica 1.8. Total de Ingresos Trimestral	36
Gráfica 1.9. Total de Compras Trimestral	37
Gráfica 1.10. Total de Gastos Financieros Trimestral	38
Gráfica 1.11. Total de Gastos Trimestral	39
Gráfica 1.12. Total de Egresos Trimestral	40
Gráfica 1.13. Utilidad o Pérdida Trimestral	41
Gráfica 1.14. Razón de Liquidez Histórico	42
Gráfica 1.15. Razón de Rentabilidad	43
Gráfica 1.16. Razón de Apalancamiento	44
Gráfica 2.1. Variable más importante al momento de elegir una imprenta	49
Gráfica 2.2. Segunda variable más importante al momento de elegir una imprenta	50
Gráfica 2.3. Tipo de impresión más utilizado	51
Gráfica 2.4. Número de impresiones requeridas mensualmente	52
Gráfica 2.5. Tamaño más utilizado de las impresiones	53
Gráfica 2.6. Flujo de Efectivo Proyectado	63

## RESÚMEN

La economía globalizada en México y en el mundo le exige a las empresas de hoy en día estar constantemente actualizadas en todos sus procesos tanto administrativos como de producción, el consumidor exige cada vez más, mejor precio, mejor calidad y a menor tiempo. Esto mismo sucede en el sector de las Artes Gráficas donde las empresas del sector se han visto envueltas en esta misma situación lo que las lleva a buscar nuevas formas de financiamiento para la inversión en la compra de equipo que las mantenga dentro del mercado. Sin embargo algunas de las Microempresas en de este sector en Aguascalientes, se ven obstaculizadas a acceder a los recursos que les puede brindar un crédito por miedo a los compromisos que esto implica por las experiencias vividas en crisis económicas pasadas, por falta de conocimiento o simplemente por la falta de la correcta administración contable y financiera de las empresas.

En este trabajo, mediante el análisis de la información de una empresa del sector de las Artes Gráficas, se realiza una propuesta de inversión y se proponen sugerencias para la reestructura financiera de la empresa analizada, todo sustentado con proyecciones a futuro, para que el empresario pueda tomar una correcta decisión al respecto y compare los escenarios a los que puede llegar su empresa en un mediano plazo.

## ABSTRACT

The global economy in Mexico and the world today require companies be constantly updated in administrative and production processes, the consumer is increasingly demanding , best price, best quality and shortest time of delivery . The same is true in the field of graphic arts industry; the companies have been involved in this situation which leads them to seek new forms of financing for investment in the purchase of equipment to keep them within the market. However some of the Small Business in this sector in Aguascalientes, are hampered access to resources that can provide them credit for fear of the commitments that this implies, because bad experiences in past with economic crises , lack of knowledge or simply by the lack of proper accounting and financial management of enterprises.

In this paper, by analyzing information from a company in the graphic arts industry, an investment proposal is made and suggestions for the financial restructuring of the company analyzed are proposed, all supported with future projections. All of this is done to make a correct decision about the company and compare scenarios that can reach the business in the medium term.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo **pretende proporcionar un diagnóstico y una propuesta de solución a los principales problemas financieros de una micro empresa de artes gráficas de Aguascalientes** con el propósito de ofrecer alternativas de solución y detectar áreas de oportunidad a algunos de los problemas financieros que enfrenta la Imprenta poniendo en práctica los distintos conceptos y técnicas financieras obtenidos en la formación de la Maestría en Administración en el área de Finanzas.

Esta propuesta parte del supuesto de que la situación financiera de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MPYMES) es identificable también para una empresa del sector de las Artes Gráficas y que por lo tanto, las experiencias negativas que han tenido empresas de otros sectores se pueden considerar para corregir en el ámbito de nuestro análisis y que las experiencias positivas pueden ser usadas como ejemplo para mejorar.

El trabajo se divide en cuatro capítulos, siendo el primero el análisis del ambiente del objeto de nuestra investigación, donde se plantean sus características, en el contexto donde se realiza ésta y donde se expone el objetivo del presente análisis.

Dentro del segundo capítulo se realiza un análisis de la situación actual del sector de artes gráficas en el ámbito financiero que fundamente los aspectos a analizar y describiendo la forma en cómo se realizará el estudio.

En un tercer apartado se detalla el contexto de la investigación, incluyendo la investigación previa realizada a la empresa a analizar, su estructura y la descripción general de la misma.

En el cuarto y último punto se presentan la propuesta en sí, los resultados obtenidos a partir del análisis realizado en la empresa y se establecen recomendaciones generales para que la aplicación de éstas se pueda llevar a cabo de forma satisfactoria y se solventen los problemas identificados previamente.

## CAPÍTULO 1: OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 La evolución y el Entorno del Sector de las Artes Gráficas en Aguascalientes

El crecimiento de la industria de las artes gráficas en Aguascalientes se ha visto truncado por la rápida evolución de los procesos, insumos y tecnologías del sector, así mismo por los incrementos en los costos para poder solventar la adquisición de equipo de última tecnología.

Para poder comprender mejor el contexto de esta situación, debemos conocer el desarrollo del sector desde su inicio. Nos remontamos a un momento decisivo en la historia del ser humano y en especial de las artes gráficas: la biblia de Gutenberg alrededor de 1450 en Alemania donde se desarrollaron los tipos móviles que son unas piezas habitualmente metálicas en forma de prisma que contiene un carácter o símbolo en relieve similar a los sellos, que como cualquier gran invento, se popularizó rápidamente a todos los rincones de la sociedad civilizada llegando fugazmente a España a finales del siglo XV. En México, los historiadores del gremio le atribuyen la primera imprenta al italiano Giovanni Paoli mejor conocido como Juan Pablos quien fue enviado a México por el Español Juan Cromberger ya que era en ese entonces un Impresor Autorizado por el rey, cabe señalar que la apertura del primer taller en México se realizó mediante la petición del Fray Juan de Zumárraga quien necesitaba libros eclesiásticos para evangelizar. Sobre la fecha de la apertura solamente se sabe que fue entre 1530 a 1540. Tiempo después la ordenanza gubernamental de la nueva España y ante la petición de Valdés, el 21 de enero de 1793, el fiscal del Consejo de Indias expuso que nadie dudaba "del beneficio que se sigue de que se establezcan imprentas dentro del paraje donde se califiquen de útiles y necesarias", ni que Guadalajara, como capital del reino de la Nueva Galicia y con una Real Audiencia, influía para que se considerara "no solo por conveniente sino por indispensable y preciso el que se plantifique la propuesta imprenta allí con el designio que se explica". Esto contribuyó al crecimiento del gremio en la región, siendo Guadalajara la ciudad que proveía de ediciones gráficas a la región.

En Aguascalientes, la historia de la imprenta data al año 1827 de donde se tiene el registro de los documentos impresos más antiguos, entre ellos "Estatutos de la Sociedad de Amigos de Aguascalientes" que es un ensayo elaborado en el estado por

la Imprenta de la Sociedad de Aguascalientes a cargo del C. Antonio Valadez, donde se describen reglamentos sociales y de desarrollo sin mezclar temas religiosos y políticos; también existen reproducciones de documentos europeos elaborados en la oficina del C. Juan María Gordo que en su mayoría son textos eclesiásticos. Así, este invento fue evolucionando en técnicas y procesos hasta llegar a la imprenta de la era moderna que llegó con la aparición del proceso Offset alrededor de 1904.

Para hablar en concreto de la imprenta a analizar, nos remontamos a las memorias que dejó el fundador de la misma, el Sr. Benjamín Dentro de sus relatos nos cuenta que el siendo originario de León Gto. Y viviendo sus primeros años en Teocaltiche, Jal. a corta edad y por cuestiones relativas a los peligros de la Revolución Cristera él y su familia tuvieron que emigrar a la ciudad de Aguascalientes, donde comenzó a trabajar en la Imprenta de los Ferrocarriles “Calderos 903” donde aprendió el oficio de tipógrafo, tiempo después paso a trabajar a los “Talleres gráficos del estado” y más tarde a la imprenta de “Don Ramón González Aguirre” que siendo presidente del Sindicato de Nacional de trabajadores de las Artes Gráficas Secc. 1 le dio la oportunidad en el año de 1945 de ser parte del equipo que se encargaron de elaborar el primer periódico del “Sol del Centro”. Un año después y con la experiencia y los ahorros necesarios decide fundar su propia imprenta en el concurrido “Pasaje Ortega” ubicado en el centro de la ciudad, pasando por varios locales hasta su ubicación actual donde se encuentra el taller desde hace aproximadamente 30 años.

Como hemos visto, todos los grandes inventos del sector se han desarrollado en el exterior, lo que hace que las imprentas Mexicanas tengan que adquirir las tecnologías importándolas desde Europa o EEUU. Esto nos lleva a pensar en variables como financiamiento y rentabilidad.

Durante los últimos años la macroeconomía nacional Mexicana se ha fortalecido, sin embargo a nivel microeconómico no necesariamente lo han visto reflejado en sus finanzas. Solimán (2010), residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México señala que los principales retos de las Pymes que son: el bajo acceso al financiamiento, la falta de vinculación entre empresas proveedoras, el elevado costo en servicios y suministros por la existencia de monopolios. Todo lo anterior lo contradice Palomo (2005) en el informe Los procesos de Gestión y la problemática de las PYMES donde señala que dichas empresas en lugar de tener problemas de financiamiento son las que más facilidad tienen de obtenerlo pero no

logran llevarlo a buen término por falta de habilidad para aplicarlo. Basado en artículos como los antes mencionados, se decidió enfocar esta investigación en la situación de las MPYES enfocándolo al sector se tiene mayor conocimiento; las Artes Gráficas y verificar la información que encontramos teóricamente en esta práctica.

Se debe tener en cuenta que la industria de las artes gráficas tiene que buscar más y mejores alternativas de financiamiento para poder estar a la vanguardia y evitar el rezago que existe en adquisición y actualización de equipos que se viene presentando en los últimos años.

## **1.2 Antecedentes de las finanzas**

Para hablar de financiamiento debemos conocer un poco de los antecedentes de las finanzas estas parten de la economía como tal y es el conjunto de técnicas y criterios a ser utilizados con la finalidad de que optimizar la obtención y la aplicación de los recursos económicos que son escasos.

Al inicio, el concepto de finanzas se entendía como economía empresarial, lo que hoy en día es Microeconomía, tiempo después se fue observando que el término no solamente se limitaba al ámbito empresarial sin no que también aplicaba a unidades más pequeñas tanto como un individuo o su familia y tan grandes como corporativos trasnacionales o gobiernos nacionales.

El concepto de finanzas lo podemos definir entonces como el arte o la ciencia de administrar los distintos bienes de capital entre individuos, empresas o estados incluyendo la incertidumbre y el riesgo que estas actividades conllevan.

La disciplina de las finanzas es una rama de la economía ciertamente reciente que ya como tal cuenta con alrededor de 100 años de existir, J.Crivellini en su texto Historia de las Finanzas, divide la historia de las mismas en cinco etapas que comprenden a contextos económicos distintos;

La Primera etapa comienza en 1887 con Irving Fischer cuando acuña por primera vez en su texto titulado la Teoría del Interés el concepto, tiempo después en 1923, John M. Keynes tomaría y desarrollaría el término su Tratado sobre la Reforma Monetaria.

La Segunda Etapa comienza en 1929 con la gran depresión, en esta etapa el objetivo claro de la finanzas era preservar el interés de los acreedores.

La Tercera etapa comienza en 1945 con el término de la Segunda Guerra Mundial, donde comienza una etapa de crecimiento y prosperidad económica, el objetivo era optimizar las inversiones.

La Cuarta etapa comienza en 1975 con la crisis del petróleo, donde las finanzas se enfocan en la relación riesgo-rentabilidad.

La Quinta y última etapa comienza en 1990 y dura hasta la actualidad donde el objetivo es la creación de valor poniendo en funcionamiento nuevos esquemas de finanzas ligados íntimamente a la tecnología.

### **1.3 La Evolución del Sistema Financiero Mexicano**

Para iniciar a conocer alguna reseña del Sistema Financiero Mexicano tenemos que remontarnos a la época clásica de la teoría económica. Adam Smith ya hablaba a finales del siglo XVIII de la importancia del ahorro a diferentes escalas. Esta teoría sigue vigente hasta nuestros días, evolucionada al desarrollo de los diferentes niveles del SFM.

Para hablar de la banca en nuestro país, debemos acceder a la fuente principal que es el mismo Banco de México, dentro de su sitio web, podemos encontrar una larga referencia de la historia de este sector en nuestro país Turrent E. en su publicación dentro del material educativo del sitio nos ilustra al respecto y nos menciona que durante la colonia el crédito fue concedido de preferencia por las órdenes religiosas o los consulados de comerciantes. Así, la banca en la historia de México se inicia en 1864, a partir del establecimiento en la Ciudad de México de la sucursal de un banco británico: The Bank of London, México and South América, en el inglés original. En el Estado de Chihuahua y al amparo de concesiones expedidas por el Ejecutivo local, surgieron el Banco de Santa Eulalia en 1875 y poco tiempo después el Banco de Hidalgo. En la capital del país fue hasta el año de 1881 cuando bajo la presidencia de Manuel González, se funda el Banco Nacional Mexicano con capital del Banco Franco Egipcio con sede en Paris. En 1883 Eduardo L'Enfer obtiene concesión para el Banco



Mercantil, Agrícola e Hipotecario y nuevamente en Chihuahua se establecen en ese año el Banco Minero, el Banco de Chihuahua y el Banco Mexicano de Chihuahua. Posteriormente, a partir de 1888 se establecen otros bancos, entre ellos dos de emisión en el estado de Yucatán y algunos más en la capital del país. Todas esas instituciones se habían creado bajo contratos distintos. Así, lo anómalo de las concesiones bancarias que se habían otorgado no residió en su número ni en su frecuencia sino en la extrema diversidad en sus términos y cláusulas. Después de un intento fallido en 1890, en 1896 el entonces ministro de Hacienda de Porfirio Díaz, José Ives Limantour inicia los trabajos para expedir una ley bancaria al amparo de la cual pudieran uniformarse los términos operativos y funcionales para los bancos que ya existían y para los que se establecieran en el futuro. Desde el punto de vista de la especialización para las instituciones, la Ley de Instituciones de Crédito que se promulgó en 1897 contempló tres modelos bancarios: bancos de emisión (bancos de depósito y descuento con facultad para emitir billetes), bancos hipotecarios y bancos refaccionarios. En resumen, hasta poco antes de que estallara la Revolución en 1910 la estructura bancaria de México se encontraba integrada de la siguiente manera: había 24 bancos de emisión entre los cuales se contaban el Banco Nacional de México y el Banco de Londres que eran los únicos cuyos billetes podían circular en todo el territorio nacional. Los billetes del resto de los bancos de emisión sólo podían circular en la entidad federativa a la que estuvieran cada uno de ellos adscrito. Por último, al anterior grupo se sumaban dos bancos hipotecarios y cinco refaccionarios.

Esto concuerda con lo que nos menciona Castillo, S. en su tesis sobre el Financiamiento de las Pequeñas Empresas en México, en donde señala que la versión formal de la banca en nuestro país se ubica en el Porfiriato y se vincula con el auge de la minería y con el capital extranjero, además de que estaban facultados para emitir su propia moneda. Los bancos que surgieron en esa época eran muy especializados y ante el incipiente desarrollo industrial su evolución era escasa. Después del periodo revolucionario y con la instauración del Banco de México mediante el decreto del 25 de agosto de 1925, el SFM cobra un fuerte impulso; sin embargo, no es sino hasta 1932 con la Ley del 12 de abril que el Banco de México comienza sus funciones como banco central y se convierte en el único emisor de moneda (desde 1925), en tesorero del Estado, regulador del crédito y de la actividad bancaria.

La aparición de la banca múltiple a inicios de los setentas, ocasionó la reorganización de los servicios financieros, los cuales se concentraron en unos cuantos grupos financieros. En 1973 aparecen los CETES para regular la liquidez del sistema con las llamadas mesas de dinero; se abandona el tipo de cambio fijo y surge el mercado cambiario que beneficia principalmente a empresas exportadoras; 1977 marcó el inicio de las operaciones de mercado abierto para financiar al sector público y comenzó, de esta manera, el proceso que culminaría en la desregulación de la tasa de interés y del crédito. El sistema bancario fue autorizado a recibir depósitos en moneda extranjera, así como a operar nuevos instrumentos financieros de corto plazo.

Con el auge petrolero de la segunda mitad de los años setenta las empresas y el Estado se endeudan excesivamente, la economía se dolarizó y años después se ven enfrentadas a la severa caída de los precios del petróleo, a un incremento de la tasa de interés y a la fuga de capitales; y es entonces, cuando bajo este entorno desfavorable, el Estado mexicano decreta la nacionalización de la banca y el control de cambios en 1982. Para muchos autores los años en que estuvo nacionalizada la banca sus niveles de eficiencia y rentabilidad se mantuvieron prácticamente intactos, lo cual significó un serio retroceso.

La nacionalización de la banca no dio marcha atrás al proceso de liberación y apertura financiera, se frenó unos años y se reinició en 1989 con la negociación de la deuda externa; las tasas de interés y las comisiones por servicios financieros se desregularon, el coeficiente de liquidez se suprime finalmente y se autoriza que hasta un 30% del capital accionario de bancos y casas de bolsa sea de participación de extranjeros. Esta desregulación precedió a la reprivatización bancaria (decretada en 1989) y consecuentemente, a fines de 990, los bancos se adjudican a accionistas privados.

Para fines de 1993 el problema de la cartera vencida era grave y reconocido tanto por autoridades financieras como por los propios intermediarios nacionales, los cuales adolecían de una gran fragilidad justo cuando comenzaba a enfrentar la competencia de los bancos extranjeros, aunque paradójicamente las necesidades de financiamiento conducían de manera obligada a la apertura financiera plena.

A raíz de la devaluación de nuestra moneda en diciembre de 1994, México comenzó a enfrentar una severa crisis económica cuyas causas se fueron gestando a lo largo de varios años. Sin duda, el efecto más doloroso de la crisis fue la contracción del PIB, lo

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

cual significó un grave deterioro del nivel de vida de la población y la pérdida masiva de empleos. Una causa que ha sido común denominador de las crisis mexicanas de los últimos 25 años es la insuficiencia del ahorro interno, insuficiencia que al ser subsanada con ahorro externo se convirtió en un gran reto al tener que hacer frente a una enorme cantidad de obligaciones de deuda de corto plazo que representó un riesgo para nuestra solvencia financiera.

Después de este periodo de crisis el gran reto para la banca ha sido el impulso a las buenas prácticas financieras intentando mantener en general en niveles aceptables los niveles de deuda y fortaleciendo el SFM.

En el año 2013 se aprobó en el congreso Mexicano una reforma financiera que impulsa a que la banca pueda apoyar más ágilmente y a menor costo a las empresas nacionales, donde se les brinda mayor certeza jurídica, facilidades de ejercer más rápido las garantías de los créditos y de la misma forma se obliga a las entidades financieras a ofrecer mejores productos, más transparentes en sus cobros y más baratos para el usuario. Esta reforma se realiza con el objetivo de impulsar el desarrollo en el ámbito financiero del país, el Gobernador del Banco de México Agustín Carstens señaló durante el Seminario de Inclusión financiera en Mayo de 2013 algunas cifras que ejemplifican la situación actual del sector; "En México sólo 36% de los adultos tiene al menos una cuenta de ahorro, mientras que en Chile y Brasil la cifra es de 42 y 56%, respectivamente. El rezago en la inclusión financiera no para ahí, ya que 44% de mexicanos adultos, es decir, 31 millones de personas, ahorra en el mercado informal y, dentro de este sector, los mecanismos predilectos son el ahorro en la casa y mediante las tradicionales "tandas" Además, 73% de los adultos no ahorra o lo hace en una institución informal. Las principales razones del no ahorro son los ingresos insuficientes o inciertos, mientras que 16% dice no ahorrar porque no le interesa o no lo necesita." Por lo que es de alta relevancia la aplicación de esta reforma para modificar esas cifras y que el Sistema Financiero Mexicano tenga mas recursos para ofrecer productos financieros más económicos.

#### **1.4 Problemas financieros del sector en Aguascalientes**

Para analizar los principales problemas financieros del sector en Aguascalientes, tenemos que remontarnos a los años de las dos grandes crisis económicas que ha sufrido México en los últimos 20 años, me refiero a las crisis del 94-95 y la del 2008, dentro de ambas crisis, la situación económica fue dramática. Sin embargo la diferencia de ambas crisis como explica el Dr. Guillermo Ortiz en su artículo “La crisis de 1994-95 y la actual crisis” fue que en la crisis de 1994 la abundante disponibilidad de financiamiento resultó en un elevado nivel de deuda tanto de empresas, como de hogares e instituciones financieras. Esto fue lo que ocasiono en todos los sectores pero muy concretamente en el de la Artes Gráficas una alta tasa de endeudamiento que resultó en una falta de capital para solventar dichos compromisos. Desde entonces hasta ahora es evidente la prudencia con la que el sector toma un compromiso de endeudamiento lo que ha provocado el estancamiento de gran parte de esta industria sobre todo en las empresas que vivieron por si mismas estas etapas, siendo una de ellas nuestra empresa a analizar, para ejemplificar lo anterior, Miguel Marón subsecretario de economía mencionó durante el discurso de la apertura de la Expográfica 2013, que el sector de las artes gráficas genera el 5% del PIB nacional, sin embargo se requiere fortalecer la industria porque la mayoría de la empresas no son sujetos de créditos por falta de garantía y que el crecimiento en sus fuentes de financiamiento ha sido pobre a comparación de otros sectores a nivel nacional.

#### **1.5 Definición del problema de la empresa**

La empresa Imprenta de Aguascalientes se encuentra en un punto de transición, durante algún tiempo la fortaleza de la empresa había sido la impresión de documentos fiscales y papelería social, con la inclusión de reformas gubernamentales y la transición tecnológica es claro que dichos nichos de mercado van a desaparecer en el corto plazo, por lo que la empresa debe encontrar nuevos segmentos a los cuales ofrecerles sus servicios para mantenerse competitiva y actualizada.

Para ello, es imprescindible la adquisición de equipo moderno que permita realizar trabajos distintos a los que actualmente realiza, por lo que tendrán que recurrir al financiamiento, siendo este el principal problema ya que como lo mencionamos, los

propietarios de la organización debido a su administración empírica y malas estrategias financieras han tenido experiencias negativas en el pasado al recurrir al subsidio externo de fondos.

El presente trabajo busca analizar la situación financiera actual de la empresa para realizar recomendaciones de mejora en el tratamiento de su información interna y procesos administrativos para la obtención de un financiamiento viable que sea la solución a sus problemas de crecimiento en el corto y mediano plazo.

### **1.6 Objetivo General de Investigación**

Hacer un diagnóstico de los problemas específicos de la empresa Imprenta de la industria de las artes gráficas en Aguascalientes utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas de análisis financieros para determinar cuáles son los principales obstáculos que ha enfrentado para obtener financiamientos y poderlos minimizar. Todo esto mediante la adopción de nuevas fuentes de financiamiento que garanticen la viabilidad de la operación de la empresa.

### **1.7 Objetivos específicos de la Investigación**

- Realizar un análisis del comportamiento histórico financiero de la empresa
- Realizar observaciones y propuestas de mejora de la administración de la empresa
- Determinar el monto requerido del financiamiento y la justificación del mismo
- Analizar las propuestas de la oferta de financiamientos tanto en el sector público como en el privado
- Realizar la propuesta de la obtención del financiamiento

## 1.8 Preguntas de Investigación

El problema a atender en esta investigación será expresado en las siguientes preguntas;

¿Cuál es el diagnóstico de los problemas de financiamiento de la empresa a analizar?

¿Por qué se llegaron a presentar dichos problema?

¿Cómo pueden resolverse o atenuarse los principales problemas de financiamiento de la empresa Imprenta del giro de las artes gráficas en Aguascalientes?

¿Qué propuesta de solución se le puede dar a la empresa para mejorar su acceso a financiamientos óptimos para sus necesidades?

## CAPITULO 2: ELEMENTOS METODOLÓGICOS

### 2.1 Tipo de Investigación

El presente trabajo se elabora a partir un esquema **mixto** de investigación; cualitativo y cuantitativo.

En el aspecto **cualitativo**, nos enfocaremos a analizar las experiencias y comentarios que mediante la realización de entrevistas nos proporcione el personal encargado de la administración de la empresa, en concreto el gerente y el contador.

Dentro de la parte **cuantitativa**, utilizaremos la información financiera de la empresa para buscar obstáculos que frenen la obtención de financiamiento y el correcto término del plazo del mismo, basándonos en sus históricos de ventas, producción y en sus estados financieros.

Adicionalmente fundamentaremos la investigación con la búsqueda de información relativa al financiamiento flexible que puedan ofrecer actualmente las instituciones tanto públicas como privadas que tengan programas de apoyos e las Micro y Pequeñas industrias.

## **2.2 Instrumentos de medición**

Entrevista al encargado de administración de la empresa a analizar donde se le cuestiona sobre las dificultades de la obtención y el desarrollo del financiamiento para la adquisición de equipo para modernizar sus procesos.

Se analiza la información financiera de la empresa (de los últimos 5 años) para encontrar problemas que dificulten la asignación de financiamiento por una entidad privada. Utilizando razones financieras tales como TIR, TREMA, ROE, ROA etc. Tomados de los estados financieros históricos que nos puedan proporcionar la empresa.

Se plantea la búsqueda de información externa mediante la entrevista a funcionarios del sector público o privado que tengan programas de apoyo al financiamiento de las Micro y Pequeñas empresas.

## **2.3 Tratamiento de la Información**

Para analizar la información cualitativa se realizará un tamizado comparativo utilizando el paquete de hojas de cálculo Microsoft Excel. Se crearán los formatos necesarios para recabar la información necesaria para el estudio y se compilará la información obtenida en un reporte para el análisis de la misma.

Para analizar la información cuantitativa aplicaremos para el estudio del caso las razones financieras más comunes en el análisis de los estados financieros.

Para el análisis de las encuestas realizadas para el estudio de mercado utilizamos el paquete estadístico SPSS

## **2.4 Teoría Financiera: Razones**

Nunca podemos dejar de comparar la empresa a analizar contra sus propios datos, por lo que para realizar nuestro análisis y determinar la viabilidad del proyecto de inversión utilizaremos las razones financieras que son herramientas cuyo objetivo es tratar de comprender la situación de la empresa mediante indicadores que miden la capacidad de la empresa de asumir las diferentes obligaciones a que se haga cargo para poder desarrollar su objeto social.



Las razones financieras son indicadores utilizados en el mundo de las finanzas para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa o unidad evaluada, y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones a que se haga cargo para poder desarrollar su objeto social.

La información que genera la contabilidad y que se resume en los estados financieros, debe ser interpretada y analizada para poder comprender el estado de la empresa al momento de generar dicha información, y una forma de hacerlo es mediante una serie de indicadores que permiten analizar las partes que componen la estructura financiera de la empresa.

Las razones financieras permiten hacer comparativas entre los diferentes periodos contables o económicos de la empresa para conocer cuál ha sido el comportamiento de esta durante el tiempo y así poder hacer por ejemplo proyecciones a corto, mediano y largo plazo, simplemente hacer evaluaciones sobre resultados pasados para tomar correctivos si a ello hubiere lugar.

Dentro de las razones financieras hay clases las cuales sirven para medir alguna u otra cosa de la empresa, a continuación describiremos las que para nuestro trabajo nos son más útiles.

#### **2.4.1 Razones de liquidez**

La finalidad de este grupo es analizar la capacidad de pago de la empresa en el corto plazo y los niveles del circulante. En economía la liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero más líquido se dice que es. A título de ejemplo un activo muy líquido es un depósito en un banco que su titular en cualquier momento puede acudir a su entidad y retirar el mismo o incluso también puede hacerlo a través de un cajero automático. Por el contrario un bien o activo poco líquido puede ser un inmueble en el que desde que se decide venderlo o transformarlo en dinero hasta que efectivamente se obtiene el dinero por su venta puede haber transcurrido un tiempo prolongado.

**Capital neto de trabajo.** Se determina restando los activos corrientes al pasivo corriente. Se supone que en la medida en que los pasivos corrientes sean menores a



los activos corrientes la salud financiera de la empresa para hacer frente a las obligaciones al corto plazo es mayor.

**Índice de solvencia.** Se determina por el cociente resultante de dividir el activo corriente entre el pasivo corriente. Entre más alto (mayor a 1) sea el resultado, más solvente es la empresa.

**Rotación de cartera.** Es el mismo indicador conocido como rotación de cuentas por cobrar que busca identificar el tiempo que le toma a la empresa convertir en efectivo las cuentas por cobrar que hacen parte del activo corriente. Consulte: Rotación de cartera. Las cuentas por cobrar son más recursos inmovilizados que están en poder de terceros y que representan algún costo de oportunidad.

**Rotación de cuentas por pagar.** Identifica el número de veces que en un periodo la empresa debe dedicar su efectivo en pagar dichos pasivos.

#### **2.4.2 Razones de endeudamiento**

Las razones de endeudamiento permiten identificar el grado de endeudamiento que tiene la empresa y su capacidad para asumir sus pasivos. Entre los indicadores que se utilizan tenemos:

**Razón de endeudamiento.** Mide la proporción de los activos que están financiados por terceros. Recordemos que los activos de una empresa son financiados o bien por los socios o bien por terceros (proveedores o acreedores). Se determina dividiendo el pasivo total entre el activo total.

**Razón pasivo capital.** Mide la relación o proporción que hay entre los activos financiados por los socios y los financiados por terceros y se determina dividiendo el pasivo a largo plazo entre el capital contable.

#### **2.4.3 Razones de rentabilidad**

La rentabilidad es el resultado neto de varias políticas y decisiones. Las razones de rentabilidad muestran los efectos combinados de la liquidez, de la administración de

activos y de la administración de las deudas sobre los resultados en operación. El propósito de este tipo de razones financieras es evaluar la rentabilidad de la empresa desde diversos puntos de vista, por ejemplo en relación con el capital aportado, con el valor de la empresa o bien con el patrimonio de la misma. La rentabilidad se refiere a la capacidad de la entidad para generar utilidades o incremento en sus activos netos de la entidad, en relación a sus ingresos, su capital contable o patrimonio contable y sus propios activos.

**Margen bruto de utilidad.** Mide el porcentaje de utilidad logrado por la empresa después de haber cancelado las mercancías o existencias.

**Margen de utilidades operacionales.** Indica o mide el porcentaje de utilidad que se obtiene con cada venta y para ello se resta además del costo de venta, los gastos financieros incurridos.

**Margen neto de utilidades.** Al valor de las ventas se restan todos los gastos imputables operacionales incluyendo los impuestos a que haya lugar.

**Rotación de activos.** Mide la eficiencia de la empresa en la utilización de los activos. Los activos se utilizan para generar ventas, ingresos y entre más altos sean estos, más eficiente es la gestión de los activos. Este indicador se determina dividiendo las ventas totales entre activos totales.

**Rendimiento de la inversión.** Determina la rentabilidad obtenida por los activos de la empresa y en lugar de tomar como referencia las ventas totales, se toma como referencia la utilidad neta después de impuestos.

## **2.5 Teoría Financiera: Balance General**

El balance general, balance de situación o estado de situación patrimonial es un informe financiero contable que refleja la situación de una empresa en un momento determinado.

El balance general se estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el activo, el pasivo y el patrimonio neto, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

El activo incluye todas aquellas cuentas que reflejan los valores de los que dispone la entidad. Todos los elementos del activo son susceptibles de traer dinero a la empresa en el futuro, bien sea mediante su uso, su venta o su cambio. Por el contrario, el pasivo: muestra todas las obligaciones ciertas del ente y las contingencias que deben registrarse. Estas obligaciones son, naturalmente, económicas: préstamos, compras con pago diferido, etc.

El patrimonio neto es el activo menos el pasivo y representa los aportes de los propietarios o accionistas más los resultados no distribuidos. El patrimonio neto o capital contable muestra también la capacidad que tiene la empresa de autofinanciarse.

### **2.6 Teoría Financiera: Estado de Resultados**

En contabilidad el Estado de resultados, Estado de rendimiento económico o Estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de obtener el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

El estado financiero es cerrado, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse perfectamente al principio del periodo contable para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones.

Consiste en desglosar, los gastos e ingresos en distintas categorías y obtener el resultado, antes y después de impuestos.

## CAPÍTULO 3: INFORMACIÓN PREVIA DE LA EMPRESA

### 3.1 Descripción de la Empresa

En este apartado y mediante la mezcla de técnicas cualitativas y cuantitativas pondremos en contexto a la empresa a analizar, de forma que dejemos una idea clara de la posición en la que se encuentra actualmente.

#### 3.1.1 Instrumento Cualitativo (Entrevista con el administrador de la empresa)

Para plantear la elaboración de este trabajo realizamos una entrevista al administrador que también es el propietario de la empresa donde lo cuestionamos sobre el desempeño de la misma durante los últimos años, resultado de dicha entrevista obtuvimos lo siguiente:

1.- ¿En su opinión, cómo ha sido el comportamiento de las ventas de la empresa durante los últimos años?

R: “La empresa se había mantenido en un constante crecimiento durante los últimos años, sin embargo resultado de las nuevas tendencias del mercado, se ve una preocupante caída en las ventas lo que en mi forma de ver las cosas nos impulsa a plantear un cambio a corto plazo para evitar que siga sucediendo dicha caída.”

2.- ¿Que cree usted que haya propiciado dicha caída?

R: “Sin duda, ponemos como principal factor, las reformas en aspectos de comprobación fiscal que era buena parte de nuestro mercado, adicionalmente, la inclusión de nuevas tecnologías y una competencia agresiva por parte de empresas que generalmente vienen de otros estados donde es posible obtener materias primas a menor costo que muchas veces dejan a las imprentas locales en desventaja.”

3.- ¿Qué acciones ha tomado usted para intentar revertir los resultados a la baja de la empresa?

R: “Se han realizado inversiones para actualizar la maquinaria con la que contamos y adquirir maquinaria que complementa algunos de los procesos que anteriormente se maquilaban y que ahora podemos realizar en nuestro taller.”

4.- ¿Dichos cambios han mostrado ser eficientes para el cambio de tendencia negativa?

R: “Desgraciadamente no han sido lo suficientemente buenos, ya que simplemente mejoramos nuestros tiempos de producción y ahorramos un poco en los costos, sin embargo, realmente no estamos realizando procesos nuevos que nos permitan salir al mercado con nuevos productos o precios realmente más bajos.”

5.- ¿Qué acciones considera usted que sí podrían ser relevantes para revertir la tendencia negativa?

R: “Sin duda, la diversificación de los productos que ofrecemos y presentarlos al mercado con precios competitivos sería lo ideal, el problema que esto presenta es que para que esto pueda suceder, necesitamos adquirir maquinaria más reciente y tal vez replantear el esquema en el que actualmente estamos trabajando.”

6.- ¿Nos podría proporcionar un ejemplo de lo antes mencionado?

R: “Un buen ejemplo sería replantear la salida al mercado con un producto final, ya que la tendencia del mercado nos indica que es más rentable ser maquilador mayorista que vender el trabajo ya terminado, por lo que podría ser una buena estrategia cambiar el esquema de ventas.”

7.- ¿Usted que conoce bien su mercado, cuanto capital considera usted que debería de inyectar a la empresa para poder realizar la transición que plantea?

R: “Requerimos la compra de maquinaria eficiente así como la inversión en una bodega donde podamos instalarla ya que en la ubicación actual ya no contamos con espacio suficiente. Estaríamos hablando de unos 2 millones de pesos aproximadamente.”

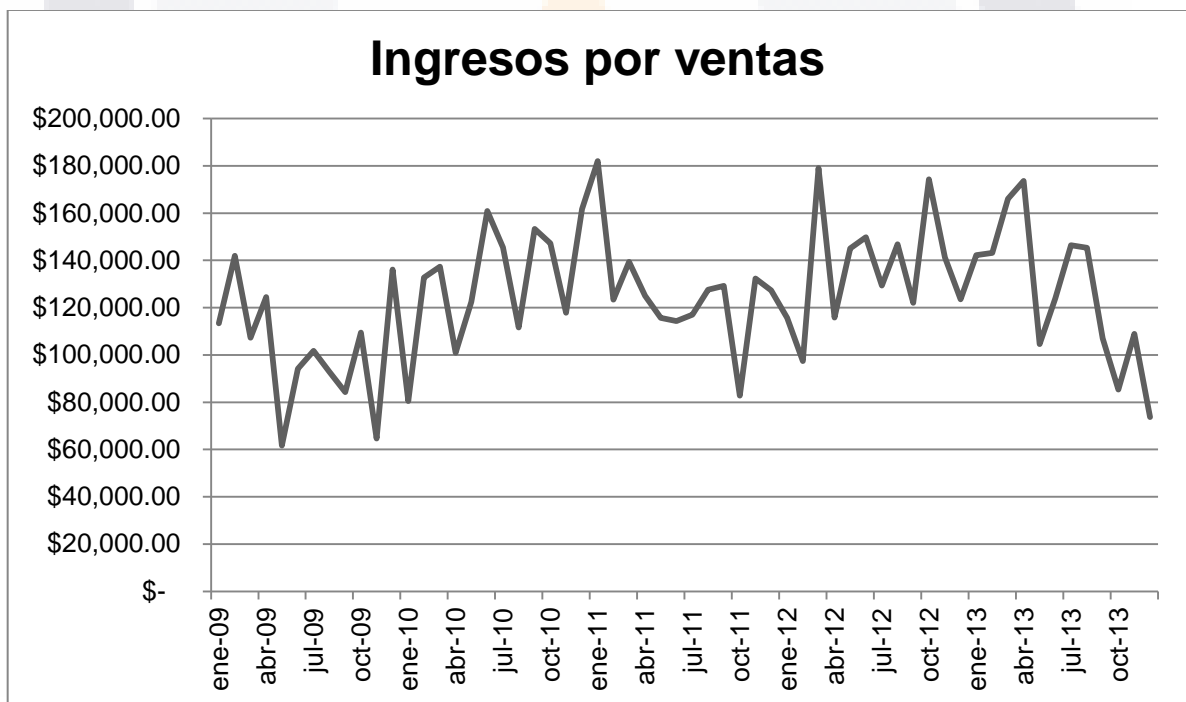
8.- Por la información obtenida previamente y comentarios que se han obtenido, podemos observar que la empresa maneja una administración centralizada en su persona, si pudiéramos conseguir el capital deseado, ¿aceptaría usted la descentralización de su administración delegando algunas de sus tareas que nos permita hacer más transparente la obtención de información y resultados?

R: "Sería una decisión difícil, pero si vemos que es el único método de sacar este proyecto adelante tendría que aceptar esa situación."

9.- Por último y para establecer un marco más específico, ¿cómo considera que es actualmente el ambiente de trabajo dentro la empresa?

R: "La mayoría de nuestros empleados llevan trabajando más de 10 años con nosotros, considero que el ambiente de trabajo es bueno, sin embargo hay situaciones de control que también debemos replantear para hacer más eficiente nuestra producción como la implementación de nuevas reglas internas que eviten distracciones y así evitar mermas, sin embargo es un proceso difícil de llevar a cabo."

**3.1.2 Ventas históricas**



Gráfica 1.1. Ingresos por Ventas Históricas

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

<b>2009</b>	<b>Ventas</b>	<b>2010</b>	<b>Ventas</b>	<b>2011</b>	<b>Ventas</b>
ene-09	\$113,443.00	ene-10	\$80,500.00	ene-11	\$182,082.35
feb-09	\$141,942.83	feb-10	\$132,777.00	feb-11	\$123,341.40
mar-09	\$107,250.00	mar-10	\$137,355.52	mar-11	\$139,392.48
abr-09	\$124,461.00	abr-10	\$100,991.00	abr-11	\$124,982.03
may-09	\$61,729.00	may-10	\$122,469.76	may-11	\$115,653.75
jun-09	\$94,169.00	jun-10	\$160,932.38	jun-11	\$114,298.89
jul-09	\$101,709.13	jul-10	\$145,417.76	jul-11	\$117,103.32
ago-09	\$92,915.00	ago-10	\$111,687.76	ago-11	\$127,567.48
sep-09	\$84,333.00	sep-10	\$153,382.07	sep-11	\$129,189.52
oct-09	\$109,455.00	oct-10	\$147,212.15	oct-11	\$82,772.43
nov-09	\$64,626.30	nov-10	\$117,878.35	nov-11	\$132,395.03
dic-09	\$136,077.00	dic-10	\$161,776.53	dic-11	\$127,345.36

<b>2012</b>	<b>Ventas</b>	<b>2013</b>	<b>Ventas</b>
ene-12	\$115,730.53	ene-13	\$142,177.68
feb-12	\$97,387.29	feb-13	\$143,225.46
mar-12	\$178,974.81	mar-13	\$166,044.70
abr-12	\$115,849.51	abr-13	\$173,657.65
may-12	\$145,106.01	may-13	\$104,629.15
jun-12	\$149,853.15	jun-13	\$123,907.52
jul-12	\$129,393.62	jul-13	\$146,477.90
ago-12	\$146,856.98	ago-13	\$145,336.02
sep-12	\$122,049.89	sep-13	\$107,068.96
oct-12	\$174,250.48	oct-13	\$85,373.70
nov-12	\$141,306.05	nov-13	\$108,866.30
dic-12	\$123,567.68	dic-13	\$73,723.74

**Tabla 1.1 Ventas Históricas**

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

### 3.2 Datos: Balance General

	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
<b>Balance General</b>					
Activo					
Caja	\$	\$	\$	\$12,352.05	
Bancos	\$ 24,263.82	\$ 25,643.02	\$19,718.38	\$ 32,273.25	\$ 17,603.20
Inversiones	\$	\$	\$201,235.41	\$ 40,040.03	\$
Imp. Por Acreditar	\$	\$	\$21,835.72	\$	\$
Clientes	\$105,038.45	\$ 96,304.77	\$82,099.12	\$ 104,136.84	\$ 64,018.45
Total Circulante	\$129,302.27	\$ 121,947.79	\$324,888.63	\$ 188,802.17	\$ 81,621.65
Total Fijo	\$162,698.84	\$ 156,106.11	\$352,886.44	\$ 397,902.05	\$ 411,328.36
Total Diferido	\$128,381.25	\$ 145,448.65	\$298,447.93	\$ 316,087.93	\$ 330,741.83
<b>Total ACTIVO</b>	<b>\$420,382.36</b>	<b>\$ 423,502.55</b>	<b>\$976,223.00</b>	<b>\$ 902,792.15</b>	<b>\$ 823,691.84</b>
Pasivo					
Acreeedores Diversos	\$124,551.72	\$ 65,761.65	\$242,265.18	\$ 186,082.00	\$ 150,163.60
Acreeedores Bancarios		\$ 166,780.22	\$687,599.45	\$ 700,767.48	\$ 663,802.91
Impuestos	\$19,751.73	\$ 8,976.81	\$ 9,686.05	\$ 28,158.39	\$ 13,756.83
Anticipos	\$ 1,500.00				
Pasivo Corto Plazo	\$145,803.45	\$ 241,518.68	\$251,951.23	\$ 214,240.39	\$ 827,723.34
Pasivo Largo Plazo	\$	\$	\$687,599.45	\$ 700,767.48	\$ 663,802.91
<b>Total PASIVO</b>	<b>\$145,803.45</b>	<b>\$ 241,518.68</b>	<b>\$939,550.68</b>	<b>\$ 915,007.87</b>	<b>\$ 827,723.34</b>
Capital					
Total CAPITAL	\$364,769.39	\$ 322,797.10	\$181,983.87	\$ 44,639.83	\$ 109,194.99
Utilidad o Pérdida	-\$ 90,190.48	-\$ 140,813.23	-\$145,311.55	-\$ 56,855.55	-\$ 113,226.49
<b>Suma Pasivo + Capital</b>	<b>\$420,382.36</b>	<b>\$ 423,502.55</b>	<b>\$976,223.00</b>	<b>\$ 902,792.15</b>	<b>\$ 823,691.84</b>

*Tabla 1.2 Balance General Histórico Anual*

*Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014*



### 3.3 Datos: Estado de Resultados

A continuación se presenta el Estado de Resultados Histórico obtenido de la empresa

Estado de Resultados					
Ingresos					
	2009	2010	2011	2012	2013
Total INGRESOS	\$ 1,232,110.26	\$1,572,380.28	\$ 1,516,124.04	\$1,640,326.00	\$1,520,488.78
Egresos					
Compras	\$398,518.56	\$ 484,010.83	\$445,714.15	\$ 475,988.30	\$ 391,145.87
Gastos					
Operación	\$904,348.92	\$1,215,815.78	\$ 1,136,490.34	\$1,118,152.06	\$1,154,240.19
Financieros	\$20,684.47	\$ 16,677.44	\$92,410.60	\$ 110,950.78	\$ 88,746.97
Otros Gastos	\$ 309.55	\$ 1,544.27	\$ 4.59	\$ 43.77	\$ 83.01
Otros Productos	-\$ 1,560.76	-\$ 4,854.81	-\$ 13,184.09	-\$ 7,953.36	-\$ 500.77
Total EGRESOS	\$ 1,322,300.74	\$1,713,193.51	\$ 1,661,435.59	\$1,697,181.55	\$1,633,715.27
Utilidad o Pérdida					
Utilidad o Pérdida	-\$ 90,190.48	-\$ 140,813.23	-\$145,311.55	-\$ 56,855.55	-\$ 113,226.49

Tabla 1.3 Estado de Resultados Histórico Anual

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

### 3.4 Razones Financieras

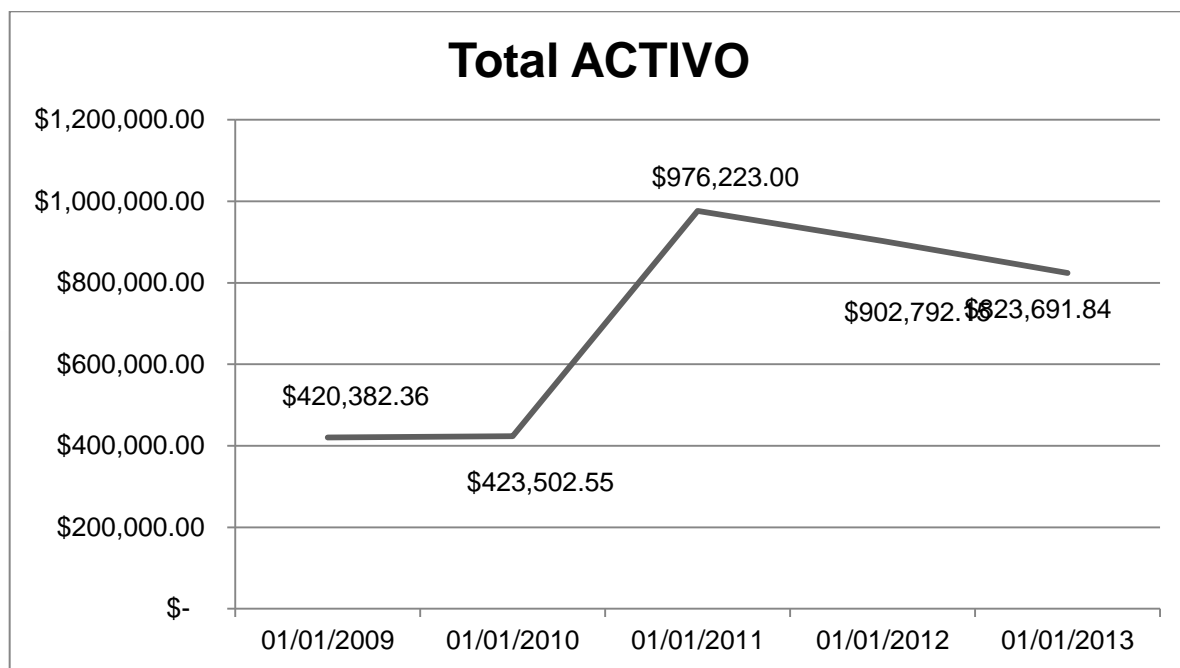
A continuación se presentan las Razones Financieras obtenidas a partir de los Estados Financieros anteriormente presentados.

Razones Financieras					
	2009	2010	2011	2012	2013
Liquidez	0.8868	0.5049	1.2895	0.8911	0.2370
Capital de Trabajo	-\$ 16,501.18	-\$ 119,570.89	\$72,937.40	-\$ 23,824.69	-\$ 125,064.97
Rot. de C. x C.	11.7301	16.3271	18.5069	15.7516	23.7508
Recuperación de cartera	31	22	19	23	15
Rotación de Proveedores	3.20	2.08	2.05	2.50	2.60
P. P. Pago a Proveedores	112.51	172.96	175.94	144.11	138.21
Productividad	-0.0225	-0.0491	-0.1937	0.0128	-0.0198
Rentabilidad	-0.08	-0.31	-1.62	0.47	-0.83
Apalancamiento	0.4327	0.9837	5.1628	20.5975	22.7547

Tabla 1.4 Razones Financieras

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

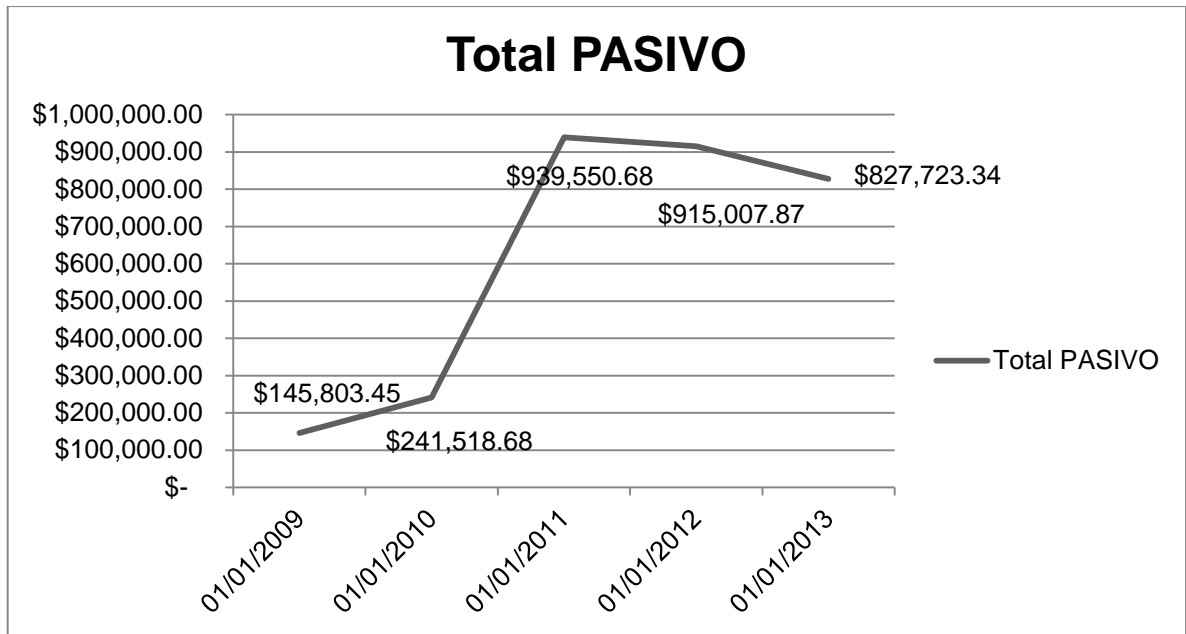
### 3.5 Análisis



Gráfica 1.2. Activos Históricos

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

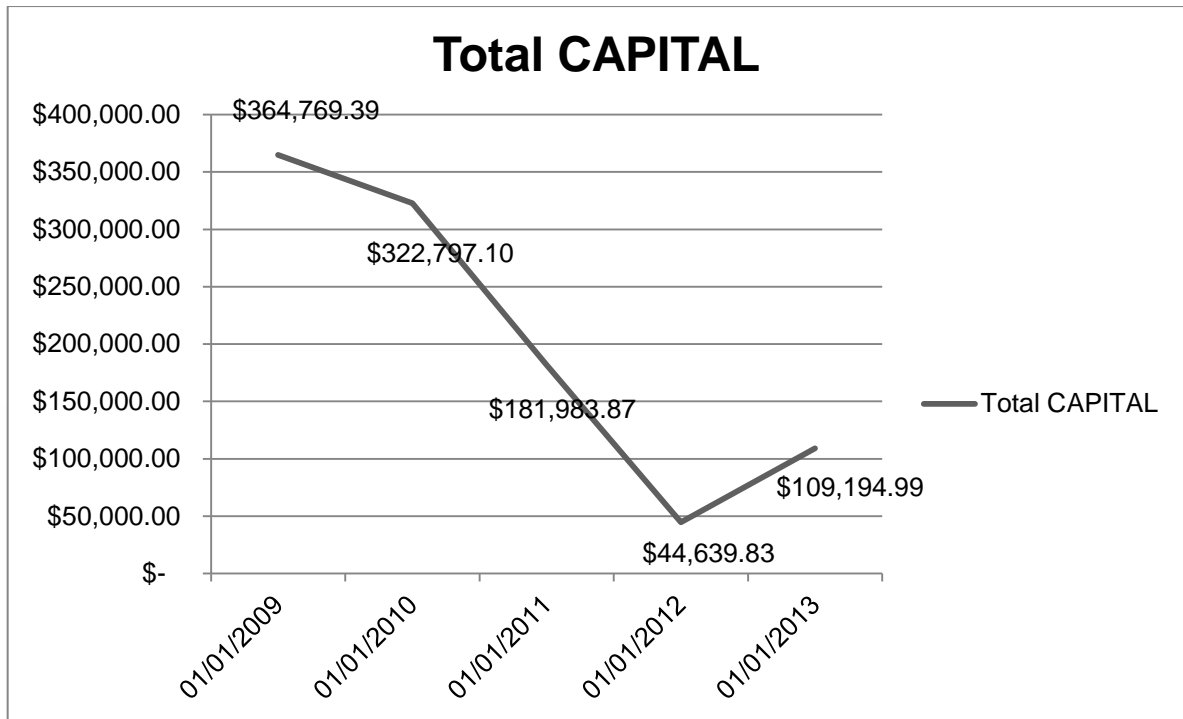
Como podemos observar en la Gráfica 1.2 en el cierre del año 2011 se puede apreciar un aumento considerable al capital de la empresa partiendo de \$423,502.55 se transformó a \$976,223.00 esto debido a un préstamo que adquirió la persona física para una situación que nos comenta el gerente es en mayor parte ajena a la operación de la empresa en sí, este crédito se invirtió en un nuevo proyecto del empresario y se vio reflejado en el aumento del activo de la empresa. En los años consecuentes es evidente la depreciación de dichos activos.



Gráfica 1.3. Pasivos Históricos

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

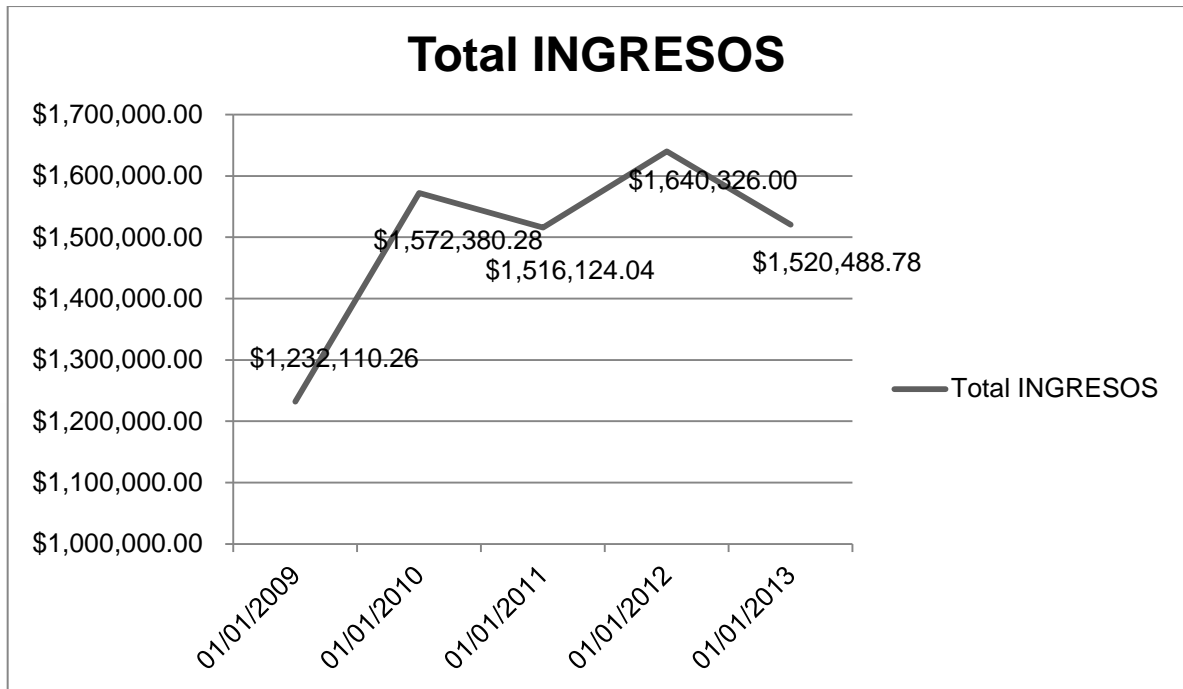
Por la situación expresada en el punto anterior, se observa el aumento del pasivo de forma considerable de la misma forma que aumentó el activo, se aprecia en la Gráfica 1.3 que durante el año 2011 se triplica el monto, partiendo de un año 2010 con un cierre de \$241,518.68 se fue hasta \$939,550.68 lo que nos parece una cifra bastante alta comparado con los dos años anteriores, sin embargo, a decir del empresario este préstamo que mencionamos ha sido solventado de forma satisfactoria por el otro proyecto ajeno a la operación de la empresa, por lo que de seguir así no debe de ser un conflicto para re apalancar la empresa.



Gráfica 1.4. Capital Histórico

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

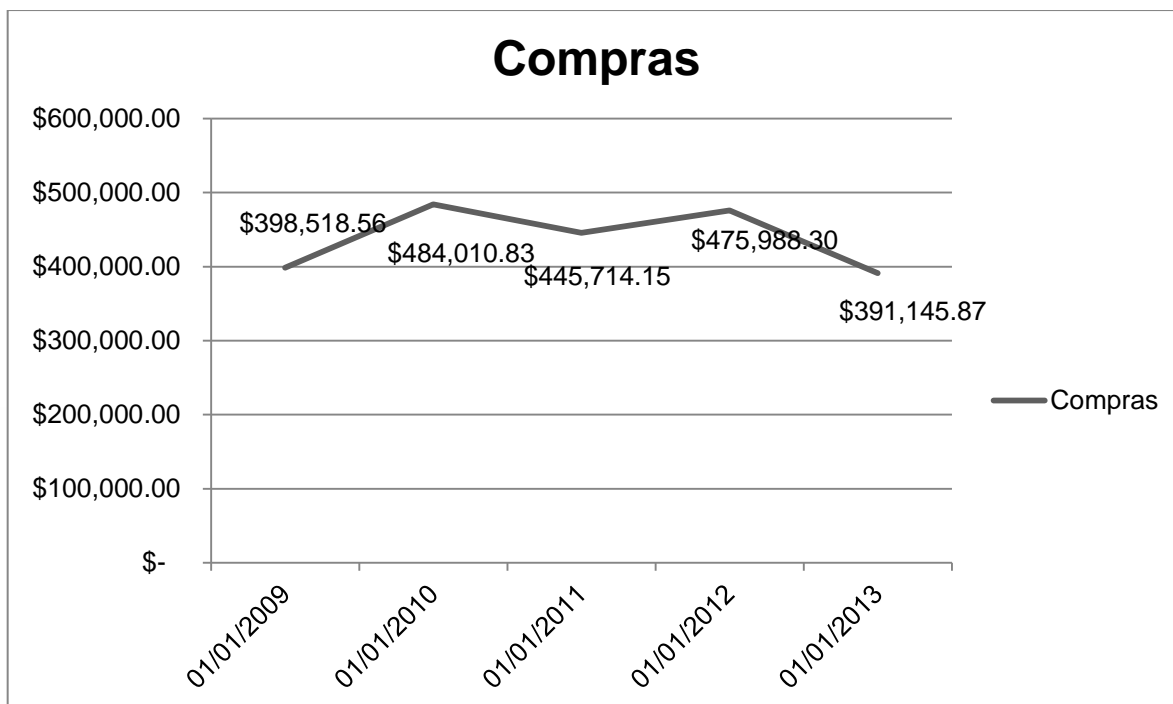
Como se observa en la Gráfica 1.4 el capital social de la empresa presenta una constante tendencia en decremento pasando desde 2009 de un monto de \$364,769.39 hasta un suelo de \$44,639.83, que repunta un poco a finales de 2013 cerrando con un monto de \$109,194.99 estos datos son congruentes a la depreciación de activos y a una evidente falta de inversión recurrente, lo cual debemos de cambiar a corto plazo, ya que si bien se deben de considerar las depreciaciones, creemos que una empresa sana debería de estar aumentando constantemente o por lo menos periódicamente su capital social.



Gráfica 1.5. Ingresos Históricos

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

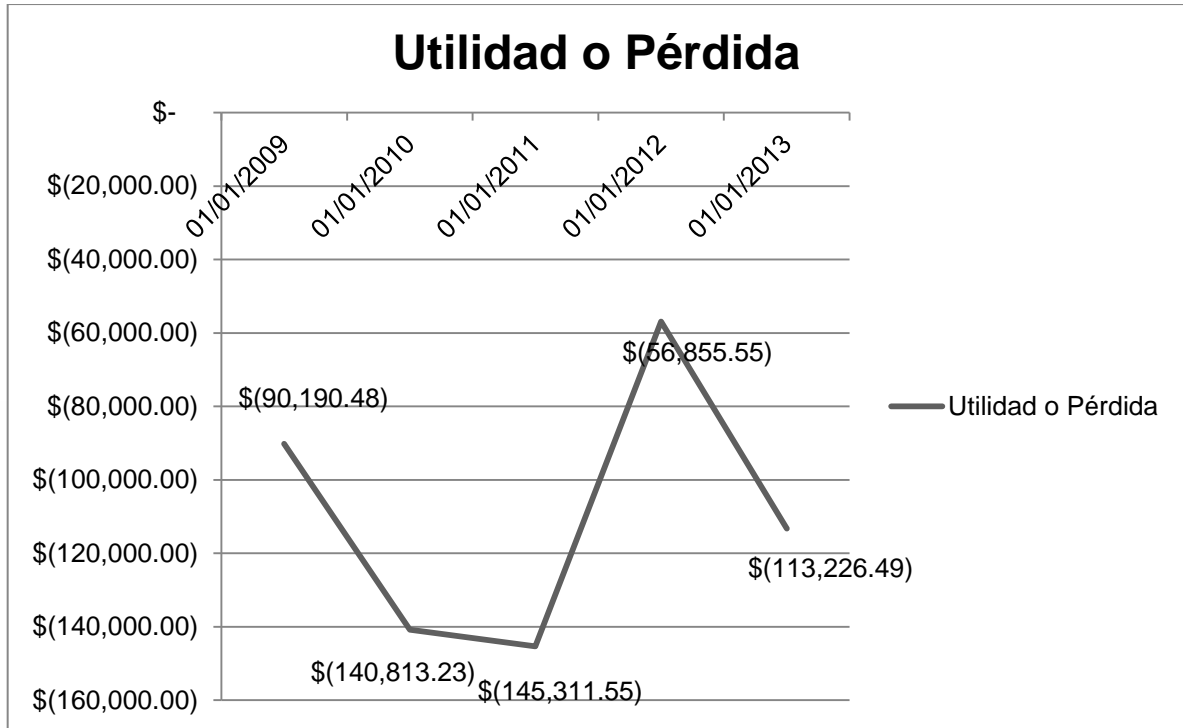
La Gráfica 1.5 que nos muestra los ingresos de la empresa nos presenta una inestabilidad, por lo que es complicado establecer una tendencia teniendo solamente 5 valores, lo que buscamos con este análisis es modificar la gráfica para obtener siempre y en la medida de lo posible montos superiores al anterior, hay dos periodos que presentan decrementos que es el 2011 y el 2013 respectivamente, conocemos en voz del administrador que los picos que se presentan en 2010 y 2012, son congruentes con los cambios en la legislación fiscal, sin embargo esos aumentos son los que se buscan obtener al implementar este proyecto, por lo que creemos que la gráfica anterior nos presenta la base para establecer una tendencia positiva en el futuro.



Gráfica 1.6. Montos de Compras Históricas

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

Como nos muestra la Gráfica 1.6 las compras se mantienen estables presentando un patrón un tanto similar al de las ventas, teniendo pequeños incrementos durante los años 2010 y 2012, según la información obtenida del administrador de la empresa, esto es debido a cambios en las disposiciones fiscales que se presentaron a finales de esos años, lo cuales provocó compras desesperadas en papelería fiscal. En periodos futuros es posible que estas alzas no sean sostenidas por eso la importancia de la implementación del presente proyecto.



Gráfica 1.7. Utilidad o Pérdida Históricas

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

En la última gráfica correspondiente a los estados financieros, la Gráfica 1.7 se presentan la utilidad o pérdida, se mantienen datos que sin lugar a dudas presentan problemas, al ser una empresa constituida de la forma actual por más de 15 años podemos determinar que la tendencia de pérdidas va más bien relacionada a un procesamiento de datos más enfocado a lado fiscal y no real, de lo contrario esta empresa se hubiera visto en quiebra desde hace tiempo. Siendo todos números negativos, partimos de un año 2009 con una pérdida de \$90,190.48, llegando a un sótano de \$145,311.55 en el 2011, a un dato de \$56,855.55, la irregularidad de los presentes datos nos propone la necesidad de llevar a una estabilidad financiera y contable en los próximos periodos ya que consideramos que es demasiada la variación de un periodo al otro, convirtiéndose en un objetivo primordial de este trabajo convertir los números antes descritos en cifras positivas.

Para analizar a detalle las perdidas reportadas periodo por periodo comenzaremos describiendo el 2009, que presenta una pérdida de \$-90,190.48, explicándose esta en

mayor medida por los egresos operativos, los cuales se convierten en parte importante de los egresos, analizando la información presentada no encontramos alguna cuenta que resalte o que nos resulte anormal a la operación de la empresa, salvo amplios pasivos en la cuenta de Mobiliario y Equipo de Transporte.

Ahora continuamos con el periodo 2010, cuya pérdida asciende a \$-140,813.23 analizando los datos, nos encontramos con una gran inversión que explica este aumento en la cuenta de Mantenimiento y Construcción de Local, realizamos la consulta con el administrador y efectivamente durante ese año se realizó la remodelación de la parte de la oficina del edificio donde se encuentra ubicada la empresa, además de aparecer una cuenta de Arrendamiento de Equipo por una máquina que se adquirió en este esquema, esto explica el aumento en la pérdida de ese periodo.

Analizando el periodo 2011, nos encontramos con un monto de pérdida similar al del 2010 con un monto de \$-145,311.55, sin embargo esta vez no hay una cuenta de egreso que explique esta situación, si no la considerable baja en las ventas. En este punto debemos recordar que el 2010 hubo un aumento anormal en las ventas debido a que los clientes se preparaban para la transición a las nuevas disposiciones fiscales, por lo que a finales de ese año hubo ventas superiores atípicas.

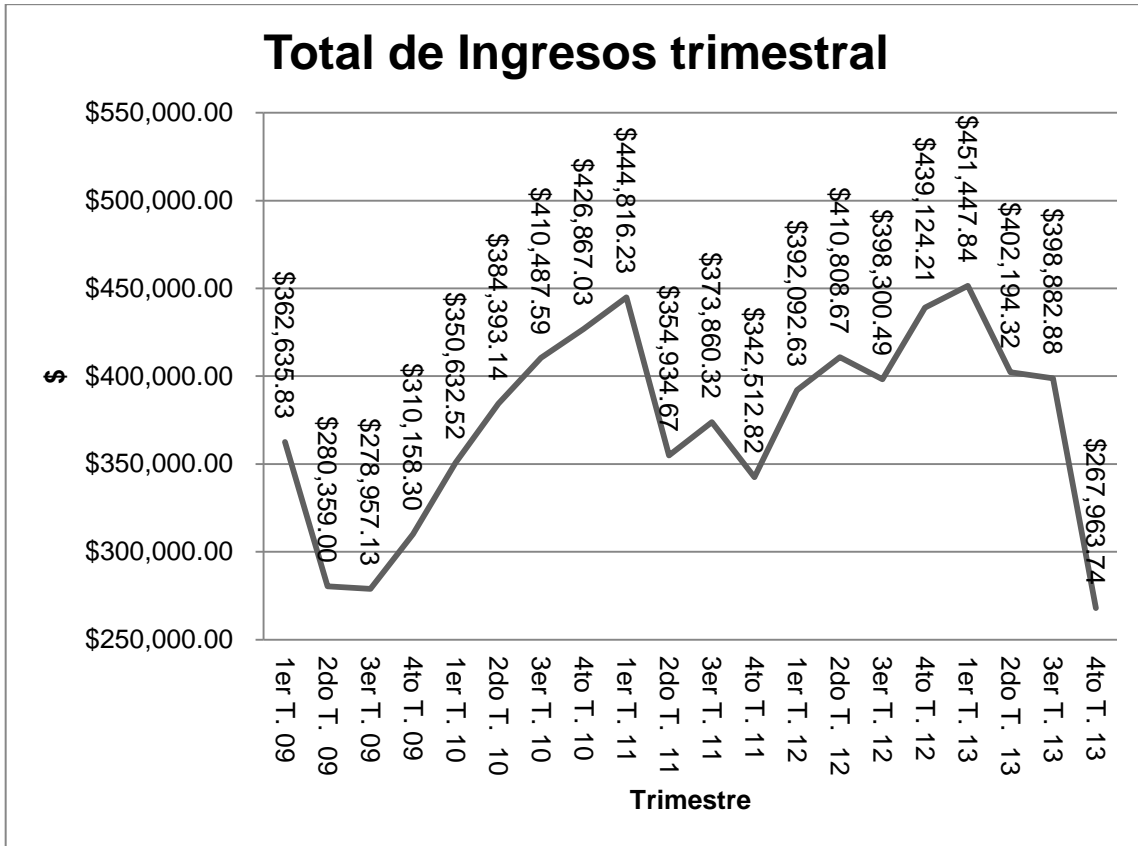
Durante 2012 las pérdidas fueron de \$-56,000.00, durante este año no tenemos ninguna situación que reportar simplemente, la operación de la empresa y la forma en que se manejan los datos fiscalmente hace que se mantenga esta pérdida y que sea vista como “normal” por el administrador.

En 2013 las pérdidas volvieron a aumentar, lo que se explica por una nueva disminución en las ventas y por un aumento en la cuenta de Gastos Financieros por una reestructura del financiamiento anteriormente pactado, además de un aumento en las Compras, lo que nos indica que se redujo el margen de utilidad del negocio.

Y si la empresa mantiene pérdidas constantes, entonces, ¿Cómo sobrevive?, la respuesta a la que nosotros llegamos es que, algunos números no son consistentes con la operación de la empresa y que son más bien utilizado para reportarse fiscalmente, es posible que no todas las ventas en la operación regular sean



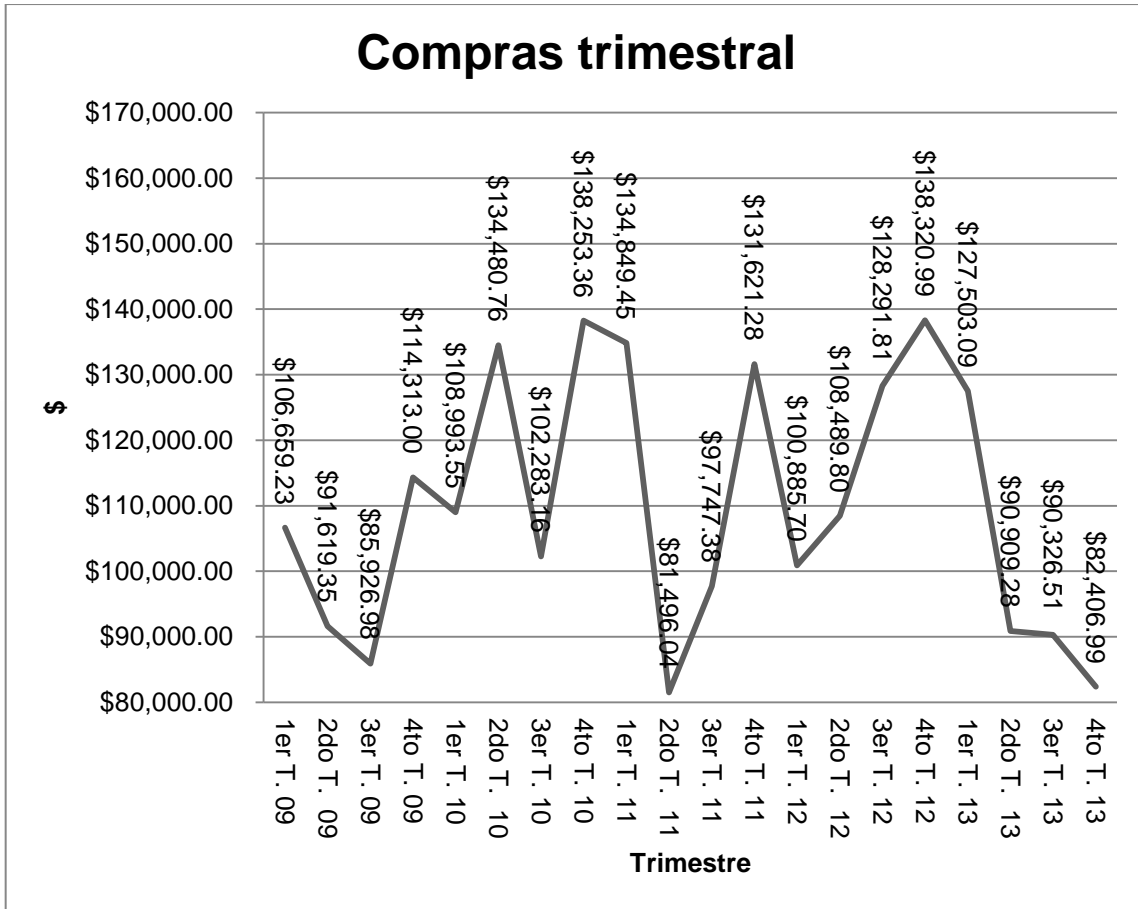
facturadas, lo cual nos indica que hay ingresos que no se reflejan en la información contable de la empresa.



Gráfica 1.8. Total de Ingresos Trimestral

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

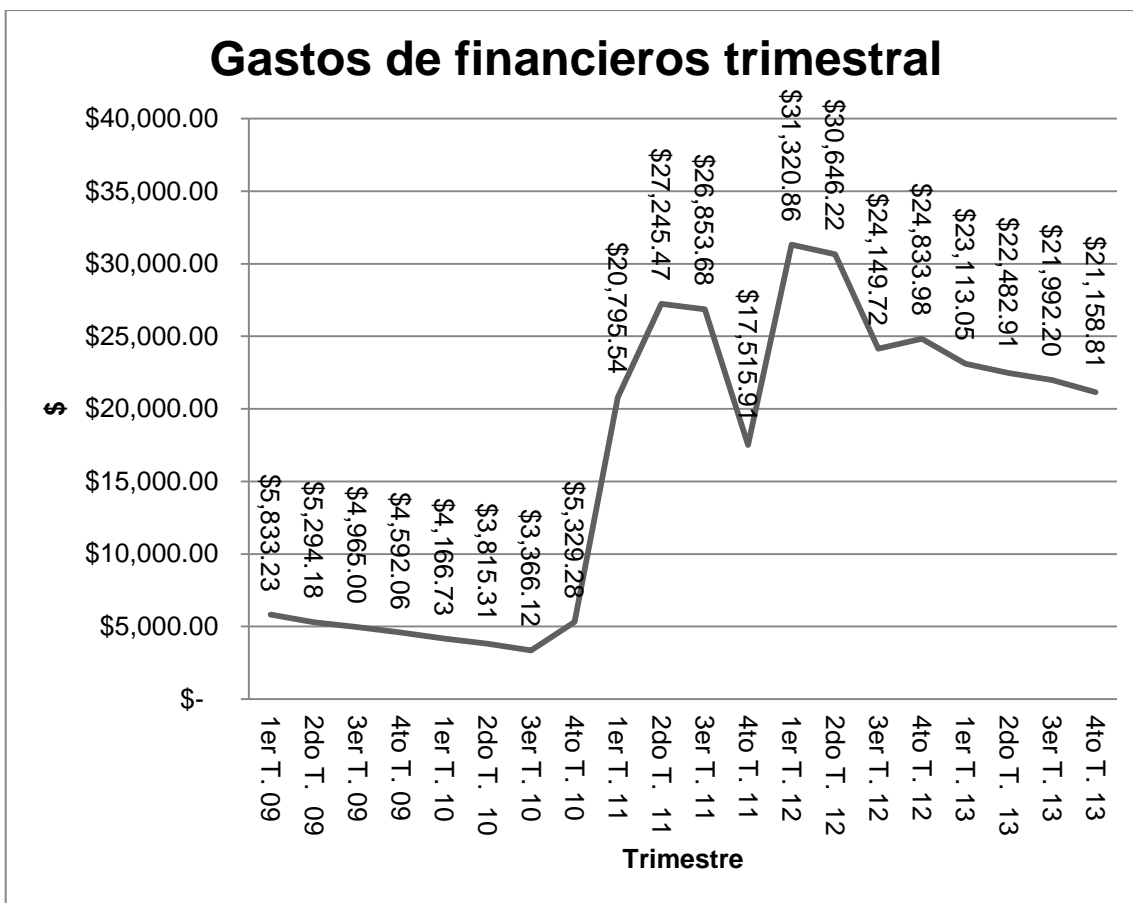
Iniciamos con los gráficos del estado de resultados de forma trimestral, aquí podemos observar, una división en los datos determinado a finales de 2010, donde la tendencia había sido positiva, sin embargo de ahí en adelante la tendencia se revierte, llegando a finales de 2013 a su nivel más bajo en ingresos durante el periodo analizado.



Gráfica 1.9. Total de Compras Trimestral

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

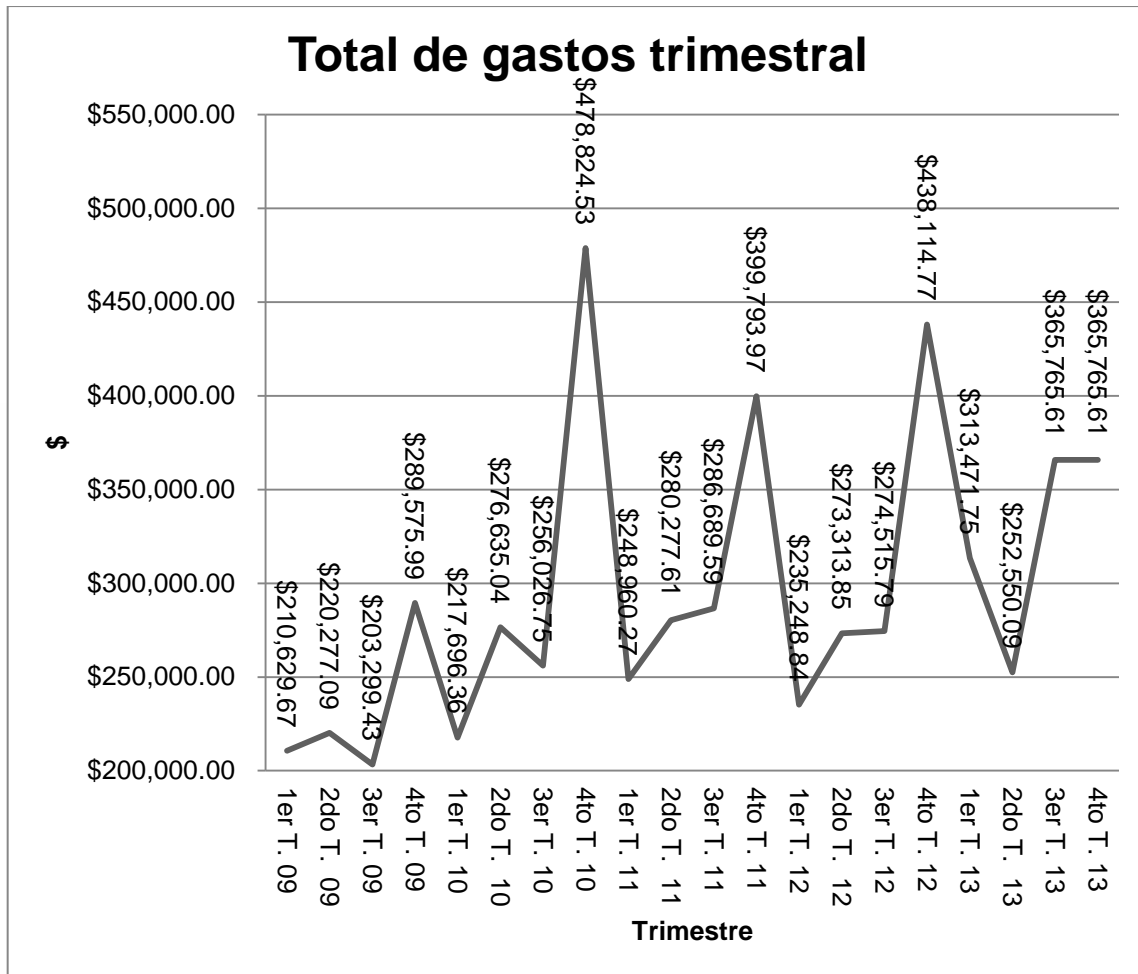
Las compras presentaron un comportamiento un tanto similar a los ingresos, con una sin mostrar una tendencia clara y más bien con un comportamiento en la gráfica de “M”, cabe mencionar que en esta gráfica se puede identificar que generalmente los últimos trimestres de cada año se disparan las compras, lo que identifica un ciclo en las ventas o bien un ajuste fiscal de cierre de año.



Gráfica 1.10. Total de Gastos Financieros Trimestral

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

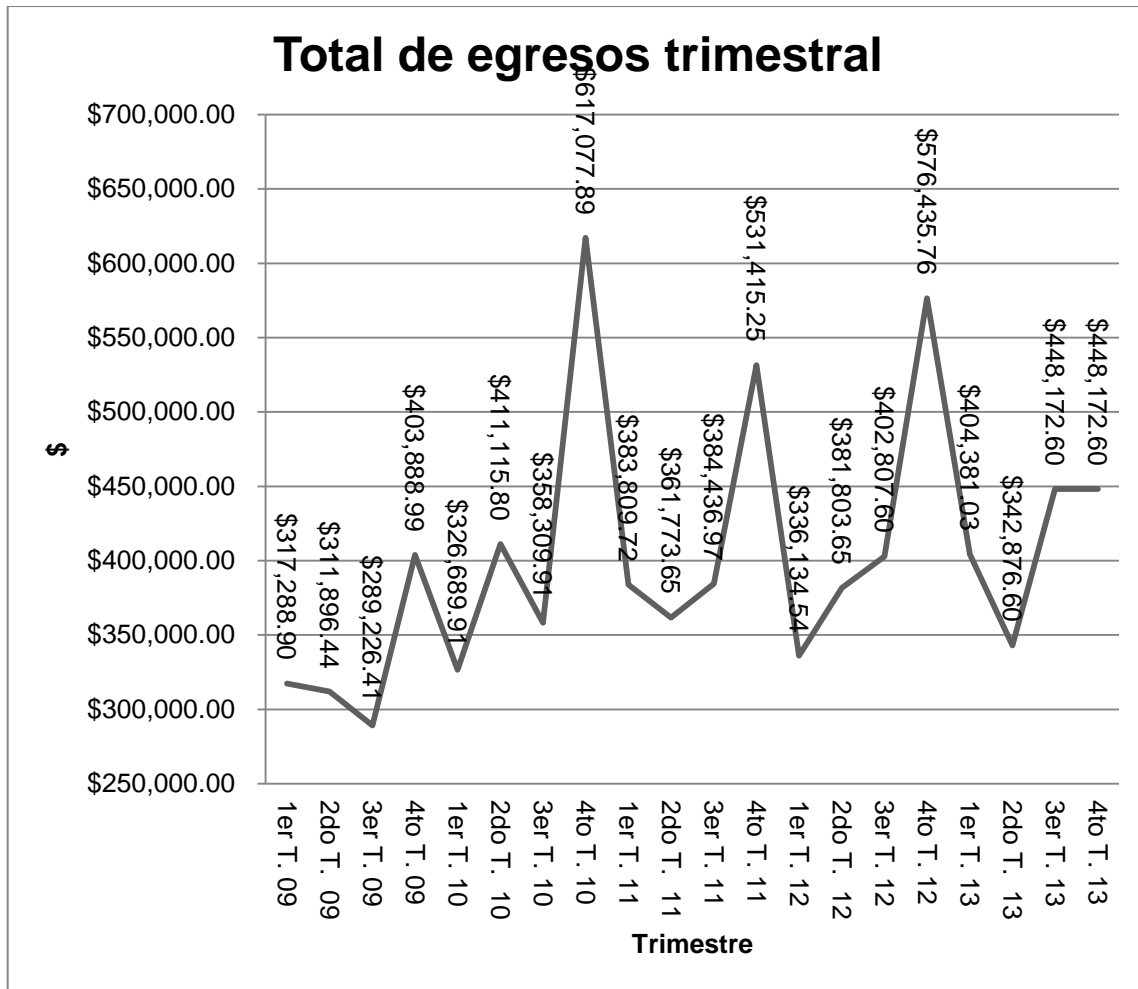
Nos pareció relevante agregar el gráfico de los gastos financieros dentro de los egresos ya que aquí se muestra claramente el aumento del pago de intereses correspondiente a los créditos adquiridos por la empresa a lo largo del periodo analizado. Para destacar el cambio a finales de 2010 periodo donde se tomó el crédito ya comentado anteriormente.



Gráfica 1.11. Total de Gastos Trimestral

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

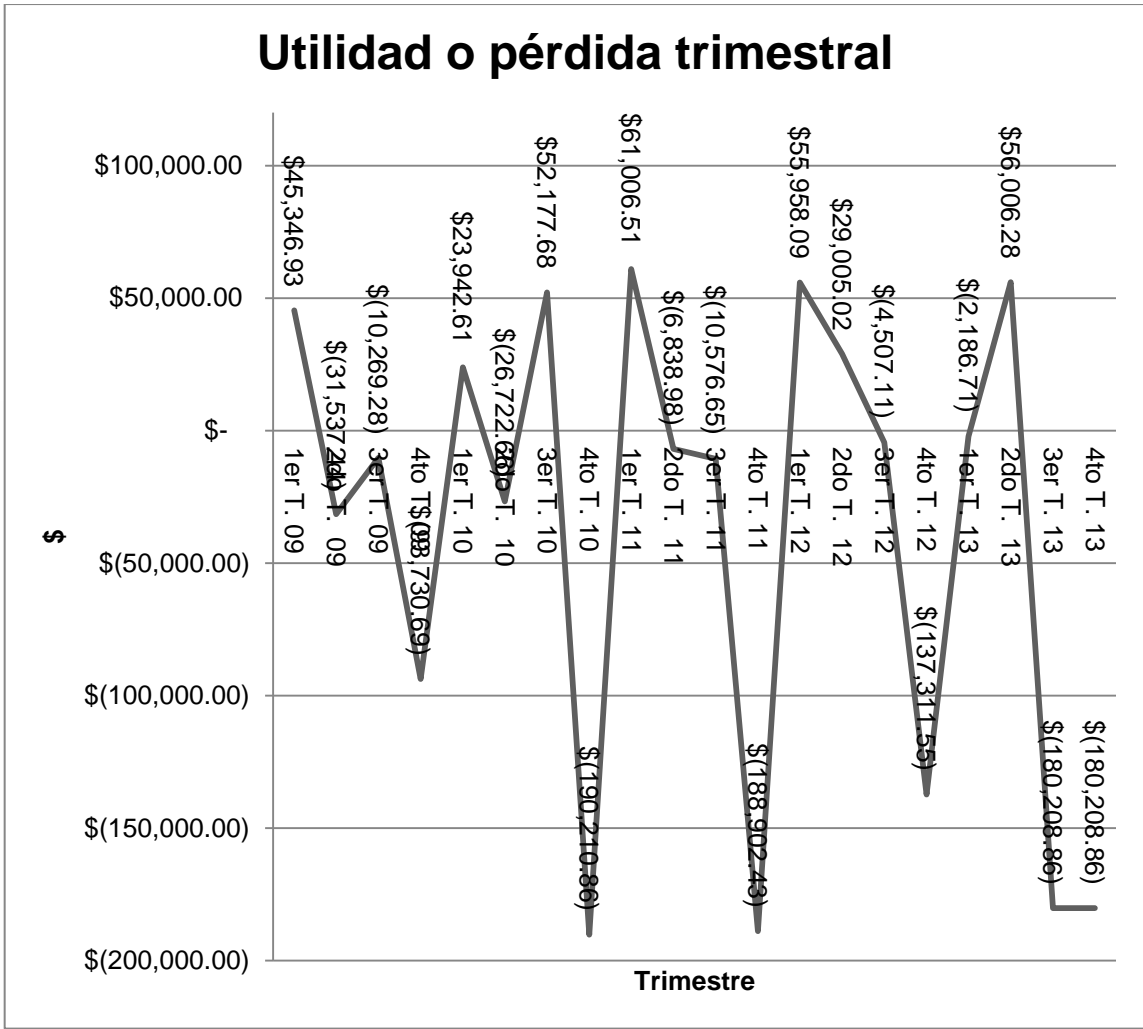
El total de gastos presenta picos significativos en los cuartos trimestres de cada año, esto demuestra un comportamiento cíclico en las ventas adicionalmente de los ajustes en los egresos para el cierre del año fiscal. A diferencia de las ventas esta gráfica si muestra una tendencia positiva, lo que creemos que es un punto de atención claro para el empresario.



Gráfica 1.12. Total de Egresos Trimestral

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

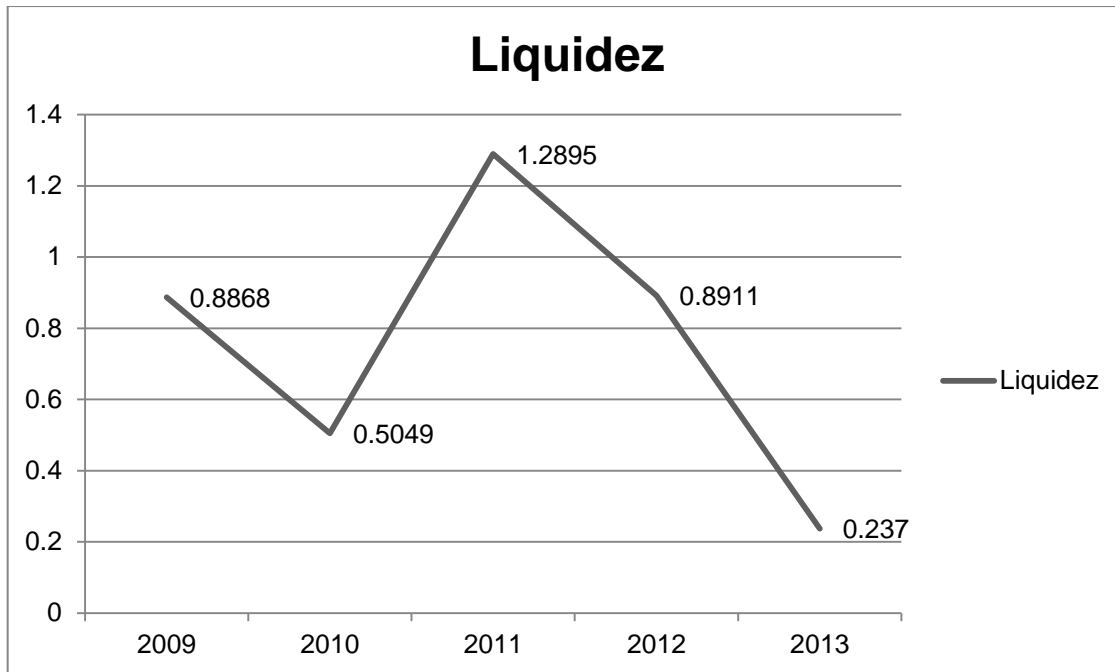
Similar a la gráfica de gastos, la gráfica antes presentada totaliza los egresos y presenta el comportamiento antes mencionado, nuevamente comentamos que esta gráfica debería ser más parecida a la de los ingresos, sin embargo vemos que no es así y presenta una tendencia constante y positiva.



Gráfica 1.13. Utilidad o Pérdida Trimestral

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

La gráfica anterior, presenta la utilidad o perdida de cada trimestre analizado, aquí se puede ver claramente el comportamiento de la empresa así como los ajustes fiscales realizados a final de cada año, vemos que las cuentas generalmente no presentan pérdidas pero en el último trimestre se desploman, esto en nuestro parecer confirma el hecho de que a final de cada año se realiza un ajuste para cuestiones fiscales, además concuerda inversamente al aumento de ingresos.

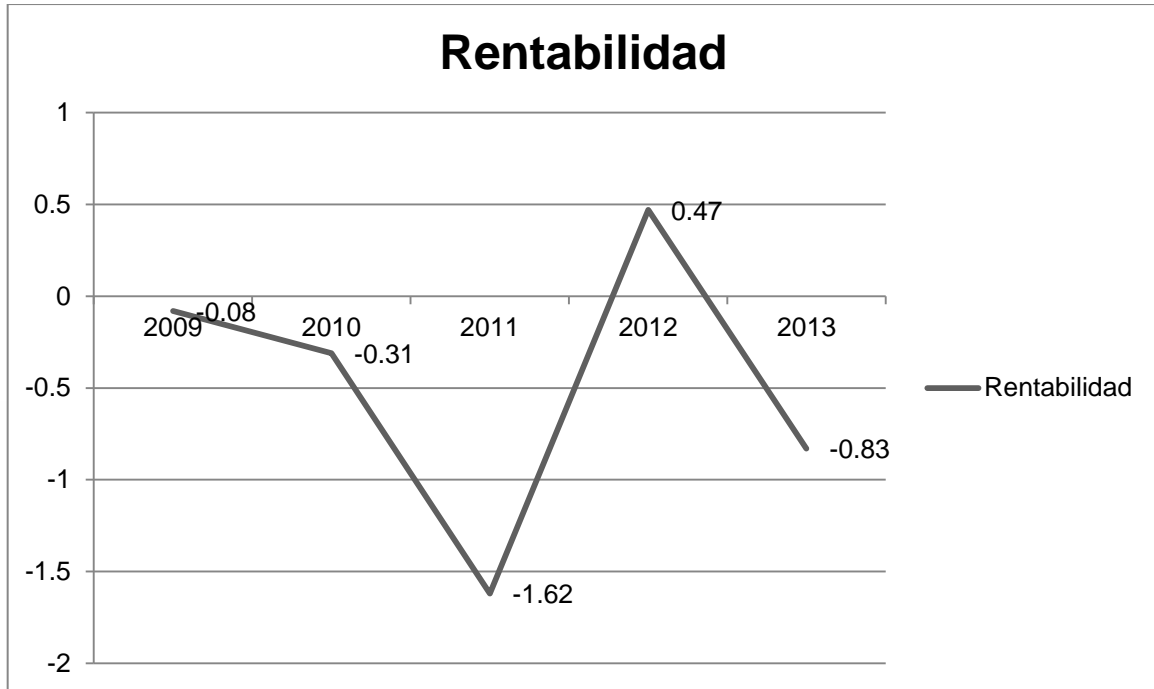


Gráfica 1.14. Razón de Liquidez Histórico

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

En la Gráfica 1.14 podemos observar la razón que nos muestra el circulante de la empresa al cierre de los periodos, en teoría entre mayor sea el dato obtenido, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus deudas. Este dato aplica correctamente a la empresa porque al ser una empresa que trabaja sobre pedido, los inventarios que se manejan son mínimos.

El dato preponderante es el del 2011 con una liquidez de 1.28 que interpretándola, nos dice que la empresa puede cubrir en ese momento todas las deudas que posee, la razón va cayendo hasta un .237 en 2013 donde sus pasivos aumentan y sus activos disminuyen, esta razón nos presenta el dato más claro donde podemos observar la necesidad del presente trabajo para cambiar la tendencia negativa de los últimos periodos.

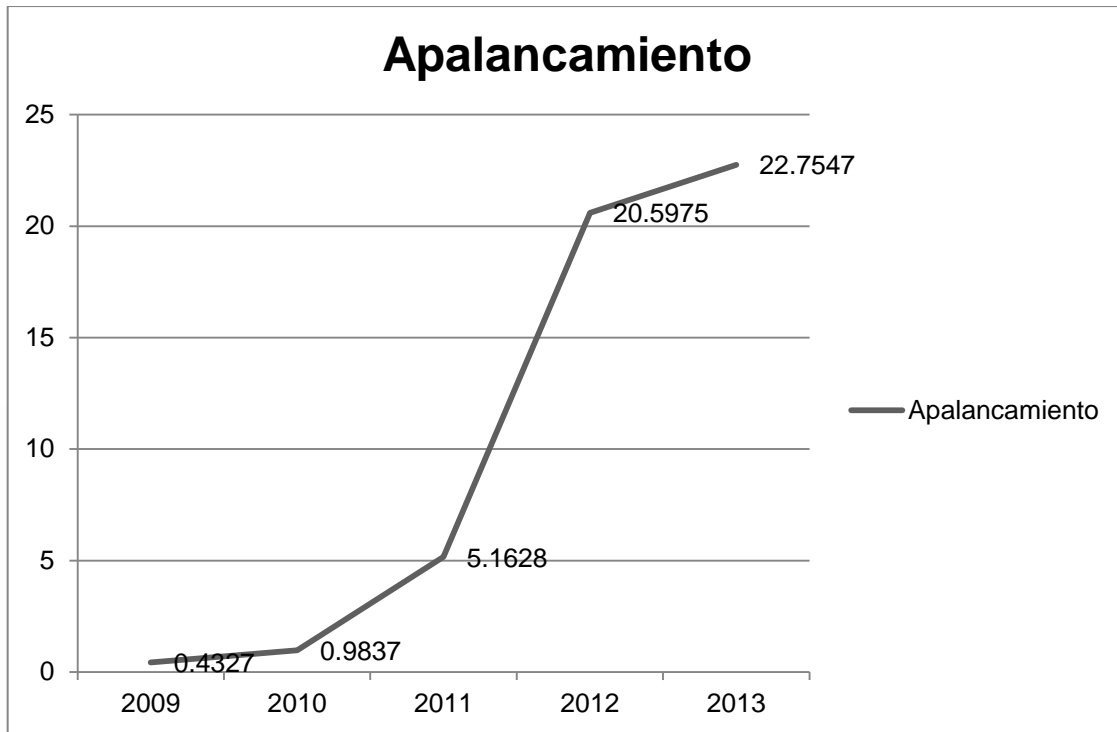


Gráfica 1.15. Razón de Rentabilidad

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

En la Gráfica 1.15 mostramos los datos que nos arroja la Razón Financiera de Rentabilidad, aquí podemos comparar el capital social contra la utilidad o pérdida de cada periodo, en congruencia con los datos antes mostrados, en 2012 podemos ver un repunte en el dato con un .47 positivo, lo que nos indica que las buenas ventas presentadas en ese periodo hacen de la empresa un ente de inversión rentable. Los demás periodos no presentan datos positivos lo cual sigue siendo alarmante, por lo que debemos cambiar los datos de pérdidas que venimos arrastrando en los periodos de análisis.





Gráfica 1.16. Razón de Apalancamiento

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

En la Gráfica 1.15 se pueden apreciar los datos obtenidos con la Razón Financiera de Apalancamiento, que desgraciadamente es la única gráfica que podemos mostrar con los datos obtenidos que muestra tendencias a la alza. Partiendo de un cierre de 2011 en el cual el empresario adquirió un crédito para su otro proyecto de inversión, la empresa pasó de un 5.1628 a un 22.7547 al cierre de 2013. La situación en este punto no es el alto grado de apalancamiento, porque por la información obtenida del empresario este se puede justificar, si no, que es tiempo de que este dato hubiera empezado a tener tendencias negativas con la amortización de los créditos con los que se ha comprometido el empresario. Con la propuesta de este trabajo, es inevitable que este indicador tendrá que subir nuevamente, pero debemos justificarlo contra los ingresos y utilidades positivas que debemos obtener.

### 3.6 Diagnóstico

Como diagnóstico de los datos antes mencionados, podemos determinar los siguientes puntos acerca de la empresa a analizar:

A) Por lo que nos dice la historia de la empresa, la imprenta tiene bastante tiempo trabajando, con lo que inferimos que el administrador de la empresa conoce bien su negocio y es poco probable de que se muestre en estado de quiebra en el corto plazo, sin embargo consideramos que la empresa se encuentra en un periodo crítico para continuar con su viabilidad financiera, los datos presentados durante el análisis previo realizado para este trabajo muestran tendencias irregulares en los ingresos por ventas que es el dato en el que el administrador debe monitorear más frecuentemente. Con base en estos datos debemos intentar estabilizar una tendencia positiva sobre todo en este indicador, planteando siempre que el objetivo de toda empresa es el crecimiento sostenido.

B) La empresa ha venido arrastrando pérdidas en todos los periodos que analizamos durante la elaboración de este proyecto, siendo este uno de los datos más alarmantes, consideramos que este dato no es del todo fidedigno, sin embargo se deberían de poner en marcha prácticas para revertir esta tendencia, para que los Estados Financieros sean atractivos para los analistas crediticios.

C) Consideramos que los estados financieros muestran inversiones y gastos operativos que no necesariamente van en congruencia con la operación regular de una empresa de su gremio, podemos inferir que dentro de la información presentada se incluyen gastos del dueño / administrador de la empresa que se adicionan como estrategias fiscales. Lo ideal sería buscar una alternativa para que de confirmarse este supuesto, podamos separar la administración de los gastos personales del dueño, realizando así un saneamiento en los números presentados que se podrá reflejar en tendencias positivas.

D) Al ser una empresa centralizada en una persona y con administración básica, lo ideal sería establecer un plan de trabajo para poder formalizar la administración y el control contable de la empresa para partiendo de ese punto poder iniciar con un proyecto de inversión que nos permita llegar a la meta que es el incremento sostenido de las ventas y el mejor rendimiento de las inversiones realizadas.

E) El análisis de la Razón de Rentabilidad nos muestra en su mayoría números negativos, si una empresa no es rentable, no es atractiva para los encargados de hacer la evaluación de proyectos, lo cual haría más complicado la obtención de financiamientos externos.

F) La razón de Apalancamiento es la que muestra una tendencia más alarmante, ya que la empresa ya se encuentra bastante apalancada, a partir del cierre del año 2011 donde el empresario obtuvo un crédito para un proyecto ajeno a la operación de la empresa. Basados en este último supuesto, podemos plantear estrategias para que el ente que nos pueda financiar el proyecto de inversión adquiera garantías ajenas a la operación de la propia empresa, tales como bienes hipotecarios, para que al realizar el análisis financiero de la persona física, el crédito sea viable.

### **3.7 Aplicación de la propuesta en la empresa de análisis**

A) Formalizar la información financiera de la empresa; dentro del análisis de la información contable, podemos determinar que el activo invertido en Equipo de Transporte a lo largo de periodos obtenidos es de \$580,048.49 el cual es superior al monto del Equipo de producción siendo este último de \$133,096.60, sin embargo la empresa no cuenta con servicio a domicilio y para su operación interna un solo vehículo es suficiente, preguntando al respecto, determinamos que dentro de la contabilidad de la empresa se incluyen gastos del administrador para efectos de deducción fiscal, lo que nos indica que los datos obtenidos están mezclados y probablemente no sean del todo fidedignos.

B) Mostrar ganancias obtenidas; en los periodos analizados se muestran constantes pérdidas, lo cual impacta la lectura de los estados financieros haciendo parecer que la empresa se encuentra en serios problemas, nosotros inferimos que se trata únicamente de estrategias fiscales, ingresando gastos para evitar el pago de impuestos, sin embargo esto repercute directamente al elaborar el análisis financiero.

C) El punto en el que se encuentra la empresa al momento es decisivo ya que estableciendo una inversión correcta e inyectando recursos económicos frescos, consideramos que se puede retomar el camino ascendente de la empresa. Por lo que

la principal sugerencia que podemos brindar es la implementación del proyecto de inversión que presentamos a continuación.

### 3.8 Aspectos ideales

Para poder determinar que el presente análisis es benéfico para la empresa, debemos plantear el objetivo real al que queremos hacer llegar a la empresa donde se aplique, para tal efecto, exponemos un contexto de 3 puntos medibles a los que queremos llegar en un periodo de 3 años después de aplicar los resultados de este análisis:

- a) Financieramente debemos poder determinar que la empresa continúa con un nivel de rentabilidad aceptable por encima de los indicadores de inflación.

Los niveles aceptables de rentabilidad dependerán obviamente de la opinión de cada inversionista, en este caso el empresario, pero la teoría nos indica que una empresa es rentable cuando genera suficiente utilidad o beneficio, es decir, cuando sus ingresos son mayores que sus gastos, y la diferencia entre ellos es considerada como aceptable.

Pero creemos que lo correcto al momento de evaluar la rentabilidad de una empresa es evaluar la relación que existe entre sus utilidades o beneficios, y la inversión o los recursos que ha utilizado para obtenerlos.

Y para hallar esta rentabilidad, se hace uso de indicadores, índices, ratios o razones de rentabilidad, los cuales describiremos más adelante.

- b) Mantener un crecimiento sostenido en los ingresos por ventas.

A lo que nos referimos con este punto no, es el hecho de que mes con mes se vaya aumentando el ingreso por ventas, de hecho eso nos es posible debido a los ciclos regulares del negocio, donde se presentan meses buenos o malos, pero si debemos plantear la necesidad de que al cierre anual se observe aunque posiblemente sea mínimo pero un aumento con respecto al cierre anterior. Como dice Nisbet R. en su texto *La Idea de progreso* “*La idea de un crecimiento económico sin límites y en pos del cual todo podía sacrificarse vino a ser reemplazada por una conciencia de esos límites y de la importancia de*

*crear condiciones de largo plazo que hagan posible un bienestar para las actuales generaciones que no se haga al precio de una amenaza o deterioro de las condiciones de vida futuras de la humanidad.”*

- c) Generar utilidades al cierre anual.

En los próximos capítulos analizaremos a detalle los estados financieros que nos proporcionó el administrador y dueño de la empresa, sin embargo podemos comentar que no en todos los últimos periodos la empresa ha generado utilidades por diversos factores, consideramos que es un punto que se debe cuidar y que para que el presente proyecto tenga éxito debemos obtener siempre números negros en este apartado. Al final, las empresas que generan utilidades son mejor vistas por analistas para un futuro crédito y de la misma forma generarán reparto de utilidades para los trabajadores lo cual es probable que genere un punto a favor en el clima laboral de la empresa.

## **CAPITULO 4: PROPUESTA**

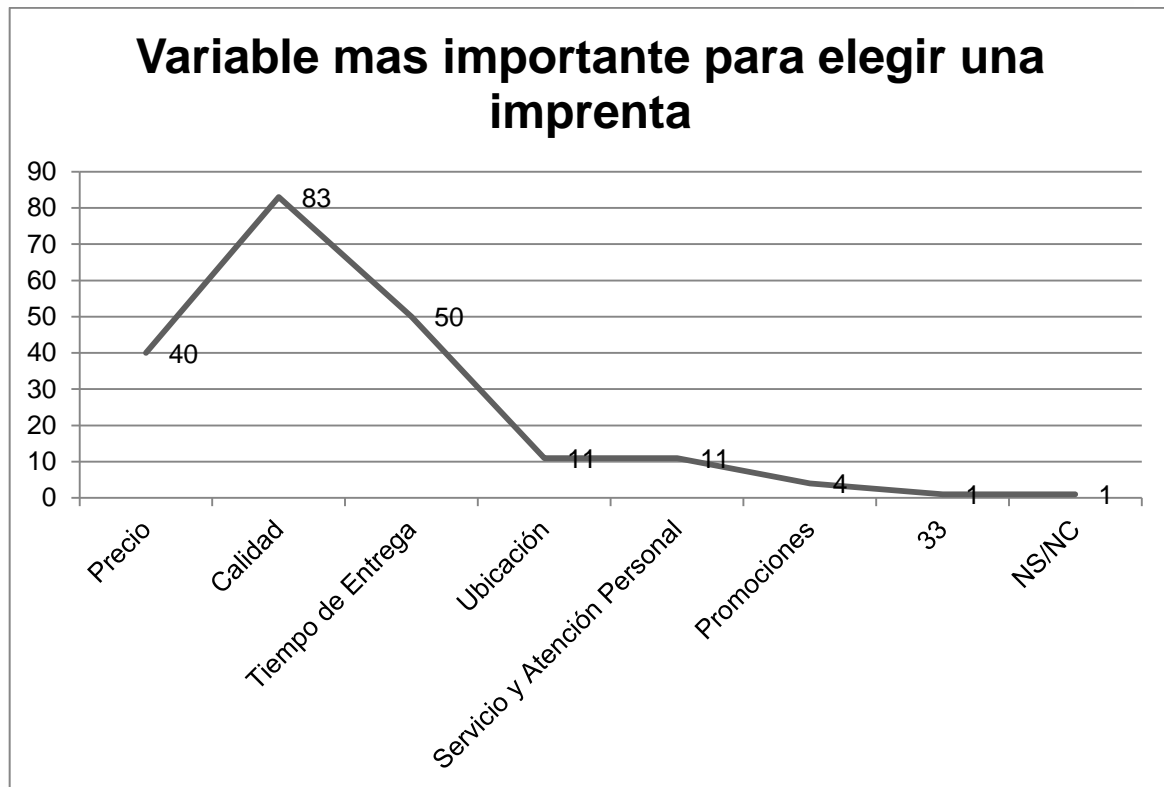
### **4.1 Propuesta de inversión (Estudio de Mercado)**

Para la elaboración de una propuesta de inversión es necesario justificar los activos en los cuales se va a invertir, por lo que es prudente la realización de un estudio de mercado, la empresa que es objeto de nuestro análisis nos solicitó la elaboración de dicho estudio, el mismo se elaboró durante la asignatura de Investigación de Mercados en el 2010, por lo que, con el aval del administrador de la empresa y considerando que no se perciben mayores cambios en el mercado desde entonces, retomamos ese estudio para obtener sus resultados y realizar la presente propuesta de inversión:

La investigación se realizó mediante encuestas realizadas a un universo de 300 empresas a nivel local, la base de datos de las empresas se obtuvo con ayuda de la agencia PYME del gobierno del estado de Aguascalientes, se seleccionaron las empresas de forma aleatoria y se analizaron los datos obtenidos mediante el programa

SPSS, obteniendo varios datos de los cuales seleccionamos los que nos sirven para la elaboración del presente trabajo:

a) En relación a la pregunta: ¿Cuáles son las variables más importantes que usted considera al momento de elegir un proveedor de artes gráficas?, se obtuvieron los siguientes resultados:

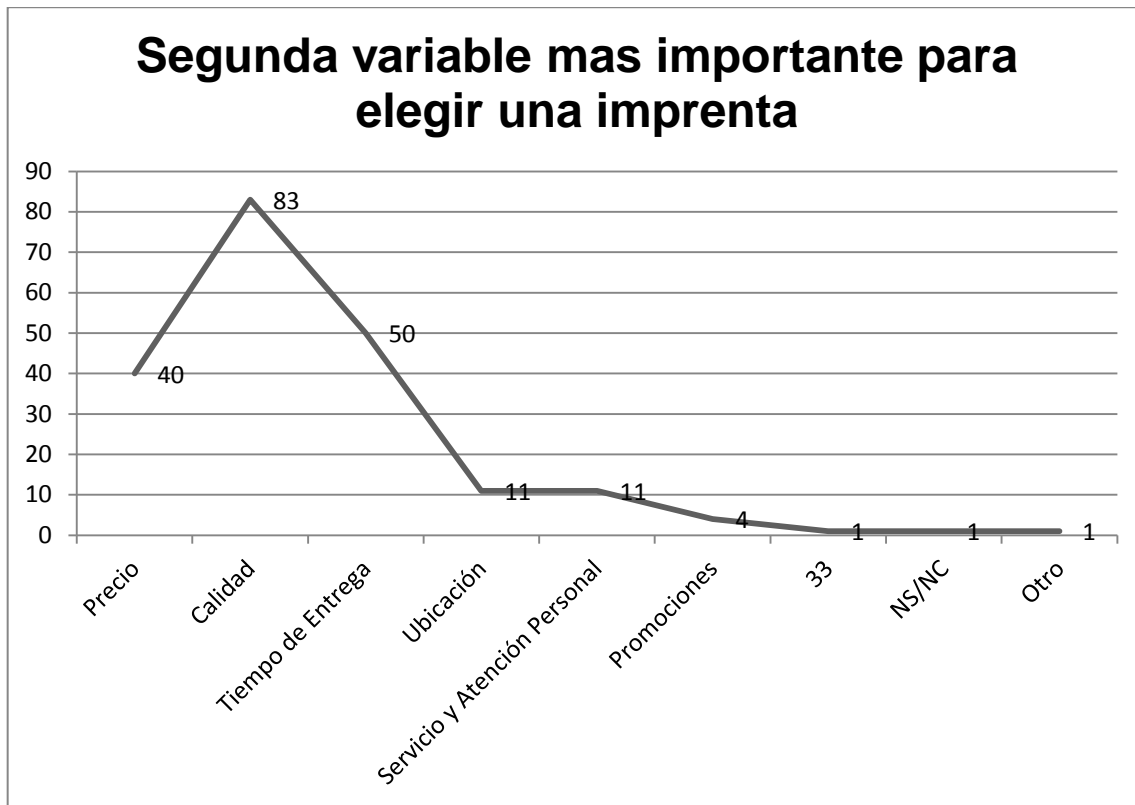


Gráfica 2.1. Variable más importante al momento de elegir una imprenta

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados del estudio de mercado realizado a la empresa a analizar en Diciembre de 2012

En la Gráfica 2.1 se muestra que la lo que más busca el consumidor de artículos de artes gráficas en el estado es un buen precio, por lo que debemos de considerar esta variable al realizar la propuesta de inversión.

b) En relación a la pregunta: ¿Cuál es su segunda variable más importante que usted considera al momento de elegir un proveedor de artes gráficas?, se obtuvieron los siguientes resultados:

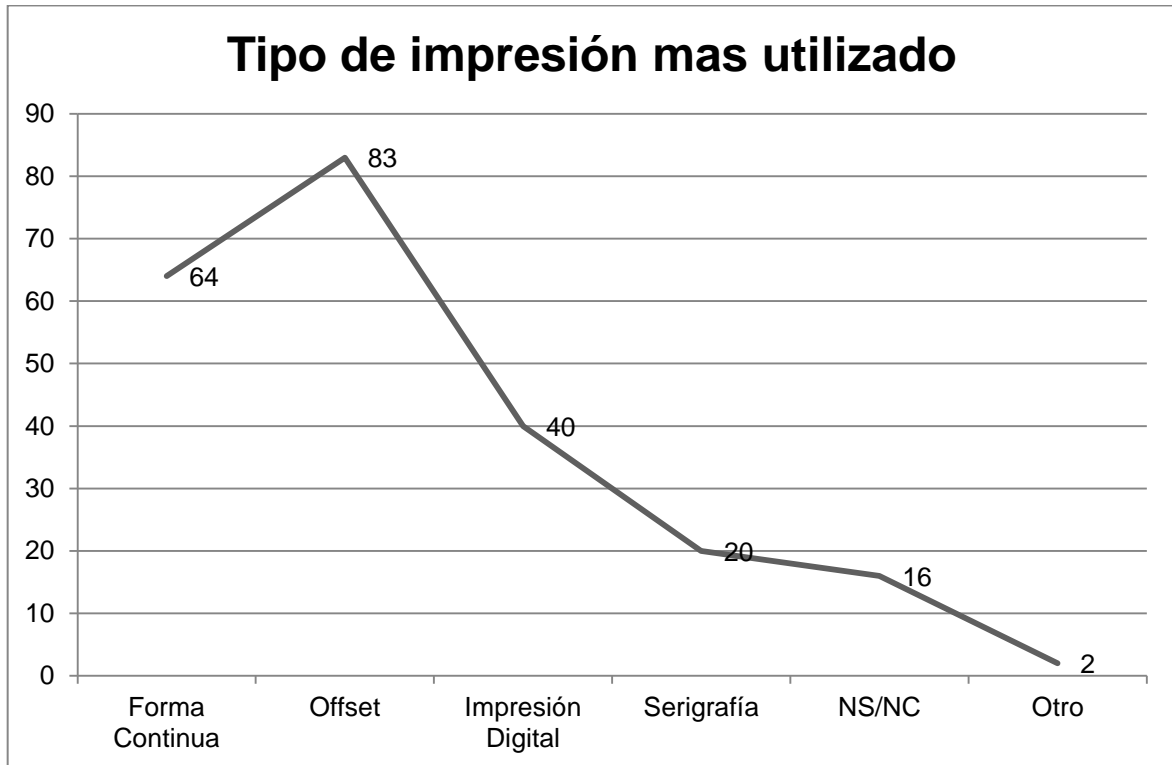


Gráfica 2.2. Segunda variable más importante al momento de elegir una imprenta

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados del estudio de mercado realizado a la empresa a analizar en Diciembre de 2012

Considerando la Gráfica 2.2 podemos determinar que la Calidad va ligada al precio, por lo que nunca debemos de olvidar esta variable al momento de elegir un equipo para nuestro proyecto de inversión.

c) En relación a la pregunta: ¿Cuál es el tipo de impresión que más utiliza?, se obtuvieron los siguientes resultados:



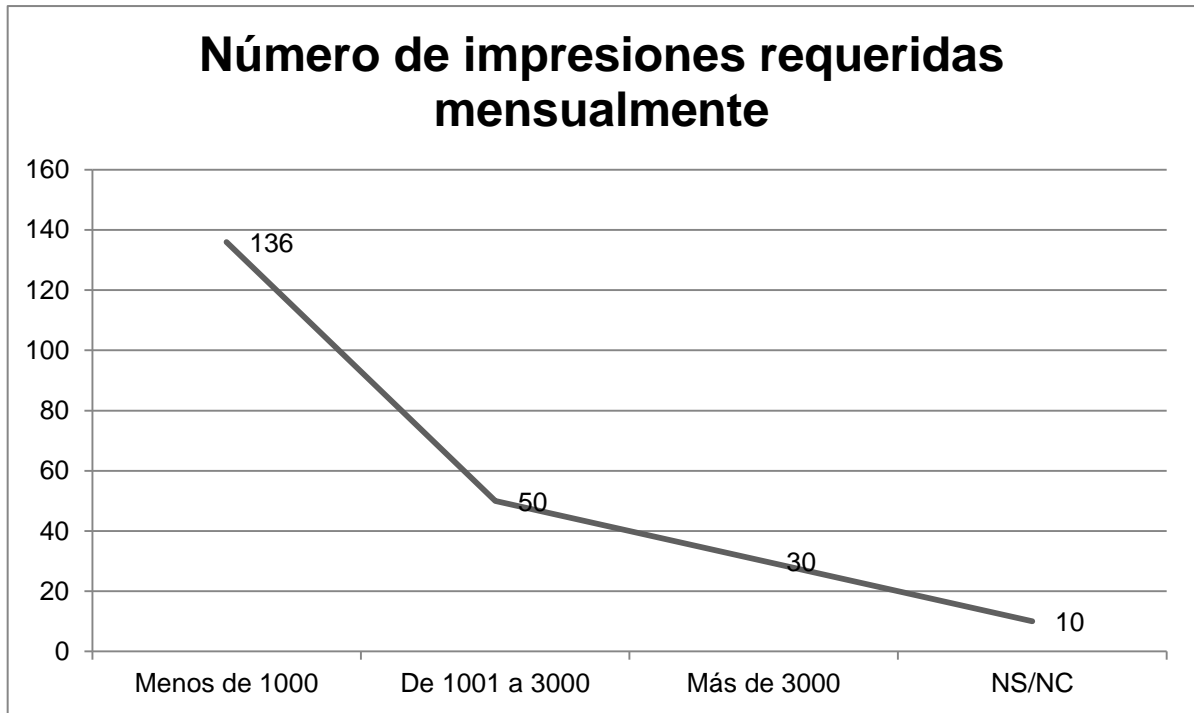
Gráfica 2.3. Tipo de Impresión más Utilizado

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados del estudio de mercado realizado a la empresa a analizar en Diciembre de 2012

En la Gráfica 2.3 podemos observar claramente que el proceso de impresión que mas buscan los consumidores de artículos de artes gráficas en el estado es el Offset. Por lo que sin lugar a duda creemos que el equipo a adquirir debería de ser para cumplimentar este proceso de impresión.



d) En relación a la pregunta: ¿Cuántas impresiones consume mensualmente que manda a hacer a una imprenta?, se obtuvieron los siguientes resultados:

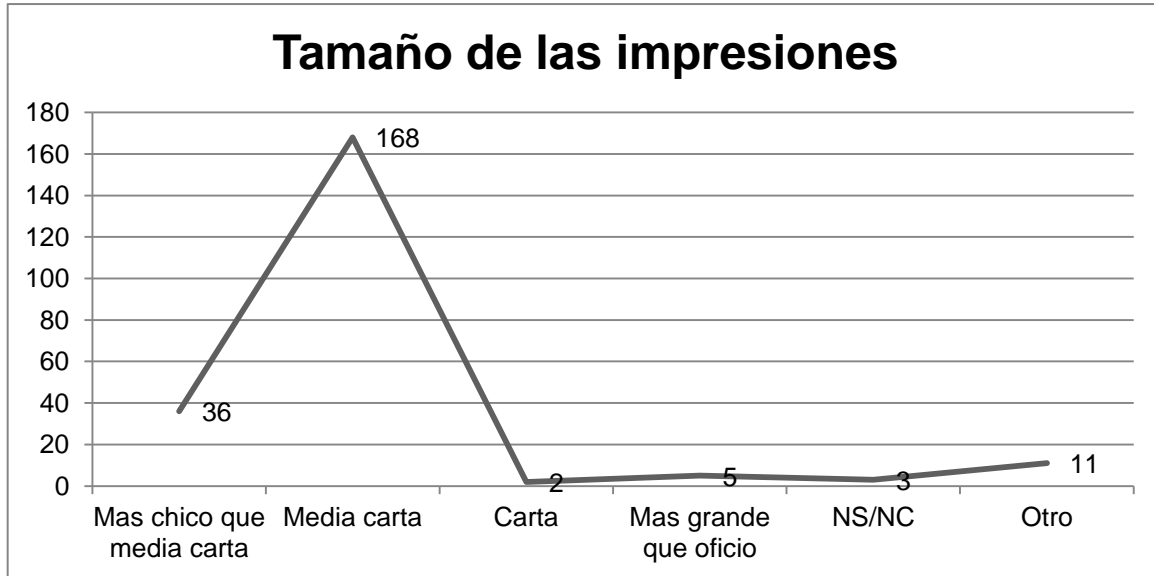


Gráfica 2.4. Número de impresiones requeridas mensualmente

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados del estudio de mercado realizado a la empresa a analizar en Diciembre de 2012

En la Gráfica 2.4 podemos detectar que la mayoría de los consumidores de artículos de artes gráficas no solicitan más de 1000 impresiones mensuales, por lo que deberíamos de buscar un equipo que sea viable económicamente para manejar tiros cortos de impresión.

e) En relación a la pregunta: ¿Cuál es el tamaño de las impresiones mayormente manda a hacer con su proveedor de artes gráficas?, se obtuvieron los siguientes resultados:



Gráfica 2.5. Tamaño más utilizado de impresiones

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados del estudio de mercado realizado a la empresa a analizar en Diciembre de 2012

En la Gráfica 2.5 podemos detectar que la mayoría de los consumidores de artículos de artes gráficas solicitan trabajos tamaño ½ carta.

Con la información obtenida, podemos concluir que “En base a la encuesta realizada podemos decir que el equipo ideal para la Imprenta debe de cumplir las siguientes características:

- Que reduzca los costos de operación, mejorando la calidad actual.
- La máquina preferentemente debe ser para proceso Offset.
- La máquina adquirida debe soportar papel tamaño media carta o superior.
- La máquina debe ser capaz de imprimir tiros de 1000 copias a dos tintas.”

Con la ayuda del trabajo de investigación de mercado antes mencionado y con la intervención del administrador de la empresa, se determinó que la mejor opción para cumplir con las necesidades que presenta el mercado es la compra de un equipo que cumpla con las características que la empresa Heidelberg que es líder en equipos de impresión a nivel mundial describe en su página web, *“La industria hoy en día se caracteriza por tiempos de producción más cortos, reducción de las tiradas y un alto grado de flexibilidad, y estas tendencias están seguros de continuar”*. La prensa que ellos presentan que cumple con estas características es el Quickmaster DI Pro que como dicen ellos, *“Cuenta con toda la tecnología que necesita para tener éxito en los mercados competitivos de hoy en día. Esta solución para la impresión de tiradas cortas en color de 34 x 46 centímetros de formato (13,38 x 18,11 cm) te da exactamente lo que necesitas - impresión de calidad offset para tiradas cortas personalizadas para orientar las necesidades del grupo, plazos de entrega cortos, alta flexibilidad gracias a una gama de diferentes aplicaciones y una prensa que es simple y cómodo de usar.”* Según nos indica el administrador, esta máquina ha sido probada con éxito por colegas del gremio, por lo que se considera que es una buena opción. La máquina se encuentra valorada en el mercado en un costo de \$500,000.00 por lo que tomaremos este precio para la elaboración del proyecto de inversión.

#### **4.2 Fuentes de financiamiento**

##### **A) Fondos Gubernamentales (Fondo Progreso)**

Crédito Pyme (Pequeña Y Mediana Empresa) De \$100,000 A \$500,000

Este programa está dirigido a las pequeñas y medianas empresas que están operando como personas morales en los sectores comercial, industrial o de servicios, con necesidades mayores de \$100,000.

Tipos de crédito; de habilitación o avío destinado para apoyar las operaciones y necesidades de capital de trabajo, ya sea para la adquisición de materias primas e insumos para producir, así como para gastos de fabricación y operación y refaccionario para proyectos de modernización, tales como ampliación, remodelación o construcción de instalaciones físicas, adquisición o remplazo de maquinaria, mobiliario, gastos de instalación y equipo de operación relacionado con su actividad.

Monto de financiamiento; de \$100,000 a \$500,000.

Tasa de interés anual; contratada 15% aplicada por pago puntual 10% en capital y 9% en municipios.

Plazos máximos de financiamiento; 36 meses para capital de trabajo y 60 meses para equipamiento e infraestructura.

Se pide garantía hipotecaria con valor de cobertura de 1.5 a 1 como mínimo.

Los créditos se pagan mediante amortizaciones mensuales de capital más intereses generados en el periodo. Se pueden hacer pagos anticipados sin ninguna penalización.

Los gastos de contratación del crédito son por cuenta del solicitante.

### **B) Sector Financiero Privado (HSBC)**

Se realiza la investigación dentro del Banco HSBC por considerar que el trámite se agilizará debido a que la empresa maneja sus cuentas bancarias con esta institución.

Crédito A Negocios Simple (Hasta Por \$2,000,000)

El banco ofrece créditos simples con línea de crédito de hasta por \$2,000,000, con plazos fijos de hasta 60 meses, con trámites sencillos y sin garantía hipotecaria a una tasa del 17.7%, o bien de hasta el 9% con garantía hipotecaria.

La disposición del recurso se realiza directamente a la cuenta de la empresa por el monto total autorizado, al ser una tasa fija representa una garantía de no volatilidad durante toda la vida del crédito.

### **C) Sector Financiero Privado (Banamex)**

Crédito Simple (amortizable)

Crédito para Personas Morales y Personas Físicas con Actividad Empresarial.

Plazo desde 12 y hasta 36 meses para créditos sin garantía y hasta 60 mese para créditos con garantía.

Montos de crédito desde \$35,000 y hasta \$7,000,000 sin garantía y hasta \$12,000,000 con garantía.

Disposición del crédito en una sola exhibición.

Tasa de interés desde el 8% y pagos mensuales fijos

Tu fecha de corte será el día anterior al otorgamiento del crédito.

**4.2.1 Tabla comparativa de las fuentes de financiamiento:**

	Fondo Progreso	HSBC	Banamex
¿Cumple con el monto requerido?	Si	Si	Si
¿Cuento con los requisitos para obtenerlo?	Garantía Inmobiliaria (Si se cuenta pero habría que desgravarla)	Garantía Inmobiliaria (Si se cuenta pero habría que desgravarla)	Si
¿El plazo se adecua a mi proyección?	Si (60 meses)	Si (60 meses)	No (48 meses únicamente)
Tasa de interés ofrecida	10 % pronto pago	9% con garantía hipotecaria , 17% sin garantía	11%

*Tabla 2.1 Comparativa de las fuentes de financiamiento*

*Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014*

Se optó por la recomendación de utilizar el crédito brindado por Banamex debido a que no es posible quitar el gravamen a la garantía hipotecaria que podría presentar el empresario, aunque la tasa es un poco más alta.

### **4.3 Evaluación del proyecto de inversión de forma independiente**

Se realizó una investigación de mercado en la ciudad de Aguascalientes Ags. Incluyendo a una muestra de PYME tomada aleatoriamente de las empresas que se desarrollan en la región del centro y bajo del país. La investigación iba dirigida a determinar cuáles eran sus necesidades en el área de las artes gráficas. Como lo señalamos en el apartado que corresponde al Estudio de Mercado, este determino que la mayoría de las empresas emplean tamaños de impresión en tamaño carta o menores, a color, y que lo que más buscan en el trabajo que contratan es el precio y que vaya de la mano con la calidad del trabajo realizado.

Con esta información, determinamos que se buscará invertir en un equipo que pudiera satisfacer las necesidades del mercado para que este proyecto fuera viable y así poder competir con las empresas de la región.

Para ello se buscó la adquisición de una maquinaria que pudiera cumplir con los requisitos que pide el mercado y que su precio y sus costos de producción estuvieran dentro del rango aceptable. El resultado de esta búsqueda arrojó varias opciones dentro de las que estuvieron maquinas offset de uno, dos o más colores, impresoras digitales de producción y la tecnología D.I. (Direct Image) de impresión offset digital.

Analizando los resultados, determinamos que mejor opción sería la compra de una maquina offset de 4 colores, sin embargo, este equipo por su alto precio se descarta por sí misma, siendo este de alrededor de 2 millones de pesos. La siguiente alternativa era la compra de una impresora digital, pero este tipo de equipos utiliza tintas en polvo lo que hace que las impresiones no puedan ser tratadas con procesos de terminado de calor, además de su alto costo de producción.

Dado los comentarios antes vertidos, decidimos escoger la tercera opción, el uso de tecnologías D.I. que es un proceso offset, que como lo mencionamos en el marco teórico, es un proceso de impresión de transferencia de tinta a base de rodillos, con la diferencia de que la impresión en lugar de pasar por una placa madre, esta se genera digitalmente por el equipo y se desecha al finalizar su uso. Esta tecnología es relativamente nueva y consideramos que es el futuro en cuanto a impresión offset, mas no ha sido aprovechada del todo por el desconocimiento al respecto por parte de los empresarios.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Dentro de esta gama de equipos, tenemos diferentes marcas y tamaños, la mejor opción que pudimos encontrar en el mercado es un equipo HEIDELBERG QMDI Plus año 2001, cuyo precio ya con IVA, facturado y puesto en fábrica es de \$500,000.00, el equipo viene importado por un distribuidor mayorista de equipos de impresión que nos otorga el servicio de venta completo, a este costo hay que añadirle las adecuaciones que requiere el establecimiento para que este equipo pueda funcionar, tales como la instalación eléctrica específica y el sistema de aire acondicionado, por lo que al costo del equipo hay que añadirle un estimado de \$35,000.00 por estos conceptos.

Para la adquisición de este equipo se requiere solicitar un financiamiento, por lo que se evaluaron las propuestas del mercado, tanto públicas como privadas, se pidió información a Fondos Gubernamentales, Uniones de Crédito y Bancos. Por las características fiscales y requisitos solicitados, se descartaron la mayoría de las opciones, quedándonos con 3, las cuales evaluamos dependiendo su monto que prestan, su tasa de interés, su plazo y los requisitos para otorgarlo.

La opción del fondo gubernamental ofrece una tasa de interés atractiva al pronto pago, pero tiene la desventaja que solicita siempre garantías hipotecarias, el empresario puede cumplir con este requisito, sin embargo, éste solicitó que preferentemente se descartaran este tipo de requisitos.

El otro banco que se analizó que fue HSBC desconoce al empresario por lo que la investigación para el otorgamiento del préstamo es más exhaustiva y las tasas de interés son similares a las que ofrecen las demás entidades bancarias.

Después de analizar las propuestas decidimos que la mejor alternativa para adoptar ese financiamiento sería el banco BANAMEX que maneja actualmente la cuenta del empresario ya que si bien, no es el mejor plazo por que las otras dos alternativas acceden a dar un plazo de hasta dos años más que el de la propuesta seleccionada, la tasa de interés es muy atractiva y el hecho de que el banco conozca el historial de ingresos y crediticio del empresario facilita la obtención del préstamo y lo hace más ágil.

Se determinó una tabla de amortizaciones a tasa fija anual de 11% en un plazo de 48 meses con pagos fijos congelados mensuales de \$13,827.35 para solventar dicho préstamo y en base a la plática que tuvimos con el empresario, se estima que

realmente la empresa podría producir inicialmente 150 millares de impresiones mensualmente, por lo que con esta base y con el precio que maneja el mercado de productos similares, se determina que el precio con el que podemos salir al mercado sería de \$900.00 pesos el millar de impresión, generando un ingreso aproximado de \$135,000.00 mensuales, de los cuales, \$88,500.00 serían de costos variables y el pago del personal que maneja el equipo.

En primera instancia se determina el monto del recurso a solicitar para la compra de la maquinaria, por lo que se elaboró una Tabla de Amortizaciones con base a en la información que nos proporcionó el banco que como ya mencionamos anteriormente seleccionamos para solicitar el crédito.

	<b>Monto</b>	<b>Aportado</b>	<b>Financiado</b>
<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>\$ 500,000.00</b>		\$ 500,000.00
<b>Preoperativos</b>	<b>\$ 35,000.00</b>		\$35,000.00
<b>Total</b>	<b>\$ 535,000.00</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 535,000.00</b>

Monto	\$ 535,000.00
Tasa	11.00%
Plazo	48

*Tabla 2.2 Monto de la Inversión*

*Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014*



P.	Deuda	Interés	Amort.	Pago	Saldo	P.	Deuda	Interés	Amort.	Pago	Saldo
0	\$535,000.00			\$13,827.35	\$535,000.00						
1	\$535,000.00	\$4,904.17	\$8,923.19	\$13,827.35	\$526,076.81	25	\$296,674.45	\$2,719.52	\$11,107.84	\$13,827.35	\$285,566.61
2	\$526,076.81	\$4,822.37	\$9,004.98	\$13,827.35	\$517,071.83	26	\$285,566.61	\$2,617.69	\$11,209.66	\$13,827.35	\$274,356.95
3	\$517,071.83	\$4,739.83	\$9,087.53	\$13,827.35	\$507,984.30	27	\$274,356.95	\$2,514.94	\$11,312.42	\$13,827.35	\$263,044.53
4	\$507,984.30	\$4,656.52	\$9,170.83	\$13,827.35	\$498,813.47	28	\$263,044.53	\$2,411.24	\$11,416.11	\$13,827.35	\$251,628.42
5	\$498,813.47	\$4,572.46	\$9,254.90	\$13,827.35	\$489,558.57	29	\$251,628.42	\$2,306.59	\$11,520.76	\$13,827.35	\$240,107.66
6	\$489,558.57	\$4,487.62	\$9,339.73	\$13,827.35	\$480,218.83	30	\$240,107.66	\$2,200.99	\$11,626.37	\$13,827.35	\$228,481.29
7	\$480,218.83	\$4,402.01	\$9,425.35	\$13,827.35	\$470,793.49	31	\$228,481.29	\$2,094.41	\$11,732.94	\$13,827.35	\$216,748.35
8	\$470,793.49	\$4,315.61	\$9,511.75	\$13,827.35	\$461,281.74	32	\$216,748.35	\$1,986.86	\$11,840.49	\$13,827.35	\$204,907.85
9	\$461,281.74	\$4,228.42	\$9,598.94	\$13,827.35	\$451,682.80	33	\$204,907.85	\$1,878.32	\$11,949.03	\$13,827.35	\$192,958.82
10	\$451,682.80	\$4,140.43	\$9,686.93	\$13,827.35	\$441,995.87	34	\$192,958.82	\$1,768.79	\$12,058.57	\$13,827.35	\$180,900.25
11	\$441,995.87	\$4,051.63	\$9,775.73	\$13,827.35	\$432,220.15	35	\$180,900.25	\$1,658.25	\$12,169.10	\$13,827.35	\$168,731.15
12	\$432,220.15	\$3,962.02	\$9,865.34	\$13,827.35	\$422,354.81	36	\$168,731.15	\$1,546.70	\$12,280.65	\$13,827.35	\$156,450.50
13	\$422,354.81	\$3,871.59	\$9,955.77	\$13,827.35	\$412,399.04	37	\$156,450.50	\$1,434.13	\$12,393.23	\$13,827.35	\$144,057.27
14	\$412,399.04	\$3,780.32	\$10,047.03	\$13,827.35	\$402,352.01	38	\$144,057.27	\$1,320.53	\$12,506.83	\$13,827.35	\$131,550.44
15	\$402,352.01	\$3,688.23	\$10,139.13	\$13,827.35	\$392,212.88	39	\$131,550.44	\$1,205.88	\$12,621.48	\$13,827.35	\$118,928.97
16	\$392,212.88	\$3,595.28	\$10,232.07	\$13,827.35	\$381,980.81	40	\$118,928.97	\$1,090.18	\$12,737.17	\$13,827.35	\$106,191.80
17	\$381,980.81	\$3,501.49	\$10,325.86	\$13,827.35	\$371,654.95	41	\$106,191.80	\$973.42	\$12,853.93	\$13,827.35	\$93,337.87
18	\$371,654.95	\$3,406.84	\$10,420.52	\$13,827.35	\$361,234.43	42	\$93,337.87	\$855.60	\$12,971.76	\$13,827.35	\$80,366.11
19	\$361,234.43	\$3,311.32	\$10,516.04	\$13,827.35	\$350,718.39	43	\$80,366.11	\$736.69	\$13,090.67	\$13,827.35	\$67,275.44
20	\$350,718.39	\$3,214.92	\$10,612.44	\$13,827.35	\$340,105.96	44	\$67,275.44	\$616.69	\$13,210.66	\$13,827.35	\$54,064.78
21	\$340,105.96	\$3,117.64	\$10,709.72	\$13,827.35	\$329,396.24	45	\$54,064.78	\$495.59	\$13,331.76	\$13,827.35	\$40,733.02
22	\$329,396.24	\$3,019.47	\$10,807.89	\$13,827.35	\$318,588.35	46	\$40,733.02	\$373.39	\$13,453.97	\$13,827.35	\$27,279.05
23	\$318,588.35	\$2,920.39	\$10,906.96	\$13,827.35	\$307,681.39	47	\$27,279.05	\$250.06	\$13,577.30	\$13,827.35	\$13,701.76
24	\$307,681.39	\$2,820.41	\$11,006.94	\$13,827.35	\$296,674.45	48	\$13,701.76	\$125.60	\$13,701.76	\$13,827.35	\$0.00

*Tabla 2.3 Tabla de Amortizaciones*

*Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014*

Como podemos observar en la tabla anterior, se solicita al banco Banamex el monto de \$535,000.00 los cuales, como ya mencionamos corresponden \$500,000.00 al precio del equipo y los \$35,000.00 al monto de gastos preoperativos necesarios para que el equipo pueda funcionar, lo que nos arroja pagos fijos mensuales de \$13,827.35 por 48 meses manteniendo siempre ese monto de pago y tasa fija a lo largo del crédito.

Posteriormente, se determinan los costos fijos y variables que se derivaran del proyecto con base en la proyección de ventas realizada anteriormente, la cual estima la venta mensual de 135 millares de impresiones.

Producto	Tinta	Aceite	Limpiador	Polvo	Placas	Diodos	Otros	Total Unitario	Total mensual
Impresión	\$ 60.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 30.00	\$ 350.00	\$ 40.00	\$ 50.00	\$ 550.00	\$82,500.00
							<b>TOTAL</b>	<b>\$ 550.00</b>	<b>\$82,500.00</b>

Tabla 2.4 Costos Variables

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

Como se puede ver en la tabla anterior, los costos variables del equipo son los siguientes;

- Tinta: se requiere la compra de los cuatro colores de la máquina que se consiguen en el mercado en venta por color por kilo a un precio aproximado de \$120.00 por kilogramo por color, se estima que se utiliza 1/8 de kilogramo por millar de impresión de cada uno de los cuatro que se requieren.
- Aceite: la lubricación de la máquina es vital para el mantenimiento de la misma, por lo que se considera este costo para que al término de cada trabajo se aplique.
- Limpiador: al finalizar la impresión se tiene que limpiar el equipo, dentro de este costo se incluyen los químicos requeridos así como el trapo para realizar este proceso.
- Polvo: la maquina requiere de polvo para evitar que las impresiones se manchen cuando el proceso de secado no ha finalizado.
- Placas: lo más importante para realizar el proceso son las placas digitales donde se graba la imagen a imprimir, estas se venden por rollo con capacidad de 36 millares por color.
- Diodos: son las lámparas que graban digitalmente la imagen en la placa, tienen un tiempo de vida útil, por lo que hay que considerar este como un costo variable.
- Otros: se incluye un margen por cualquier cosa que pueda resultar y evitar así imprevistos en cuanto al costo se refiere.

Todo lo anterior es el precio calculado por millar de impresión por lo que se multiplica por el monto estimado mensual y se obtiene una cantidad que será el monto de costos para poder trabajar con ella en las proyecciones.

A continuación se elabora una proyección a cinco años basándonos en el monto de ventas iniciales mencionado anteriormente de \$135,000.00 mensuales.

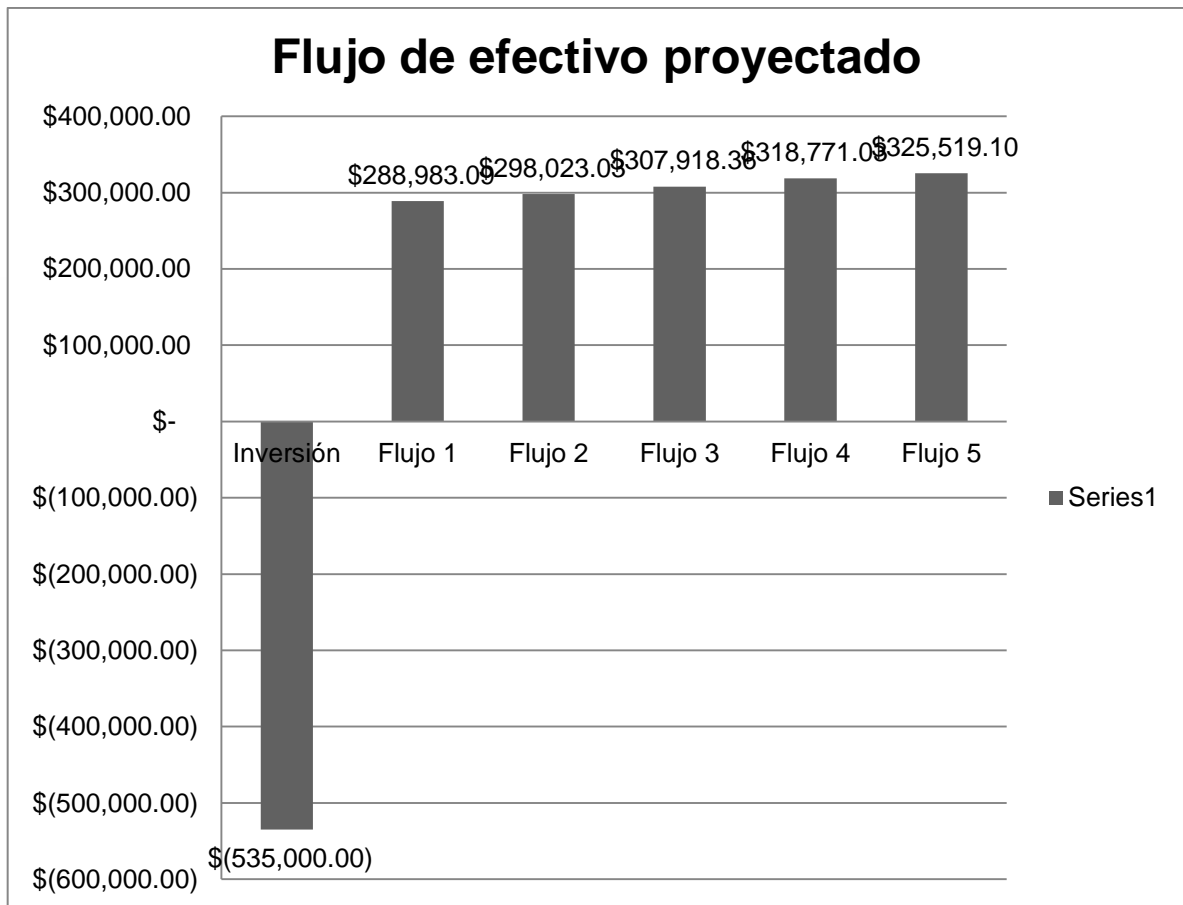
Para obtener esta proyección, se calculó un crecimiento anual en las ventas del 5% adicional a la inflación que se espera sea del 4%, lo que nos da una tasa anualizada de 9% que para ejemplificar dividimos en partes iguales para cada mes el cual es multiplicado por el monto anterior y el resultado como podemos ver, a lo largo del periodo estimado se presenta una utilidad de \$288,983.09 en el primer periodo la cual consideramos que es suficiente para decir que el proyecto es viable.

	1	2	3	4	5
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>VENTAS</b>	\$1,689,226.86	\$ 1,702,022.75	\$ 1,714,915.57	\$ 1,727,906.06	\$ 1,740,994.95
COSTOS FIJOS	\$ 72,000.00	\$ 74,944.80	\$ 78,010.04	\$ 81,200.65	\$84,521.76
COSTOS VAR.	\$1,032,305.30	\$ 1,040,125.01	\$ 1,048,003.96	\$ 1,055,942.59	\$ 1,063,941.36
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 584,921.56	\$ 586,952.94	\$ 588,901.57	\$ 590,762.81	\$592,531.83
GASTOS O.FIJOS	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$50,000.00
<b>UAFIR / U. OP.</b>	\$ 534,921.56	\$ 536,952.94	\$ 538,901.57	\$ 540,762.81	\$542,531.83
GASTOS FIN.	\$ 53,283.06	\$ 40,247.89	\$ 25,704.31	\$ 9,477.76	\$
<b>UAIR / UT. A. IMP.</b>	\$ 481,638.49	\$ 496,705.04	\$ 513,197.26	\$ 531,285.06	\$542,531.83
PTU	\$ 48,163.85	\$ 49,670.50	\$ 51,319.73	\$ 53,128.51	\$54,253.18
ISR	\$ 144,491.55	\$ 149,011.51	\$ 153,959.18	\$ 159,385.52	\$162,759.55
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 288,983.09	\$ 298,023.03	\$ 307,918.36	\$ 318,771.03	\$325,519.10
<b>VP</b>	\$ 258,020.62	\$ 237,582.13	\$ 219,170.20	\$ 202,584.76	\$184,708.28
<b>VPN</b>	\$ 567,065.99				
<b>ROI</b>	2.059936429				
<b>TIR</b>	37%				

Tabla 2.5 Proyección Proyecto de Inversión

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

Ahora se presenta la gráfica del flujo resultante de esta proyección en la que se estima que el ingreso a 5 años pueda cubrir el monto del crédito solicitado.



Gráfica 2.6. Flujo de Efectivo proyectado

Fuente: Elaboración con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

Para determinar la viabilidad del proyecto individual, se tomaron dos razones financieras el Valor Presente Neto que nos arroja una cantidad de \$567,065.99 es decir se recupera la inversión y se genera un valor agregado de dicha cantidad por encima de nuestro costo de oportunidad.

El otro indicador es el ROI o Retorno de inversión nos dice cuanto vamos a recibir por cada unidad monetaria invertida en este proyecto la cual nos arroja un dato de 2.059936429 por lo que nos indica que de completarse el proyecto recibiremos aproximadamente el doble de nuestra inversión.

Analizando los datos presentados se obtiene una proyección a 5 años donde podemos ver claramente que el monto del crédito y los intereses se pueden cubrir sin problema generando una ganancia adicional al empresario.

#### 4.4 Integración del proyecto a los Estados Financieros de la empresa y su impacto

Después de analizar el proyecto por sí mismo, decidimos hacer una proyección con base en los estados financieros proporcionados por la empresa para determinar su impacto en los números así como ser más claros en el proceso que utilizamos y así poder clarificar la viabilidad de su aplicación real.

	31/12/2013	Paso 1	Paso 2
<b>Balance General</b>			
Activo			
Caja			
Bancos	\$ 17,603.20	\$ 552,603.20	\$ 17,603.20
Inversiones	\$	\$	\$
Imp. Por Acreditar	\$	\$	\$
Clientes	\$ 64,018.45	\$ 64,018.45	\$ 64,018.45
Total Circulante	\$ 81,621.65	\$ 616,621.65	\$ 81,621.65
Total Fijo	\$ 411,328.36	\$ 411,328.36	\$ 946,328.36
Total Diferido	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83
<b>Total ACTIVO</b>	<b>\$ 823,691.84</b>	<b>\$1,358,691.84</b>	<b>\$1,358,691.84</b>
Pasivo			
Pasivo Corto Plazo	\$ 150,163.60	\$ 276,565.62	\$ 276,565.62
Pasivo Largo Plazo	\$ 663,802.91	\$1,086,157.72	\$1,086,157.72
Impuestos	\$ 13,756.83		
<b>Total PASIVO</b>	<b>\$ 827,723.34</b>	<b>\$1,362,723.34</b>	<b>\$1,362,723.34</b>
Capital			
Total CAPITAL	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99
Utilidad o Pérdida	-\$ 113,226.49	-\$ 113,226.49	-\$ 113,226.49
<b>Suma Pasivo + Capital</b>	<b>\$ 823,691.84</b>	<b>\$1,358,691.84</b>	<b>\$1,358,691.84</b>

Tabla 2.6. Balance General del Proceso de Obtención de Financiamiento

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados de la contabilidad interna de la empresa a analizar. Enero 2014

En primer lugar se establecen el punto de partida de esta integración, que es el Balance General de la empresa al 31 de diciembre de 2013.

Comenzando de ese punto, podemos presentar el escenario que llamaremos PASO 1 que es el supuesto en donde se le otorga a la empresa el crédito, el cual hace que el pasivo a corto y largo aumenten así como su monto en bancos que es donde se le depositará el crédito. La cantidad depositada en bancos paso de \$17,603.20 a \$552,603.20 por que se le aumentaron los \$535,000.00 que nos depositó el banco a la cuenta por concepto del crédito. De la misma forma el pasivo a corto plazo aumento de \$150,163.60 a \$276,565.62 por que se le aumento el monto del capital del crédito a pagar en el plazo de un año y el pasivo a largo plazo paso de \$663,802.91 a \$1,086,157.72 por aumentar el resto del capital a pagar.

En segunda instancia se puede ver el llamado PASO 2, que es donde la empresa adquiere el equipo y realiza el desembolso de los gastos preoperativos, donde aumenta el activo fijo que aumentó de \$411,328.36 a \$946,328.36 que es la diferencia del monto del préstamo y disminuye por la misma cantidad la cuenta de bancos regresando a sus \$17,603.20 originales. En ambos casos se parte del supuesto de que el empresario pagará el monto pendiente que tiene de impuestos por pagar.

De este PASO 2 partimos para realizar la proyección del flujo de efectivo, tomando en cuenta los montos de los ingresos proyectados, así como las depreciaciones de los activos, el cobro a clientes de la cifra pendiente y el pago del préstamo mes con mes lo cual nos arroja como resultados lo mostrado a continuación.

	0	1	2	3	4	5
<b>SALDO INICIAL</b>	\$ 17,603.20					
<b>F.E. OPERATIVO</b>						
"+"UT. / PERDIDAS	\$	\$ 27,987.43	\$ 28,466.92	\$ 28,950.16	\$ 29,437.20	\$ 29,928.06
"+"DEPRECIACIONES	\$	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33
"+"DISM. DE C. X.C.	\$	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87
"+"INC. EN C. POR P.	\$	\$	\$	\$	\$	\$
"-"INCREMENTO EN C. X.C.	\$	\$	\$	\$	\$	\$
"-"DISMINUCIÓN C. POR P.	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>EFEVO. DE OPERACIÓN</b>	\$	\$ 37,780.64	\$ 38,260.12	\$ 38,743.37	\$ 39,230.40	\$ 39,721.26
<b>F.E. INVERSIÓN</b>						
"-"I. ACTIVOS NO MON.	-\$535,000.00					
"+"VENTA DE ACTIVOS	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>EFEVO. DE INV.</b>	-\$535,000.00	\$	\$	\$	\$	\$
<b>F.E. FINANCIAMIENTO</b>						
"+"Aumento Pasivos a C. P.	\$ 112,645.19					
"-" DISM DE PASIVOS C.P.	\$	-\$ 22,583.23	-\$ 22,665.02	-\$ 22,747.57	-\$ 22,830.87	-\$ 22,914.94
"+"INCREMENTO DE PASIVOS L. P.	\$ 422,354.81	\$	\$	\$	\$	\$
"+"/-"CAMBIOS EN CAPITAL SOCIAL	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>ACT. DE FINANCIAMIENTO</b>	\$ 535,000.00	-\$ 22,583.23	-\$ 22,665.02	-\$ 22,747.57	-\$ 22,830.87	-\$ 22,914.94
<b>INCREMENTO O DISMINUCIÓN</b>	\$	\$ 15,197.41	\$ 15,595.10	\$ 15,995.80	\$ 16,399.53	\$ 16,806.33
<b>SALDO FINAL</b>	\$ 17,603.20	\$ 32,800.61	\$ 48,395.70	\$ 64,391.50	\$ 80,791.03	\$ 97,597.36

Tabla 2.7.1 Estado de Resultados Proyecto Parte 1

Fuente: Elaboración propia. Junio 2014

	6	7	8	9	10	11	12
<b>SALDO INICIAL</b>							
<b>F.E. OPERATIVO</b>							
"+/-"UTILIDADES / PERDIDAS	\$ 30,422.77	\$ 30,921.37	\$ 31,423.87	\$ 31,930.32	\$ 32,440.75	\$ 32,955.18	\$ 33,473.65
"+"DEPRECIACIONES	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33	\$ 4,458.33
"+"DISMINUCIÓN DE C. X.C.	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87	\$ 5,334.87
"+"INCREMENTO EN C. POR P.	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
"-"INCREMENTO EN C. X.C.	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
"-"DISMINUCIÓN C. POR P.	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>EFEVO. DE OPERACIÓN</b>	\$ 40,215.97	\$ 40,714.57	\$ 41,217.08	\$ 41,723.53	\$ 42,233.95	\$ 42,748.39	\$ 43,266.86
<b>F.E. DE LAS ACT. DE INVERSIÓN</b>							
"-"I. DE ACTIVOS NO MONETARIOS							
"+"VENTA DE ACTIVOS	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>EFEVO. PROCEDENTE DE INV.</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>F.E. ACT. DE FINANCIAMIENTO</b>							
"+"Aumento Pasivos a C. P.							
"-" DISMINUCIÓN DE PASIVOS C.P.	-\$ 22,999.77	-\$ 23,085.39	-\$ 23,171.79	-\$ 23,258.98	-\$ 23,346.97	-\$ 23,435.77	-\$ 23,525.38
"+"INCREMENTO DE PASIVOS L. P.	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
"+/-"CAMBIOS EN CAPITAL SOCIAL	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>ACT. DE FINANCIAMIENTO</b>	-\$ 22,999.77	-\$ 23,085.39	-\$ 23,171.79	-\$ 23,258.98	-\$ 23,346.97	-\$ 23,435.77	-\$ 23,525.38
<b>INCREMENTO O DISMINUCIÓN</b>	\$ 17,216.20	\$ 17,629.18	\$ 18,045.29	\$ 18,464.55	\$ 18,886.98	\$ 19,312.62	\$ 19,741.48
<b>SALDO FINAL</b>	<b>\$114,813.56</b>	<b>\$132,442.74</b>	<b>\$150,488.03</b>	<b>\$168,952.57</b>	<b>\$187,839.56</b>	<b>\$207,152.18</b>	<b>\$226,893.66</b>

*Tabla 2.7.2 Estado de Resultados Proyectado Parte 2*

*Fuente: Elaboración propia. Junio 2014*

Ahora vamos a analizar cada uno de las cuentas que se presentan en el flujo antes presentado.

Partimos del saldo que tiene la empresa en la cuenta de bancos por un monto de \$17,603.20, este saldo se puede observar en el balance general anteriormente presentado, así como el punto de partida de este análisis que se refleja en la tabla como periodo 0.

Dentro de las proyecciones mensuales podemos observar en primer lugar el aumento de las utilidades claramente mes con mes, el cual va en línea de las ventas estimadas y crece dependiendo del aumento esperado anual que como ya mencionamos se estima que sea de 5% más el 4% de la inflación pasando de estar en el primer mes de \$27,987.43 hasta cerrar en \$33,473.65 el último mes.



Se le aumenta el monto de las depreciaciones que salen de los activos para efectos contables sin embargo no representan una salida real de efectivo, en este caso se calculan en promedio las depreciaciones que viene generando la empresa actualmente así como el 10% que depreciaría el equipo a adquirir anualmente, el cálculo realizado nos arroja una cantidad de \$4,458.33 que se afecta de igual forma mes con mes.

El balance 2013 trae una cuenta de \$64,018.45 en el monto de cuentas por cobrar, este monto es por ventas que no corresponden a la actividad en la cual se proyecta este análisis ya que como el objetivo de la maquina a adquirir es elaborar trabajos en el esquema de maquila a minoristas, el riesgo de dar crédito y no poder cobrar es muy alto, por lo que no se considera que pueda haber cuentas por cobrar en esta proyección. Para saldar esa cuenta se estima que se cobre el monto total en el periodo de un año, por lo que se divide en partes iguales por periodo quedando en un monto de \$5,334.87.

La suma de las cuentas anteriores resulta en el total del efectivo procedente de la operación que se refleja al final de las cuentas antes mencionadas.

Dentro de los ingresos procedentes de actividades de inversión se registra en negativo el monto que se le debe al banco por concepto del crédito solicitado.

Para el pago de las actividades de financiamiento se divide en dos partes, el pasivo a corto plazo que integra todo lo que el empresario le debe pagar en el periodo menor a un año a instituciones de crédito por otros compromisos anteriormente adquiridos así como la integración del pago que habrá que hacer de realizar este proyecto.

En el pago del pasivo a largo plazo se integra la parte de la deuda previamente adquirida así como lo que se proyecta tenga que pagar en caso de adquirir el crédito que analizamos en el presente estudio, todo esto a pagar después de un año.

La suma de estos dos conceptos resulta en el monto total de las actividades de financiamiento.

La suma de los totales anteriores ya sea en positivo o negativo dependiendo de la naturaleza de la cuenta nos resulta en el Incremento o Disminución del flujo el cual se suma al periodo anterior y nos va generando una cifra mensualmente de la cantidad de efectivo con el que se queda la empresa.

A continuación presentaremos el balance proyectado a 12 meses que nos arroja este análisis.

	1	2	3	4	5	6
<b>Balance General</b>						
Activo						
Caja						
Bancos	\$ 32,800.61	\$ 48,395.70	\$ 64,391.50	\$ 80,791.03	\$ 97,597.36	\$ 114,813.56
Inversiones						
Imp. Por A.						
Clientes	\$ 58,683.58	\$ 53,348.71	\$ 48,013.84	\$ 42,678.97	\$ 37,344.10	\$ 32,009.23
Total Circulante	\$ 91,484.19	\$ 101,744.41	\$ 112,405.34	\$ 123,470.00	\$ 134,941.46	\$ 146,822.79
Total Fijo	\$ 941,870.03	\$ 937,411.69	\$ 932,953.36	\$ 928,495.03	\$ 924,036.69	\$ 919,578.36
Total Diferido	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83
Total ACT	\$ 1,364,096.05	\$ 1,369,897.94	\$ 1,376,100.53	\$ 1,382,706.86	\$ 1,389,719.98	\$ 1,397,142.98
Pasivo						
Pasivo C.P.	\$ 253,982.39	\$ 231,317.37	\$ 208,569.80	\$ 185,738.93	\$ 162,823.99	\$ 139,824.21
Pasivo L.P.	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72
Total PAS	\$ 1,340,140.11	\$ 1,317,475.09	\$ 1,294,727.52	\$ 1,271,896.65	\$ 1,248,981.71	\$ 1,225,981.93
Capital						
Total CAP	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99	\$ 109,194.99
U. o Pérdida	-\$ 85,239.06	-\$ 56,772.14	-\$ 27,821.98	\$ 1,615.22	\$ 31,543.28	\$ 61,966.05
Suma P+C	\$ 1,364,096.05	\$ 1,369,897.94	\$ 1,376,100.53	\$ 1,382,706.86	\$ 1,389,719.98	\$ 1,397,142.98

*Tabla 2.8.1 Balance General Proyectado Parte 1*

*Fuente: Elaboración propia. Junio 2014*

	7	8	9	10	11	12
<b>Balance General</b>						
Activo						
Caja						
Bancos	\$ 132,442.74	\$ 150,488.03	\$ 168,952.57	\$ 187,839.56	\$ 207,152.18	\$ 226,893.66
Inversiones						
Imp. Por A.						
Clientes	\$ 26,674.36	\$ 21,339.49	\$ 16,004.62	\$ 10,669.75	\$ 5,334.88	\$ 0.01
Total Circulante	\$ 159,117.10	\$ 171,827.52	\$ 184,957.19	\$ 198,509.31	\$ 212,487.06	\$ 226,893.67
Total Fijo	\$ 915,120.03	\$ 910,661.69	\$ 906,203.36	\$ 901,745.03	\$ 897,286.69	\$ 892,828.36
Total Diferido	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83	\$ 330,741.83
<b>Total ACTIVO</b>	<b>\$ 1,404,978.95</b>	<b>\$ 1,413,231.04</b>	<b>\$ 1,421,902.38</b>	<b>\$ 1,430,996.17</b>	<b>\$ 1,440,515.58</b>	<b>\$1,450,463.86</b>
Pasivo						
Pasivo C.P.	\$ 116,738.83	\$ 93,567.04	\$ 70,308.06	\$ 46,961.09	\$ 23,525.33	-\$ 0.05
Pasivo L.P.	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$ 1,086,157.72	\$1,086,157.72
<b>Total PASIVO</b>	<b>\$ 1,202,896.55</b>	<b>\$ 1,179,724.76</b>	<b>\$ 1,156,465.78</b>	<b>\$ 1,133,118.81</b>	<b>\$ 1,109,683.05</b>	<b>\$1,086,157.67</b>
Capital						
<b>Total CAPITAL</b>	<b>\$ 109,194.99</b>	<b>\$ 109,194.99</b>	<b>\$ 109,194.99</b>	<b>\$ 109,194.99</b>	<b>\$ 109,194.99</b>	<b>\$ 109,194.99</b>
U. o Pérdida	\$ 92,887.42	\$ 124,311.29	\$ 156,241.61	\$ 188,682.36	\$ 221,637.55	\$ 255,111.20
<b>Suma P + C</b>	<b>\$ 1,404,978.95</b>	<b>\$ 1,413,231.04</b>	<b>\$ 1,421,902.38</b>	<b>\$ 1,430,996.17</b>	<b>\$ 1,440,515.58</b>	<b>\$1,450,463.86</b>

*Tabla 2.8.2 Balance General Proyectado Parte 2*

*Fuente: Elaboración propia. Junio 2014*

Como podemos ver, el saldo de Bancos en cada uno de nuestros periodos constituye el monto total resultante del flujo de efectivo proyectado en la correspondiente tabla mencionada anteriormente cerrando el último periodo con un monto de \$226,893.66.

De la misma forma vamos reduciendo la cuenta de Clientes la cual se asume que se irá cobrando mes con mes y pasa de estar en \$58,683.58 hasta llegar desaparecer el fin de año que como ya mencionamos esta cuenta contiene montos que le deben al empresario por trabajos de otra índole en los cuales si es posible otorgar un plazo de crédito sin embargo no es el caso de este proyecto de inversión por la naturaleza de la misma debido a que se pretende utilizar para maquila al mayoreo.

La suma del Total de Circulante va aumentando conforme se asumen unas ventas mayores proyectadas en el flujo antes mostrado esto debido a la tasa de incremento y la inflación que ya mencionamos anteriormente.

El Total de Activo fijo va disminuyendo por la depreciación calculada mediante un promedio con el histórico de la empresa del 2013 incrementando el 10% anual del equipo adquirido pasando de un monto de \$941,870.03 hasta llegar a \$892,828.36

El Total de Activo Diferido se mantiene congelado en \$330,741.83 por que son cuentas que utiliza el contador de la empresa para agregar partidas de ajuste como son la integración de los premios y bonificaciones que se le pagan como parte de su nómina a los empleados, que para efectos de este análisis no nos son de relevancia.

El Total de Pasivo a Corto Plazo va disminuyendo conforme se proyecta el pago del crédito en el periodo del año completo hasta desaparecer al cierre del año doce, caso contrario del Total de Pasivo a Largo Plazo el cual no se modifica en el periodo de esta proyección y se mantiene en \$1,086,157.72.

La cuenta de esta proyección que nos resulta más interesante es la de Utilidad o Perdida del Periodo ya que aquí se puede ver claramente cómo se va modificando esta cifra y pasar de negativos a positivos en un corto plazo que es el objetivo final del presente proyecto de inversión pasando de estar en -\$85,239.06 hasta quedar en el último periodo en \$255,111.20.

#### **4.5 Resultados de la aplicación del proyecto**

A continuación se muestra el comparativo del balance general de la empresa real al cierre del año 2013 contra la versión de este mismo balance de si se aplicara el proyecto de inversión llamado Paso 2, todo esto contra la proyección a cuatro años del mismo reporte contable al cierre de cada uno de los futuros periodos.

	2013 Real	2013 (Paso 2)	2014	2015	2016	2017
<b>Balance General</b>						
Activo						
Caja						
Bancos	\$ 17,603.20	\$ 17,603.20	\$226,893.66	\$434,431.59	\$710,137.27	\$1,060,471.95
Inversiones						
Imp. Por A.						
Clientes	\$ 64,018.45	\$ 64,018.45	\$64,018.45	\$64,018.45	\$64,018.45	\$64,018.45
Total Circulante	\$ 81,621.65	\$ 81,621.65	\$143,577.03	\$320,994.53	\$563,615.68	\$877,608.14
Total Fijo	\$411,328.36	\$946,328.36	\$892,828.36	\$839,328.36	\$785,828.36	\$732,328.36
Total Diferido	\$330,741.83	\$330,741.83	\$330,741.83	\$330,753.83	\$330,765.83	\$330,777.83
<b>Total ACTIVO</b>	<b>\$823,691.84</b>	<b>\$1,358,691.84</b>	<b>\$1,367,147.22</b>	<b>\$1,491,076.72</b>	<b>\$1,680,209.87</b>	<b>\$1,940,714.33</b>
Pasivo						
Pasivo C.P.	\$163,920.43	\$276,565.62	\$64,018.39	\$64,018.39	\$64,018.39	\$64,018.39
Pasivo L.P.	\$663,802.91	\$1,086,157.72	\$1,086,157.72	\$796,556.88	\$492,412.45	\$172,041.42
<b>Total PASIVO</b>	<b>\$827,723.34</b>	<b>\$1,362,723.34</b>	<b>\$1,150,176.11</b>	<b>\$860,575.27</b>	<b>\$556,430.84</b>	<b>\$236,059.86</b>
Capital						
Total CAPITAL	\$109,194.99	\$109,194.99	\$109,195.99	\$109,207.99	\$109,219.99	\$109,230.99
Ej. Anteriores			-\$113,226.49	\$255,111.20	\$698,749.98	\$1,225,100.09
<b>U. o Pérdida</b>	<b>-\$ 113,226.49</b>	<b>-\$113,226.49</b>	<b>\$221,002.61</b>	<b>\$266,183.26</b>	<b>\$315,810.07</b>	<b>\$370,323.39</b>
Suma P + C	\$823,691.84	\$1,358,691.84	\$1,367,147.22	\$1,491,076.72	\$1,680,209.87	\$1,940,714.33

*Tabla 2.9 Balance General Proyectado Aplicado*

*Fuente: Elaboración propia. Junio 2014*

	2014	2015	2016	2017
Ingresos				
Total INGRESOS	\$ 3,209,715.64	\$ 3,369,827.98	\$ 3,545,116.48	\$ 3,737,019.60
Egresos				
Compras	\$ 1,495,451.17	\$ 1,593,297.60	\$ 1,700,418.35	\$ 1,817,692.48
Gastos				
Operación	\$ 1,204,240.19	\$ 1,204,240.19	\$ 1,204,240.19	\$ 1,204,240.19
Financieros	\$ 142,030.03	\$ 128,994.86	\$ 114,451.28	\$ 98,224.73
Otros Gastos	\$ 83.01	\$ 83.01	\$ 83.01	\$ 83.01
Otros Productos	-\$ 426.46	-\$ 426.46	-\$ 426.46	-\$ 426.46
Total EGRESOS	\$ 1,345,926.77	\$ 1,332,891.60	\$ 1,318,348.02	\$ 1,302,121.47
<b>Utilidad o Pérdida A Imp</b>	<b>\$ 368,337.69</b>	<b>\$ 443,638.77</b>	<b>\$ 526,350.11</b>	<b>\$ 617,205.65</b>
PTU	\$ 36,833.77	\$ 44,363.88	\$ 52,635.01	\$ 61,720.56
ISR	\$ 110,501.31	\$ 133,091.63	\$ 157,905.03	\$ 185,161.69
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 221,002.61</b>	<b>\$ 266,183.26</b>	<b>\$ 315,810.07</b>	<b>\$ 370,323.39</b>

*Tabla 2.10 Estado de Resultados Proyectado Aplicado*

*Fuente: Elaboración propia. Junio 2014*

Como podemos observar en los datos antes mostrados, durante el primer año proyectado que es 2014, el incremento de la cuenta de bancos se ve claramente pasando de estar en \$17,603.20 a \$226,893.66, lo que nos va reflejando los primeros resultados favorables de la aplicación de este proyecto de inversión, todo esto suponiendo que los ingresos a la cuenta no se vean mermados por el retiro de los mismos, al siguiente año proyectado, podemos ver gran incremento real que representa este proyecto, ya que la capacidad de producción del equipo adquirido, permite que con los mismos costos fijos que su operación conlleva como son el operador, gastos administrativos entre otros, se vaya incrementando la ganancia obtenida, pasando a estar en los \$434,431.59 a finales del periodo 2015, y llegando a quedar en \$1,060,471.95 a finales de 2017, sin embargo este incremento consistente no podría continuar durante un supuesto año 2018 debido a que el equipo adquirido en algún punto de este año llegaría a su máxima capacidad de producción.

La siguiente cuenta que se debería ver sería la de clientes ya que como hemos mencionado a lo largo de este análisis, no se considera con el proyecto presentado la empresa otorgue crédito a los clientes por la naturaleza del mismo proceso a realizar, la cuenta se mantiene en \$64,018.45 por que es lo que se estima que pueda generar de crédito por concepto de su operación regular que no es generada por este proyecto.

El activo fijo disminuye al ser afectado por las depreciaciones de los equipos actuales y los adquiridos a lo largo de este proyecto, pasando de estar en \$946,328.36 hasta llegar a los \$892,828.36 durante el 2014 y manteniendo esta tendencia durante los años subsecuentes llegando a caer hasta los \$732,328.36 a finales del periodo 2017.

El activo diferido no sufre cambios relevantes debido a que es una cuenta que afecta la contabilidad de la empresa por compromisos adquiridos que no son relevantes para nuestro estudio, por lo que durante todos los periodos proyectados se mantiene fija en \$330,741.83.

En el total del activo, durante el dato arrojado en el periodo 2014 podemos comenzar a ver signos de recuperación de la empresa, logrando un claro incremento que es lo que busca el presente proyecto, la cuenta paso de estar en \$1,358,691.84 hasta llegar a un saldo de \$1,367,147.22 esto debido al incremento de los ingresos por las ventas adicionales generadas en el nuevo proceso a realizarse dentro de la empresa, la cuenta continúa en esta tendencia a lo largo de la proyección realizada, cerrando a

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

finales de 2017 en un monto de \$1,940,714.33, presentando un incremento real de cerca del 40% lo que nos va confirmando que la tendencia positiva y la viabilidad de la aplicación del proyecto.

Para analizar el pasivo proyectado iniciamos con la cuenta de corto plazo que por el préstamo solicitado aumenta desde la aplicación de dicho crédito, pasando de estar realmente en \$163,920.43 durante el cierre real de 2013, a \$276,565.62, cifra que se mantiene muy similar en los siguientes años proyectados, sin embargo no se aprecia en los números presentados debido que al cierre de los mismos se paga el total de este monto quedando únicamente en monto de \$64,018.39 que tenemos pendiente.

En el pasivo a largo plazo, podemos observar la constante disminución del mismo conforme se van pagando los compromisos bancarios adquiridos, incrementando de \$663,802.91 reales a \$1,086,157.72 durante la aplicación del crédito y cerrando en cero a finales de 2017 donde ya solo se contempla en el pasivo a corto plazo la cifra pendiente a pagar por parte del empresario durante 2018.

Para la cuenta de capital se considera el supuesto de que no hay capitalización de las utilidades y que la empresa mantiene la constante de inicio de este análisis de \$109,194.99 durante todo el tiempo del análisis.

La cuenta que suponemos tendrá mayor relevancia es la de utilidad o pérdida, la cual muestra la clara tendencia positiva pasando de estar en cifras negativas durante el cierre de 2013 a incrementar el valor de la empresa como tal en dado caso de que el empresario quisiera capitalizar las utilidades, pasando de estar en -\$113,226.49 hasta mostrar incrementos exponenciales que cierran el periodo 2017 en \$370,323.39 en positivo, lo cual nos indica la viabilidad del presente proyecto.



Las razones financieras confirman el supuesto antes mencionado, las que consideramos más significativas y claras para el presente análisis son las siguientes:

Razones financieras contables						
	2013	2013 (Aplicado)	2014	2015	2016	2017
Liquidez	0.497934577	0.295125801	2.24274676	5.014098922	8.80396546	13.70868834
Capital de trabajo	-\$ 82,298.78	-\$194,943.97	\$79,558.64	\$256,976.14	\$499,597.29	\$813,589.75
Rentabilidad	-1.036920192	-1.036920192	2.023926325	2.437419663	2.891530728	3.390277704
Apalancamiento	7.58023184	12.47972402	10.5332315	7.880221462	5.094634543	2.161107026

*Tabla 2.11 Razones Financieras Proyectadas*

*Fuente: Elaboración propia. Junio 2014*

En la tabla anterior podemos observar como la liquidez que nos indica la capacidad de solventar los compromisos adquiridos con los acreedores, se ve afectada durante el periodo de aplicación del crédito pasando de estar en 0.49 durante el cierre real de 2013 hasta quedar en 0.29, sin embargo durante el cierre del primer periodo proyectado muestra signos alentadores pasando a 2.24 en 2014 y mantiene la tendencia positiva hasta quedar en 13.70 durante el cierre del último periodo proyectado 2017. Todo esto partiendo del supuesto de que el empresario no realice nuevos compromisos bancarios a lo largo de este tiempo.

El capital de trabajo, que es el dato que nos indica los recursos que le quedan a la empresa para poder operar, también nos muestra una la tendencia positiva pasando de estar en cifras negativas durante incluso el primer año de proyección hasta quedar en \$813,589.75 durante el fin del año proyectado 2017.

La rentabilidad que es el dato que indica cuanto se obtiene de rendimientos por invertir en la empresa, nos muestra que la empresa actualmente está en cifras negativas - 1.03, por lo que la aplicación de este proyecto nos ayuda a revertir este dato y también muestra signos de crecimiento exponencial quedando en 3.39 al finalizar esta proyección.

Finalmente el apalancamiento que nos indica cuanto le debe la empresa a sus acreedores, se incrementa por la obtención del nuevo financiamiento, pasando de 7.58 real, a un 12.47 durante la aplicación del proyecto, pero se va disminuyendo a lo largo del periodo quedando en un sano 2.16 a finales de 2017



## CONCLUSION

Un sacerdote y escritor británico llamado John H. Newman dijo alguna vez: *"En un mundo superior puede ser de otra manera, pero aquí abajo, vivir es cambiar y ser perfecto es haber cambiado muchas veces"*.

Como vimos durante el presente trabajo, la empresa se encuentra en un punto decisivo, el análisis previo realizado nos arrojó una clara tendencia a la baja en la mayoría de los indicadores analizados, como un buen ejemplo de lo antes mencionado podemos considerar algunos valores obtenidos en el análisis previo como el indicador de liquidez que durante el 2011 en se colocó en 1.28 hasta cerrar en 2013 en 0.23, las utilidades que se mantienen constantemente en negativos, y el capital que estando en \$364,769.39 en 2009, ha venido disminuyendo hasta cerrar en 2013 \$109,194.99. Se considera que el presente proyecto no podría llegar en mejor momento ya que en caso de no tomar en cuenta ninguna de las recomendaciones aquí vertidas, la empresa podrá llegar a dejar de ser rentable y perder completamente su viabilidad financiera, lo que sin duda llevaría a la quiebra en el mediano plazo.

Presentamos un proyecto real y que se considera viable y que es benéfico en todos los sentidos para la empresa, primero, se analizó a la empresa desde el punto de vista financiero, en donde se llegó a la conclusión de que esta debería de realizar cambios urgentes para evitar dejar de ser viable en su operación, después se analizó un estudio de mercado donde se evaluó las necesidades de las empresas de la región y a partir de eso se planteó una propuesta de inversión en la que se presentó un escenario sobre el cual le podemos sugerir al empresario que hacer para recuperar la estabilidad en los números de los estados financieros de su empresa. Durante las proyecciones realizadas, las tendencias en todos los indicadores muestran una clara recuperación, y las finanzas de la empresa se ven saneadas. El proyecto por sí solo es viable, indicándonos un retorno de inversión del 2.2, y un valor presente neto bastante costeable de \$644,735.97 sobre los \$535,000.00 solicitados inicialmente proyectando utilidades para costear este préstamo a 5 años superiores a los 2 millones de pesos.

En los indicadores financieros tales como son rentabilidad, apalancamiento, entre otros, aplicando el proyecto, la empresa muestra signos claros de recuperación, un ejemplo claro de esto son las utilidades de la empresa los cuales se ven favorecidos después de su cierre en 2013 con pérdidas de \$-113,226.49 únicamente en el primer

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

año proyectado (2014) pasa a \$368,337.69 y continúa la tendencia positiva durante todo el periodo proyectado, los cambios favorables se deben a que en la proyección de ingresos se espera que la maquinaria adquirida genere entradas monetarias a razón de \$135,000.00 mensuales aumentando en un 5% más 4% inflación anualmente, de estos ingresos, se espera que queden alrededor de un 15% de utilidad libre lo que hace que poco a poco los indicadores de la empresa vayan mejorando. Como en todos los proyectos de inversión, estos números dependen de que la empresa sea administrada limpiamente y que las utilidades proyectadas no se gasten y sean reinvertidas. Otro factor que influye en la viabilidad del proyecto es el volumen de producción del equipo adquirido, el cual afecta directamente en el precio que se ofrece al público por el servicio, el hecho de tener un equipo nuevo en el taller no significa que las ventas van a llegar por sí solas, se debería de considerar que el empresario debe realizar algo que como vimos en la entrevista realizada no hace frecuentemente que es la labor de ventas.

Las razones financieras que nos indican la valía de la empresa también se ven favorecidas con la aplicación del proyecto, como vimos la liquidez en 2013 de la empresa cerró en 0.49, aplicando el proyecto podríamos terminar en 2017 con una liquidez de 6.16. La empresa también pasaría a ser más rentable, pasando de -1.03 en 2013 hasta quedar en 5.65 en 2017. El apalancamiento de la empresa, subiría al pedir el préstamo, sin embargo seguiría una tendencia negativa hasta cerrar en 1.57. Todo lo anterior nos indica que el valor de la empresa crecería considerablemente al actual y que en el supuesto que el empresario quiera vender la empresa a finales de 2017 podría conseguir cerca de 1.8 millones de pesos por ella mostrando en general números sanos y buenas proyecciones para futuros inversionistas o bien, para reinvertir las utilidades conseguidas, y conseguir mejores y más baratos créditos entonces.

Al aplicar el proyecto también se perciben cambios considerables en la estructura financiera de la empresa, muestra de ello es la comparación de los estados financieros reales y los proyectados con el proyecto aplicado, donde claramente se puede observar una mejoría en los números presentados, pasando de generar una utilidad negativa de \$-113,226.49 hasta estar en cifras positivas que van desde \$221,002.61 en 2014 hasta los \$370,323.39 en 2017, de la misma forma el aumento en las demás partidas se muestra otro ejemplo de ello sería el ingreso por sí mismo, que muestra

una tendencia a la alza, sumando el ingreso regular de la empresa más el del proyecto, presenta ingresos de \$3,209,715.64 en 2014 y llega a quedar en \$3,737,019.60 en 2017, entre otros ejemplos que nos muestran claramente la viabilidad de la aplicación del proyecto.

Otro de los temas que es interesante mencionar es el ámbito sustentable del proyecto, ya que el equipo que se pretende adquirir no requiere de químicos que afecten el medio ambiente ni que requieran procesamiento adicional para su desecho. En los procesos anteriores las láminas o placas que se utilizaban como matriz de la impresión requerían estos químicos para ser reveladas, ahora el equipo por sí solo graba digitalmente esta imagen sin requerir este tipo de sustancias lo que hace que el proceso de impresión sea más amigable al medio ambiente lo que en el ámbito mercadológico podría ser una herramienta a considerar ya que cada día se hace más evidente la influencia que tiene el ámbito ambiental en la conciencia del comprador y un aviso de que la empresa se preocupa por el cuidar los procesos para evitar dañar el medio ambiente podría favorecer en la decisión de compra.

Para el empresario, existen claro, otras opciones, una de ellas podría ser invertir en publicidad para intentar atraer mayor clientes de los mismos procesos que hace actualmente como son las impresiones de oficina en tamaños pequeños, serigrafía y sociales, desgraciadamente el mercado está en claro decremento por la inclusión de la tecnología, las impresoras de casa cada vez a menor costo y los sistemas automatizados de información. Una vía podría ser incrementar los puntos de venta, sin embargo por las mismas razones existe un mayor riesgo en la apertura de nuevas sucursales. Una mejor alternativa podría ser reducir los gastos para mejorar los números financieros de la empresa, sin embargo, como vimos, la empresa tiene una estructura familiar que difícilmente podremos llegar a cambiar evitando de tajo los gastos personales incluidos dentro de las finanzas de la empresa. Todo lo antes mencionado nos indica que la propuesta aquí presentada constituye una mejor opción a los problemas de financieros de la empresa, ya que el objetivo final de las empresas es generar utilidades, y se considera que si la empresa no invierte en nuevas tecnologías que como vimos en el estudio de mercado, hagan que su producto sea mejor, más barato y con entrega más rápido, cualquier otro esfuerzo por seguir vendiendo los mismos artículos probablemente será temporal y terminará siendo en vano.

Para el empresario existe también otro escenario, el cual sería mantener a la empresa como está y no hacer nada, sin embargo este escenario, como ya lo mencionamos llevaría a la empresa a dejar de ser viable en el mediano plazo, sin embargo, existe otra razón por la cual se considera que de no hacer nada el tiempo de vida de la misma podría ser menor, el cual es la competencia. Existen empresas en la región que compiten directa o indirectamente en el sector de las Artes Gráficas, desde los productos caseros como son las impresoras convencionales, pasando por los sistemas informáticos que hacen que la papelería impresa en algunos casos ya no se use, hasta los procesos gráficos más actualizados. Lo anterior también nos hace pensar que es urgente una inversión que llegue a mejorar el servicio ofrecido actualmente y a buscar otros nichos de mercado no explorados por la empresa como es el de la maquila a minoristas que se propone en el presente trabajo.

A lo largo de este trabajo hemos podido conocer y analizar la empresa Imprenta, desde sus inicios, la imprenta ha sido un ente financiero viable y se ha sostenido por mucho tiempo, ahora, la empresa necesita una inversión fresca y adecuarse a los nuevos tiempos y tendencias que es una obligación para todas las organizaciones que quieran sobrevivir en este economía altamente globalizada como la que vivimos.

Aquí se presentó una propuesta de inversión que consideramos que es viable para que la empresa continúe su crecimiento y siga siendo un negocio rentable para los propietarios de la misma. Como en todos los proyectos de inversión el aplicarse implica un riesgo el cual deberá ser absorbido por la empresa, así mismo un nuevo compromiso con la empresa y tener en claro de que nada se hace solo, hay que invertir tiempo y esfuerzo en adecuar el equipo y en ofrecerlo al público para que se cumplan los pronósticos de ventas y todos los aspectos que se analizaron.

En el presente trabajo se analizaron los aspectos financieros y contables y se señalaron los puntos en los que creemos puede haber mejoras, la decisión final se encuentra en el administrador, esperamos que esta propuesta se lleve a cabo y que les sea de utilidad.

En resumen la empresa con éste proyecto mejora rentabilidad, lo que hace que la empresa sea viable para invertir y que sea viable en su operación. La empresa también mejora su liquidez que hace que pueda cumplir los compromisos adquiridos. La estructura financiera de la misma forma se mejora lo que hace que pueda acceder a

los créditos que otorgan las financieras o fondos tanto privados como públicos, y lo que es obviamente necesario es que también amplía sus oportunidades de tener nuevos clientes, lo que es el objetivo final de todas las empresas para generar más ingresos.



## GLOSARIO

**Artes Gráficas:** Se denomina artes gráficas al conjunto de oficios, procedimientos o profesiones involucradas en la realización del proceso gráfico, editorial o esculpido. Las Artes Gráficas están compuestas por oficios tales como: Diseño Gráfico, Prensa, los diversos sistemas de Impresión, Encuadernación y acabados.

**Offset:** La impresión offset es un método de reproducción de documentos e imágenes sobre papel o materiales similares, que consiste en aplicar una tinta, generalmente oleosa, sobre una plancha metálica, compuesta generalmente de una aleación de aluminio. Constituye un proceso similar al de la litografía.

**PYMES:** Pequeñas y medianas empresas

**Financiamiento:** es el acto de dotar de dinero y de crédito a una empresa, organización o individuo, es decir, conseguir recursos y medios de pago para destinarlos a la adquisición de bienes y servicios, necesarios para el desarrollo de las correspondientes actividades económicas.

**Tipos Móviles:** Los tipos móviles son unas piezas habitualmente metálicas en forma de prisma. Creadas de una aleación llamada tipográfica de plomo, antimonio y estaño. Cada una de estas piezas contiene un carácter o símbolo en relieve e invertido especularmente. La invención de los tipos móviles en occidente se atribuye a Johannes Gutenberg; se cree los inventó sin conocimiento de la existencia de inventos similares ocurridos en China y Corea. La primera referencia a algún modelo de tipos móviles en la historia parece ser la del aparato inventado por el chino Bi Sheng hacia el año 1040 D.C.1

**S.F.M.:** Sistema Financiero Mexicano, está integrado principalmente por diferentes intermediarios y mercados financieros, a través de los cuales una variedad de instrumentos movilizan el ahorro hacia sus usos más productivos. Los bancos son quizá los intermediarios financieros más conocidos, puesto que ofrecen directamente sus servicios al público y forman parte medular del sistema de pagos. Sin embargo, en el sistema financiero participan muchos otros intermediarios y organizaciones que ofrecen servicios de gran utilidad para la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

Johannes Gutenberg. (S.f.) Recuperado el 27 de mayo de 2013, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Johannes\\_Gutenberg](https://es.wikipedia.org/wiki/Johannes_Gutenberg)

Breve Historia de la Imprenta en México. (2010). Archivo de Canagraf Nacional. Recuperado el 27 de Mayo de 2013 de, <http://www.comunigraf.com.mx/articulos-y-reportajes/imprenta-en-mexico/imprenta-en-mexico-1.htm>

Pinelo, D. (S.f.) Historia de la Impresión III: Offset Recuperado el 27 de Mayo de 2013 de, <http://www.pinelo.com/blog/2008/12/03/historia-de-la-impresion-iii-offset/>

Mendoza, V. (S.f.) Las PYMES enfrentan tormenta de retos. CNN Expansión. Recuperado el 27 de Mayo de 2013 de, <http://www.cnnexpansion.com/emprendedores/2011/07/15/pymes-enfrentan-tormenta-de-retos>

Palomo, M. (S.f.) Los procesos de gestión y la problemática de las PYMES. FCQ-UANL. Recuperado el 06 de Junio de 2013 de, [http://ingenierias.uanl.mx/28/28\\_los\\_procesos\\_gestion.pdf](http://ingenierias.uanl.mx/28/28_los_procesos_gestion.pdf)

Ochoa, G. (2009) Administración Financiera. México. McGraw-Hill

Turrent, E. (S.f.) Historia Sintética de la Banca en México. Banco de México. México Recuperado el 10 de Junio de 2014 de <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/material-educativo/basico/%7BFFF17467-8ED6-2AB2-1B3B-ACCE5C2AF0E6%7D.pdf>

Gitman Lawrence J. (2003) Principios de administración financiera. México. Pearson Educación

Ramírez D. (2008) Contabilidad administrativa. México. McGraw-Hill

Ortiz G. (S.f.) La crisis de 1994-95 y la actual crisis. (2009) Recuperado el 19 de Junio de 2013 de, <http://www.cnnexpansion.com/economia/2009/01/30/la-crisis-del-199495-y-la-actual-crisis>



S.E. (2013) Prioritario incrementar el apoyo financiero a las PYMES. Recuperado el 24 de septiembre de 2013 de, <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/6499-prioritario-incrementar-el-apoyo-y-financiamiento-a-pymes-para-fortalecer-economia-del-pais>

Rodríguez E. (1985) Aguascalientes en el siglo XIX – libros, folletos y periódicos -. Aguascalientes, México. Recuperado el 27 de octubre de 2013 de, <http://secuencia.mora.edu.mx/index.php/Secuencia/issue/view/350>

Castañeda C. La imprenta en Guadalajara y su producción: 1793-1821. Guadalajara, Jal. México. Recuperado el 27 de octubre de 2013 de, [http://biblioweb.tic.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec\\_2.htm](http://biblioweb.tic.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_2.htm)

Castillo S. (S.f). El Financiamiento de la Pequeña Empresa en México. México D.F. México. Recuperado el 27 de octubre de 2013 de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/CastilloSJ/tesis2.pdf>

Crivellini J. (S.f). Historia de las Finanzas. Recuperado el 26 de noviembre de 2013 de <http://finanbolsa.com/2010/02/09/historia-de-las-finanzas/>

Gerencie.com Razones Financieras. Recuperado el 13 de abril de 2014 de <http://www.gerencie.com/razones-financieras.html>

Facultad de Contaduría y C.E.A. Universidad e Michoacán. Razones Financieras. Recuperado el 13 de abril de 2014 de <http://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/Finanzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias/10%20razones%20financieras.pdf>

Quickmaster DI Pro. Heidelberg Printig Corp. Recuperado el 9 de junio de 2014 de [http://www.us.heidelberg.com/www/html/en/content/products/sheetfed\\_offset/di/quickmaster\\_di\\_pro](http://www.us.heidelberg.com/www/html/en/content/products/sheetfed_offset/di/quickmaster_di_pro)

Crédito a Negocios simple. HSBC. Recuperado el 10 de junio de 2014 de [http://www.hsbc.com.mx/1/2/es/empresas/financiamiento/credito-pyme/credito\\_simple?segm=pym](http://www.hsbc.com.mx/1/2/es/empresas/financiamiento/credito-pyme/credito_simple?segm=pym)

Gobierno del Estado de Aguascalientes. Fondo Progreso. Recuperado el 10 de junio de 2014 de <http://www.aguascalientes.gob.mx/temas/FondoProgreso/Productos.aspx>



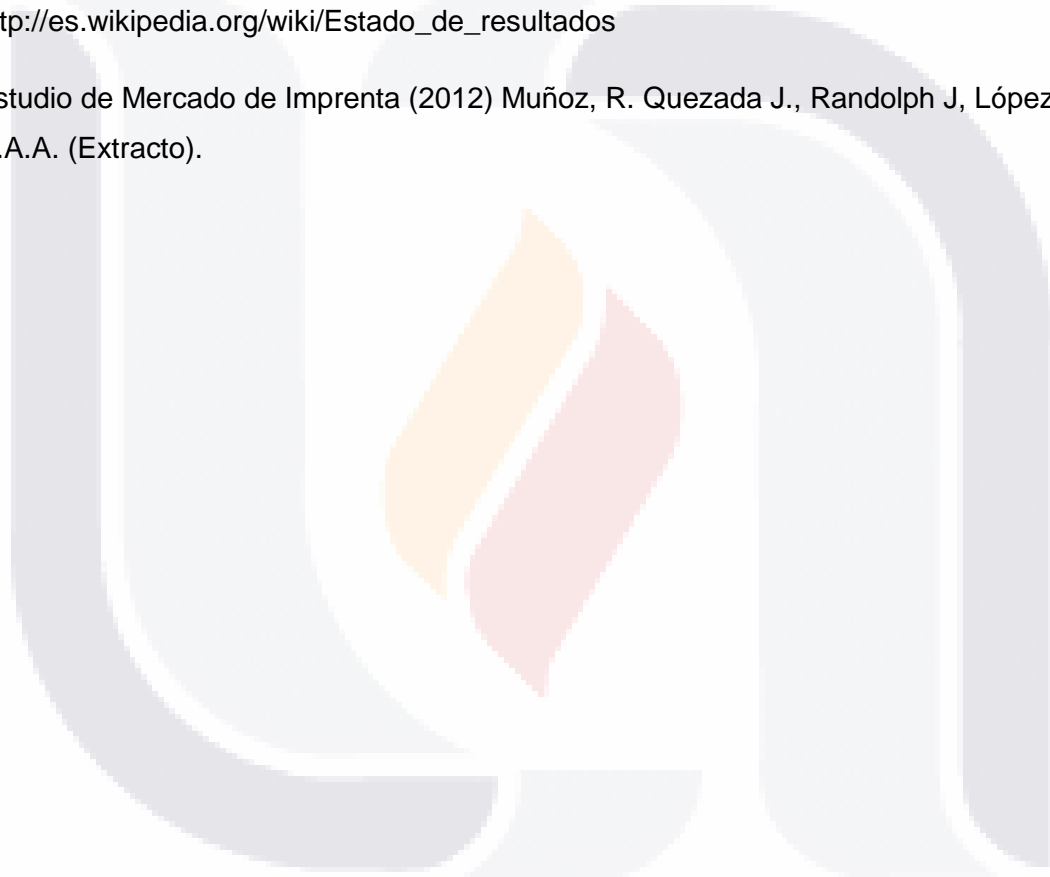
La rentabilidad de una empresa. Komiya. A. Recuperado el 11 de junio de 2014 de:  
<http://www.crecenegocios.com/la-rentabilidad-de-una-empresa/>

R. Nisbet (1986), "La idea de progreso", Revista Libertas 5, ESEADE Recuperado el 11 de junio de 2014 de [http://www.eseade.edu.ar/servicios/Libertas/45\\_2\\_Nisbet.pdf](http://www.eseade.edu.ar/servicios/Libertas/45_2_Nisbet.pdf).

Balance General. (S.f.) Recuperado el 11 de junio de 2014 de  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Balance\\_general](http://es.wikipedia.org/wiki/Balance_general)

Estado de Resultados. (S.f.) Recuperado el 11 de junio de 2014 de  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Estado\\_de\\_resultados](http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_de_resultados)

Estudio de Mercado de Imprenta (2012) Muñoz, R. Quezada J., Randolph J, López G.  
U.A.A. (Extracto).



**ANEXOS**

**Anexo A: Estudio de mercado elaborado para la empresa (extracto)**



**Anexo A: Estudio de mercado elaborado para la empresa (extracto)**

**Elección del problema:**

El cliente designó como su debilidad más importante la falta de maquinaria, equipo y el conocimiento del desarrollo de las necesidades del mercado potencial.

**Objetivo de la investigación:**

Conocer e identificar mediante un estudio de mercado las necesidades gráficas actuales de las empresas de la región, para poder determinar qué maquinaria es la más viable de adquirir a corto plazo.

Justificación del objetivo:

¿Qué? R: Las necesidades gráficas actuales

¿A quién? R: Las empresas de la región

¿Cómo? R: Mediante un estudio de mercado (encuesta)

¿Para qué? R: Para saber lo que está requiriendo el ramo industrial actualmente y comprar maquinaria adecuada

Variables de mayor importancia para alcanzar el objetivo deseado por la investigación de mercados:

**1.- Formato:** El formato del tamaño es la variable más importante en la decisión de compra de un nuevo equipo de impresión, ya que necesitamos conocer el tipo de método de prensa requiere nuestro mercado para de ahí partir para determinar otras variables.

Formatos posibles: Offset, Prensa Digital, Pre-prensa Digital, Offset Forma Continua

**2.- Área de impresión del equipo adquirido:** Teniendo ya el método de impresión ideal, necesitamos saber que tamaño máximo debe tener el equipo que se adquiera.

Áreas posibles:

Offset: Doble carta, doble oficio, cuatro cartas, cuatro oficios, ocho cartas, ocho oficios

Prensa Digital: Doble carta

Pre-prensa Digital: (mismas que offset)

Offset Forma Continua: Carta, doble carta.

**3.- Costos:** Si ya sabemos que tamaño tendrá nuestra prensa, debemos comparar la viabilidad de la compra de la misma, comparando costos actuales de impresión, con los que tendrá el nuevo equipo, así como el costo del equipo nuevo.

**4.- Colores por tiro:** En caso de utilizar el formato offset, necesitamos decidir si la mejor opción para nuestra empresa en comparación a costos y producción, debe ser de 1, 2 o 4 tintas.

**5.- Terminado:** Debemos ver la calidad de impresión que ofrece la máquina nueva.

**6.- Velocidad del equipo:** Teniendo las variables anteriores, es menos importante, pero necesario conocer la velocidad de producción del nuevo equipo.

**7.- Capacidad del tiro:** Como un dato extra, necesitamos saber el volumen de impresión del equipo.

Hipótesis

- Una máquina de impresión digital, tamaño doble carta, con unas 35 ppm., en terminado brillante, con un costo de impresión de 3 pesos o menos por hoja, sería la mejor opción en este momento para la empresa.
- Una máquina de impresión offset, tamaño doble oficio, de dos colores, sería la mejor opción en este momento para la empresa.

**TABLAS DE FRECUENCIA**

**Proveedor**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	61	20.3	36.5	36.5
	Imprenta H.	10	3.3	6.0	42.5
	Imprenta Colón	7	2.3	4.2	46.7
	Montoya	5	1.7	3.0	49.7
	Tecnigráfica	7	2.3	4.2	53.9
	Multicolor	2	.7	1.2	55.1
	Caro Impresiones	5	1.7	3.0	58.1
	Litográfica Central	2	.7	1.2	59.3
	NS/NC	60	20.0	35.9	95.2
	Otro	8	2.7	4.8	100.0
	Total	167	55.7	100.0	
Missing	System	133	44.3		
	Total	300	100.0		

**INTERPRETACION:** La mayoría de las personas encuestadas no saben o no conocen el nombre de su proveedor de artículos de imprenta, quedando “Imprenta H.” como la más mencionada.

**Variable1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	.7	.9	.9
	Precio	118	39.3	51.8	52.6
	Calidad	71	23.7	31.1	83.8
	Tiempo de Entrega	18	6.0	7.9	91.7
	Ubicación	6	2.0	2.6	94.3
	Servicio y Atención Personal	8	2.7	3.5	97.8
	Promociones	2	.7	.9	98.7
	Otro	3	1.0	1.3	100.0
	Total	228	76.0	100.0	
Missing	System	72	24.0		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** Las variables que consideran más importantes los encuestados, para requerir un servicio de imprenta es el PRECIO.

**Variable2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	26	8.7	11.4	11.4
	Precio	40	13.3	17.5	28.9
	Calidad	83	27.7	36.4	65.4

	Tiempo de Entrega	50	16.7	21.9	87.3
	Ubicación	11	3.7	4.8	92.1
	Servicio y Atención Personal	11	3.7	4.8	96.9
	Promociones	4	1.3	1.8	98.7
	33	1	.3	.4	99.1
	NS/NC	1	.3	.4	99.6
	Otro	1	.3	.4	100.0
	Total	228	76.0	100.0	
Missing	System	72	24.0		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** La segunda variable mas mencionada entre los encuestados, fue la calidad de impresión que maneja su proveedor.

**Tipo1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	1.0	1.3	1.3
	Forma Continua	64	21.3	28.1	29.4
	Offset	83	27.7	36.4	65.8
	Impresión Digital	40	13.3	17.5	83.3
	Serigrafía	20	6.7	8.8	92.1
	NS/NC	16	5.3	7.0	99.1
	Otro	2	.7	.9	100.0
	Total	228	76.0	100.0	

Missing	System	72	24.0		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** El tipo de papelería que más manejan las personas encuestadas, es el Offset.

**Tipo2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	111	37.0	48.9	48.9
	Forma Continua	6	2.0	2.6	51.5
	Offset	17	5.7	7.5	59.0
	Impresion Digital	25	8.3	11.0	70.0
	Serigrafía	47	15.7	20.7	90.7
	5	1	.3	.4	91.2
	NS/NC	17	5.7	7.5	98.7
	Otro	3	1.0	1.3	100.0
	Total	227	75.7	100.0	
Missing	System	73	24.3		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** La segunda variable mas mencionada en el tipo de papelería fue, serigrafía.

**Tamaños**

	Frequency	Percent	Valid	Cumulative
--	-----------	---------	-------	------------



				Percent	Percent
Valid	0	2	.7	.9	.9
	Mas chico que media carta	36	12.0	15.9	16.7
	Media carta	168	56.0	74.0	90.7
	Carta	2	.7	.9	91.6
	Mas grande que oficio	5	1.7	2.2	93.8
	NS/NC	3	1.0	1.3	95.2
	Otro	11	3.7	4.8	100.0
	Total	227	75.7	100.0	
Missing	System	73	24.3		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** El tamaño media carta es la medida que más se maneja entre las personas encuestadas.

**Inversión**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	.7	.9	.9
	Menos de \$500	75	25.0	33.0	33.9
	De \$501 a \$1000	60	20.0	26.4	60.4
	Más de \$1001	72	24.0	31.7	92.1
	5	1	.3	.4	92.5
	55	17	5.7	7.5	100.0

	Total	227	75.7	100.0	
Missing	System	73	24.3		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** El mayor porcentaje de las personas encuestadas invierte aproximadamente al mes, menos de \$500.00 en papelería.

**Tintas**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.3	.4	.4
	1 Tinta	41	13.7	18.1	18.5
	2 Tintas	109	36.3	48.0	66.5
	3 Tintas	39	13.0	17.2	83.7
	A todo color	31	10.3	13.7	97.4
	NS/NC	2	.7	.9	98.2
	Otro	4	1.3	1.8	100.0
	Total	227	75.7	100.0	
Missing	System	73	24.3		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** Aproximadamente la mitad de las personas encuestadas manejan 2 tintas en su impresiones. (48%)

**Cantidad**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	0	1	.3	.4	.4
	Menos de 1000	136	45.3	59.9	60.4
	De 1001 a 3000	50	16.7	22.0	82.4
	Más de 3000	30	10.0	13.2	95.6
	NS/NC	10	3.3	4.4	100.0
	Total	227	75.7	100.0	
Missing	System	73	24.3		
Total		300	100.0		

**INTERPRETACION:** La tabla refleja que más de la mitad de las personas encuestadas, requieren mensualmente menos de 1000 impresiones.

**TABLAS CRUZADAS**

**TABLAS CRUZADAS PARA PROVEEDOR Y TIPOS DE VARIABLES**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Proveedor * Variable1	108	36.0%	192	64.0%	300	100.0%
Proveedor * Variable2	108	36.0%	192	64.0%	300	100.0%

**Proveedor \* Variable1 Crosstabulation**

		Variable1								Total
		0	Precio	Calidad	Tiempo	Ubicaci	Servicio	Promoci	Otro	0
Proveedor	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	Imprenta H.	0	6	4	0	0	0	0	0	10
	Imprenta Colón	0	3	3	1	0	0	0	0	7
	Montoya	0	2	2	0	0	1	0	0	5
	Tecnigráfica	0	5	2	0	0	0	0	0	7
	Multicolor	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	Caro Impresiones	0	3	1	1	0	0	0	0	5
	Litográfica Central	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	NS/NC	0	28	20	6	1	4	0	1	60
	Otro	0	3	3	0	0	0	1	1	8
Total		2	53	35	9	1	5	1	2	108

**INTERPRETACION:** Imprenta H. obtuvo la mayor puntuación, al contar con los atributos prioritarios para los clientes.

**Proveedor \* Variable2 Crosstabulation**

		Variable2								Total
		0	Precio	Calidad	Tiempo de Entrega	Ubicación	Servicio y Atención	Promocion	Otro	0
Proveedor	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2

	Imprenta H.	1	2	5	1	0	1	0	0	10
	Imprenta Colón	0	0	2	2	1	1	0	1	7
	Montoya	0	1	1	3	0	0	0	0	5
	Tecnigráfica	0	2	4	1	0	0	0	0	7
	Multicolor	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	Caro Impresiones	0	1	2	2	0	0	0	0	5
	Litográfica Central	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	NS/NC	12	8	17	13	4	3	3	0	60
	Otro	2	1	2	3	0	0	0	0	8
Total		17	16	34	27	5	5	3	1	108

**INTERPRETACION:** Podemos observar nuevamente que Imprenta H. es el proveedor que obtuvo el mayor puntaje, con respecto a la segunda opción de atributos que requiere el cliente.

**TABLAS CRUZADAS PARA TIPO DE PAPELERIA Y TAMAÑOS DE IMPRESIÓN**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tipo1 * Tamaños	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%
Tipo2 * Tamaños	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%

**Tipo1 \* Tamaños Crosstabulation**

Count

		Tamaños							Total
		0	Mas chico que media carta	Media carta	Carta	Mas grande que oficio	NS/NC	Otro	
Tipo1	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	Forma Continua	0	12	51	0	0	0	1	64
	Offset	1	8	69	1	3	0	1	83
	Impresion Digital	0	9	27	1	2	1	0	40
	Serigrafia	0	4	10	0	0	0	6	20
	NS/NC	0	2	10	0	0	2	2	16
	Otro	0	1	0	0	0	0	1	2
Total		2	36	168	2	5	3	11	227

**INTERPRETACION:** Según la encuesta el tipo de papelería más demandada por los clientes, es el tamaño carta con impresión tipo Offset.

**Tipo2 \* Tamaños Crosstabulation**

	Tamaños	Total
--	---------	-------

		0	Mas chico que media carta	Media carta	Carta	Mas grande que oficio	NS/NC	Otro	0
Tipo2	0	1	23	71	2	1	3	10	111
	Forma Continua	0	0	6	0	0	0	0	6
	Offset	1	5	11	0	0	0	0	17
	Impresion Digital	0	2	20	0	2	0	1	25
	Serigrafia	0	6	40	0	1	0	0	47
	5	0	0	1	0	0	0	0	1
	NS/NC	0	0	16	0	1	0	0	17
	Otro	0	0	3	0	0	0	0	3
Total	2	36	168	2	5	3	11	227	

**INTERPRETACION:** El segundo tipo de impresión más demandado por los clientes es serigrafía, en tamaño media carta.

**TABLAS CRUZADAS PARA CANTIDAD DE TINTAS Y TIPO DE PAPELERIA**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tipo1 * Tintas	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%
Tipo2 * Tintas	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%

**Tipo1 \* Tintas Crosstabulation**

Count

		Tintas							Total
		0	1	2	3	A todo	NS/NC	Otro	
			Tinta	Tintas	Tintas	color			0
Tipo1	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	Forma Continua	0	13	35	10	3	1	2	64
	Offset	0	11	44	18	8	1	1	83
	Impresión Digital	0	4	14	5	16	0	1	40
	Serigrafía	0	5	11	4	0	0	0	20
	NS/NC	0	8	4	0	4	0	0	16
	Otro	0	0	1	1	0	0	0	2
Total		1	41	109	39	31	2	4	227

**INTERPRETACION:** Según la investigación, podemos concluir que el formato que más se utiliza en el sector empresarial de la ciudad de Aguascalientes es el Offset, en la mayoría de los casos en 2 tintas.

**Tipo2 \* Tintas Crosstabulation**

		Tintas							Total
		0	1	2	3	A todo	NS/NC	Otro	
									0



			Tinta	Tintas	Tintas	color			
Tipo2	0	1	24	57	10	14	1	4	111
	Forma Continua	0	0	3	2	1	0	0	6
	Offset	0	3	9	3	2	0	0	17
	Impresion Digital	0	2	11	6	6	0	0	25
	Serigrafia	0	9	20	12	5	1	0	47
	5	0	0	0	1	0	0	0	1
	NS/NC	0	3	7	4	3	0	0	17
	Otro	0	0	2	1	0	0	0	3
	Total	1	41	109	39	31	2	4	227

**INTERPRETACION:** La investigación arrojo que la segunda opción mas utilizada por los clientes es el proceso de serigrafía, a 2 tintas.

**TABLAS CRUZADAS PARA TIPO DE IMPRESIÓN Y CANTIDAD**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tipo1 * Cantidad	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%
Tipo2 * Cantidad	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%

**Tipo1 \* Cantidad Crosstabulation**

		Cantidad					Total
	0	Menos de	De 1001 a	Más de	NS/NC	0	

			1000	3000	3000		
Tipo1	0	1	1	0	0	0	2
	Forma Continua	0	45	11	6	2	64
	Offset	0	46	24	13	0	83
	Impresión Digital	0	21	8	7	4	40
	Serigrafía	0	13	4	2	1	20
	NS/NC	0	10	3	0	3	16
	Otro	0	0	0	2	0	2
Total		1	136	50	30	10	227

**INTERPRETACION:** El tiraje más solicitado por los clientes encuestados es de menos de 1000 piezas, con proceso de Offset.

**Tipo2 \* Cantidad Crosstabulation**

		Cantidad					Total
		0	Menos de 1000	De 1001 a 3000	Más de 3000	NS/NC	0
Tipo2	0	1	73	16	11	10	111
	Forma Continua	0	2	1	3	0	6
	Offset	0	8	6	3	0	17
	Impresión Digital	0	13	10	2	0	25
	Serigrafía	0	30	10	7	0	47
	5	0	1	0	0	0	1
	NS/NC	0	7	7	3	0	17
	Otro	0	2	0	1	0	3
Total		1	136	50	30	10	227

**INTERPRETACION:** El segundo proceso más solicitado por los clientes es de serigrafía, en menos de 1000 piezas.

**TABLAS CRUZADAS PARA INVERSION Y TIPOS DE IMPRESIÓN**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Inversión * Tintas	227	75.7%	73	24.3%	300	100.0%

**Inversión \* Tintas Crosstabulation**

		Tintas							Total
		0	1	2	3	A todo color	NS/NC	Otro	
			Tinta	Tintas	Tintas				
Inversión	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	Menos de \$500	0	18	41	9	6	0	1	75
	De \$501 a \$1000	0	8	33	10	8	0	1	60
	Más de \$1001	0	11	29	16	13	1	2	72
	5	0	0	0	1	0	0	0	1
	55	0	3	6	3	4	1	0	17
Total		1	41	109	39	31	2	4	227

**INTERPRETACION:** La inversión mensual por cliente mas mencionada en la encuesta, es de menos de \$500.00 a 2 tintas.

**CONCLUSIONES GENERALES:** En base a la encuesta realizada podemos decir que el equipo ideal para la Imprenta H., debe de cumplir las siguientes características:

- Que reduzca los costos de operación, mejorando la calidad actual.
- La máquina preferentemente debe ser para proceso Offset.
- La máquina adquirida debe soportar papel tamaño media carta o superior.
- La máquina debe ser capaz de imprimir tiros de 1000 copias a dos tintas.

