

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

**EFFECTO DEL USO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO  
PROVENIENTE DE INSTITUCIONES NO SUPERVISADAS POR LA  
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, EN LOS ESTADOS FINANCIEROS  
DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS INDUSTRIALES**

**Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias,  
con base en el Normativo de Tesis y práctica Profesional de la Escuela  
de Estudios de Postgrado, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad  
de Ciencias Económicas, en el punto SÉPTIMO inciso 7.2 del acta 5-2005  
de la sesión celebrada el veintidós de febrero de 2005.**

Postulante: Lic. Antonio Pacheco Alvizurez  
Profesor Consejero: MBA. Gunter Josué Francisco Estacuy Tamayac

Guatemala, septiembre de 2005.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, flanked by two lions. Below the shield are two pyramids. The shield is supported by two columns. The text 'UNIVERSITAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER CETERAS' is written around the perimeter of the seal.

Decano: Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera  
Secretario: Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra  
Vocal Primero: Lic. Cantón Lee Villela  
Vocal Segundo: Lic. Albaro Joel Girón Barahona  
Vocal Tercero: Lic. Juan José Gómez Monterroso  
Vocal Cuarto: P.C. Mario Roberto Flores Hernández  
Vocal Quinto: P.C. José Abraham González Lemus

JURADO QUE PRÁCTICO EL EXAMEN GENERAL DE TESIS

Presidente: MSc. José Alberto Ramírez Crispín  
Secretario: MSc. Juan José Narciso Chúa  
Vocal: MSc. Haroldo Eduardo Herrera Monterroso

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
CUATRO DE OCTUBRE DE DOS MIL CINCO.**

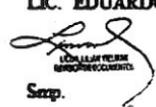
Con base en el Punto CUARTO, Inciso 4.3, Subinciso 4.3.2, del Acta 30-2005 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 29 de septiembre de 2005, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 14-05 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 8 de agosto de 2005 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera denominado: "EFECTOS DEL USO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO PROVENIENTE DE INSTITUCIONES FINANCIERAS NO AUTORIZADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS INDUSTRIALES", que para su graduación profesional presentó el Licenciado Administrador de Empresas ANTONIO PACHECO ALVIZUREZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO



  
LIC. EDUARDO ANTONIO VELÁSQUEZ CARRERA  
DECANO



Scrp.



ACTA No. 14-2005

En el salón No. 1 del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrados de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el ~~ocho de agosto~~ de dos mil cinco, a las 18:30 horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS del licenciado Administrador de Empresas Antonio Pacheco Alvarez Carné No. 100009186, estudiante de la Maestría en Administración Financiera, como requisito para optar al grado de Maestro en Ciencias de la Escuela de Estudios de Postgrado. El examen se realizó de acuerdo con el Normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el punto SÉPTIMO inciso 7.2 del Acta 5-2005 de la sesión celebrada el veintidós de febrero de 2005.

Se evaluaron de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico del informe final de la tesis elaborada por el postulante, denominado "Efectos del uso de Apalancamiento Financiero Proveniente de Instituciones Financieras no Autorizadas por la Superintendencia de Bancos, en los Estados Financieros de las Pequeñas y Medianas Empresas Industriales".

El examen fue Aprobado por Unanimidad de votos con entusiasmo por el Jurado Examinador.

Previo a la aprobación final de tesis el postulante debe incorporar las recomendaciones emitidas en reunión del Jurado Examinador las cuales se le entrega por escrito y se presentará nuevamente la tesis en el plazo máximo de 60 días a partir de la presente fecha.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la ciudad de Guatemala, a los ocho días del mes de agosto de dos mil cinco.

Lic. José Alberto Ramírez Crespo  
Presidente

Lic. Juan José Narciso Chín  
Secretario

Lic. Guzmán Estacay Tamayo  
Prof. Guzmán

Lic. Haroldo Eduardo Herrera Monterroso  
Vocal

Lic. Antonio Pacheco Alvarez  
Postulante

# Agradecimientos

A Dios todo poderoso: Ser Supremo y pilar de todo el conocimiento, por haberme iluminado y servido de guía durante el desarrollo de este trabajo.

A la Licda. Mélida de León, MBA: Por su entrega y conocimientos proporcionados durante el tiempo que estuvo en la coordinación de la carrera.

Al Lic. Gunter Estacuy Tamayac, MBA: por sus sabios consejos, por su paciencia en el asesoramiento de mi trabajo de tesis.

Al Staff Administrativo. Al personal Administrativo de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas por colaboración.

Al Personal Docente: A todos los profesionales que compartieron con nosotros sus conocimientos teóricos y prácticos en el transcurso de la carrera, especialmente a los Licenciados Sigüenza, Abril, Bermejo, Estacuy e Ingeniera Alvarez.

Al Doctor Juan Carlos Martínez Aniorde: Por su ayuda incondicional en la elaboración de este documento y por su amistad sincera.

A mis compañeros de promoción: Por toda la colaboración prestada a mi persona, que me ayudo a alcanzar la meta propuesta.

## Acto que dedico

- A Dios todo poderoso: Fuente de Sabiduría,  
Principio y fin de todo lo que existe.
- A María Santísima: Madre de Dios y Madre nuestra.
- A mi Patria: Guatemala.
- A mis Padres: Antonio Pacheco,  
María de J. Alvízurez Muñoz (Q.E.P.D.)
- A mis Hermanos: Juan Manuel, María Thelma, Augusto  
y José Alfonso.
- A mi Profesor Consejero: Lic. Gunter Estacuy Tamayac, MBA.
- A mis Amigos y Amigas.
- Especialmente a: Isabel y Leonardo, con amor.

# CONTENIDO

Resumen	i
Introducción	1
1. Empresa El Planeta, S.A.	3
1.1. Aspectos generales de la empresa “El Planeta, S.A.”	4
1.2. Análisis global	4
1.3. Análisis del entorno	4
1.3.1. Entorno general	4
1.4. De la empresa	6
1.4.1. Aspectos generales	6
1.5. FODA	7
1.6. Metas planteadas	9
2. Marco Teórico	10
2.1. Financiamiento y acceso al crédito	10
2.2. Fuentes de financiamiento	10
2.3. Apalancamiento financiero	11
2.4. Las pequeñas y medianas empresas industriales y sus garantías	13
2.5. Efectos en los estados financieros	18
3. Metodología	20
3.1. Planteamiento del Problema	21
3.1.1. Objetivos	24
Objetivo general	24
Objetivos específicos	24
3.1.2. Variables	24
3.1.3. Definición de variables	25
3.1.4. Método	27
3.1.5. Herramientas de análisis	27
4. Análisis del caso	28
4.1. Análisis financiero	36
4.1.1. Capital neto de trabajo	36
4.1.2. Razón de circulante	37
4.1.3. Prueba acida	38
4.1.4. Razón de endeudamiento	39
4.1.5. Razón Pasivo Largo Plazo-Capital	40
4.1.6. Razón de Activo total	41

4.1.7. Rendimiento de capital común	42
4.1.8. Capacidad de pago de interés	43
4.1.9. Margen de utilidad bruta	44
4.1.10. Margen de utilidad operativa	45
4.1.11. Gastos financieros	46
4.1.12. Margen de utilidad neta	47
4.1.13. Rendimiento sobre activos	48
4.1.14. Rendimiento sobre capital social	49
4.2. Análisis tipo DUPONT	50
4.3. Composición orgánica de capital de trabajo	61
5. Conclusiones	71
Recomendaciones	75
Bibliografía	77
Anexos	78

## RESUMEN

La fábrica de estructuras metálicas y de aluminio "El Planeta, S.A.", es una empresa fundada en el año de 1,994, por su antiguo propietario y ahora accionista mayoritario, originalmente dedicada a la fabricación e instalación de balcones y ventanas fabricadas en aluminio.

Inicia con un capital de Q122,000.00, los cuales invierte en la compra de herramientas, equipo de trabajo y materias primas para la fabricación de sus productos.

La demanda inicial de sus productos le ocasiona problemas, ya que la mayor parte de su capital la ha invertido ya en compra de bienes de transformación y no cuenta con recursos financieros para la compra de materias primas para la fabricación de los productos que le son solicitados. Por lo que se ve en la necesidad de buscar la forma de obtener financiamiento para apalancar la compra de materias primas y suministros, por lo que acude a varias instituciones del sistema bancario nacional, pero ninguna de ellas lo toma como sujeto de crédito.

Encontrándose en esa difícil situación se ve en la necesidad de acudir a personas particulares quienes le proporcionan los recursos que necesita para la compra de materias primas mediante el pago de una tasa de interés por arriba de la cobrada por los bancos del sistema nacional, lo cual para él fue muy gratificante, ya que le ayuda a salir de compromisos adquiridos con sus clientes.

El pago de las tasas de interés pactadas con las personas que le proporcionaron recursos económicos para invertirlos en su empresa, hace que el propietario de la empresa "El Planeta, S.A.", tenga serios problemas como lo es la disponibilidad de efectivo, ya que mensualmente se ve en la necesidad de pagar interés por el uso de los recursos financieros, que hasta cierto punto le limitan la compra de materias primas y suministros. Además de ello, estos pagos tienen un fuerte impacto en los estados de resultados, balance general y estructura de capital de trabajo, ya que los pagos realizados por concepto de pago de intereses a sus acreedores no los puede deducir de su declaración jurada de Impuesto Sobre la Renta, lo cual hace que tenga que hacer pagos en

exceso por concepto de ISR, y que la tasa de interés cobrada por sus acreedores se vea aun incrementada.

Esta situación se repite durante los primeros 5 años de operaciones, en los que el propietario de la empresa “El Planeta”, se ve en la necesidad de seguir acudiendo a personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos, para obtener el apalancamiento financiero necesario, y de esa forma poder comprar las materias primas necesarias para la fabricación de sus productos, ya que inicialmente él se veía en la necesidad de financiar la compra de todas las materias primas para la fabricación de sus productos, ya que por grande que fuese el pedido que le fuese solicitado por sus clientes, no le proporcionaban ningún anticipo por los trabajos solicitados.

En el año de 1999, al tener problemas económicos serios, para el pago de un crédito otorgado en años anteriores, se ven en la necesidad de aceptar la oferta de amigos y familiares de asociarse con él para darle mayor impulso a la empresa, siendo así que a mediados del año 1999, la empresa pasa a convertirse en sociedad anónima, quedando su antiguo propietario como socio mayoritario de la misma. A partir de esa fecha se incorpora a la empresa la fabricación de estructuras metálicas y la fabricación de muebles de oficina en metal y madera y se logra la adquisición de un local en propiedad para el funcionamiento de la empresa.

A partir del año 1999, gracias a la inyección del apalancamiento financiero interno que genera la empresa con la creación de acciones, se logra estabilizar la empresa, pero en realidad su antiguo propietario tiene ahora que compartir las utilidades que genera la actividad productiva de “El Planeta”, con los demás socios, pero a la vez logra posicionar la empresa de buena forma en el mercado nacional.

En la actualidad La Empresa “El Planeta, S.A.”, es una empresa bastante prospera que hace toda clase de trabajos dentro de su rama de actividad en todo el territorio nacional y gracias al prestigio que ha alcanzado es contratada por el sector publico y privado y sus productos tienen gran aceptación en el mercado.

## INTRODUCCIÓN

Las empresas industriales dedicadas a la fabricación e instalación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina, se ven en la necesidad, para financiar su crecimiento en los primeros años de operaciones en general, de buscar la forma de obtener apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas. Dicho apalancamiento no es fácil de obtener en esta fase de crecimiento, ya que regularmente los propietarios de las mismas no cuentan con activos que puedan ser utilizados como una garantía real, para respaldar un crédito en los bancos del sistema, razón que los obliga a acudir a personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, que mediante el pago de elevadas tasas de interés, proporcionan a medianos y pequeños empresarios los recursos financieros necesarios para financiar proyectos de innovación, modernización y expansión, programándose los pagos para determinados plazo que pueden clasificarse como corto, mediano y largo plazo.

Parte de los recursos financieros que sirven para apalancar este crecimiento proviene de fuentes espontáneas como: cuentas por pagar, proveedores, pasivos acumulados, etc., las cuales en muchas ocasiones no es necesario acordar su negociación formalmente.

Entre otras fuentes de financiamiento a las que pueden acudir los propietarios de empresas para cubrir sus necesidades de capital están los bancos del sistema, instituciones financieras dedicadas a este tipo de actividad (cuando ya se han estabilizado). Además muchos empresarios que se dedican a este ramo del sector industrial se ven en la necesidad de acudir a Instituciones financieras no reguladas, con quienes se acuerda el pago de una tasa de interés determinada, así como la forma en que se deberán realizar las amortizaciones de capital. Cuando los propietarios de empresas contratan financiamiento con este tipo de instituciones, dependiendo del plazo para el cual ha sido otorgado el mismo, se podrá pactar si el préstamo es otorgado sin ninguna garantía

de pago, o bien que el mismo es garantizado por medio de la creación de una garantía de crédito documental.

La utilización y porcentaje de apalancamiento utilizado por las empresas es necesario considerarlo mediante un adecuado análisis de las condiciones en que se encuentra la empresa, para no poner en un alto grado de riesgo su estabilidad y obtener el máximo provecho de los recursos financieros.

Algunas empresas que no son partidarias de la obtención de financiamiento por medio de créditos externos, acuden a las fuentes internas de la empresa, que dependiendo de su forma de constitución pueden ser nuevas aportaciones de los socios, venta de acciones, emisión de obligaciones a largo plazo, retención de dividendos, inversión de remanentes de efectivo, etc.

Se considera que el presente trabajo es un aporte a las empresas dedicadas a la fabricación e instalación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina; a través del mismo se hace un análisis de los problemas que tienen los empresarios de este ramo de la industria, en sus primeros años de operaciones, para hacer frente a la necesidad de agenciarse de recursos económicos, con el fin de financiar la implementación de diversos proyectos con miras a buscar el crecimiento de las empresas, y los efectos que se tiene en el estado de resultados.

## **EMPRESA EL PLANETA, S.A.**

La empresa objeto de estudio será la fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, la cual nace a la vida productiva en el año de mil novecientos noventa y cuatro a iniciativa de su antiguo propietario, quien contando con una amplia experiencia en la fabricación de estanterías metálicas, instalación de estructuras de aluminio muebles de oficina híbridos e instalación de rodos para la fácil movilización de muebles y aparatos eléctricos, buscando mejorar su situación económica y laboral imperantes en esa época.

El Propietario de la empresa “El Planeta”, en más de una oportunidad en los primeros años de operación de su empresa se vio en la necesidad de acudir al uso de financiamiento por medio de capital ajeno y para agenciarse del mismo acudió a los bancos del sistema, donde por no llenar los requisitos para ser sujeto de crédito, le fue negado, por lo que se vio en la necesidad de acudir personas particulares, que mediante el pago de tasas de interés por arriba de las cobradas en promedio por los bancos del sistema, le proporcionó los recursos financieros que necesitaba.

Como consecuencia del pago de elevadas tasas de interés, el monto de sus utilidades se vio reducido en forma considerable. Además al presentar su declaración jurada de impuesto sobre la renta no le fue permitido deducir como gasto el importe pagado a los usureros por intereses financieros.

El presente estudio pretende resaltar el efecto provocado por el pago de altas tasas de interés por el uso de recursos financieros provenientes de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos cuyo fin principal no son las actividades financieras (usureros) y por lo tanto no son Supervisadas por la Superintendencia de Bancos de Guatemala, como ya se mencionó anteriormente.

## **1.1. Aspectos generales, empresa El planeta, S.A.**

### **Antecedentes**

El fundador de la empresa inició de sus actividades fabriles y comerciales al frente de un pequeño taller de herrería dedicado principalmente a la fabricación e instalación de estructuras metálicas y de aluminio, dándose cuenta rápidamente que esta rama de actividad industrial, tiene un amplio campo, pero era necesario hacer una inversión bastante considerable en la compra de equipo y herramientas para el desarrollo de las actividades.

Conforme se fue posicionando en el mercado, la demanda de sus productos fue en aumento, encontrándose en ese momento con el obstáculo de que no contaba con equipo y herramientas especializadas y adecuadas para hacerse cargo de trabajos solicitados por los clientes que solicitaban los servicios de su empresa y recursos financieros para la compra de materias primas e insumos necesarios para la fabricación de sus productos, y su situación económica no era la mejor.

### **1.2. Análisis global**

La fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, es una empresa constituida bajo el marco legal guatemalteco y tiene cobertura a nivel nacional, desarrollando su principal actividad en el ramo de la construcción y fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles.

### **1.3. Análisis del entorno**

#### **1.3.1. Entorno general**

El entorno a nivel nacional y regional para empresa dedicadas a esta rama de la producción industrial actualmente es bastante alentador, ya que tanto el sector público como el privado han

principiado a invertir mayores recursos en el sector de la construcción, lo cual es de mucho beneficio para las empresas dedicadas a la fabricación e instalación de estructuras metálicas y de aluminio, aunque en la actualidad tienen que estar mejor preparadas para aspectos como:

- a) La entrada al mercado nacional de empresas extranjeras, ya que nuestro país ha firmado varios tratados bilaterales y multilaterales con otros países.
- b) Esta circunstancia obliga a las empresas dedicadas a la fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina a realizar estudios a nivel nacional y regional para planificar la implementación de proyectos de innovación, modernización, expansión o estratégicos, para hacer frente a las empresas competidoras, además de hacer análisis para la posible diversificación de sus productos.
- c) Hacer análisis sobre la situación económica, política y social de las áreas geográficas donde opera la empresa, para hacer sus proyecciones a corto, mediano y largo plazo.
- d) Analizar la globalización y desarrollo de los mercados financieros a nivel nacional, regional e internacional.
- e) Establecer estrategias que puedan proporcionar a la empresa ventajas competitivas en la firma de convenios de cooperación a nivel nacional e internacional, como resultado de los acuerdos bilaterales y multilaterales firmados por el gobierno con terceros países, lo que podría llevar a la búsqueda y articulación de una serie de alianzas estratégicas entre empresas, dejando atrás las fronteras nacionales.

## 1.4. De la empresa

### 1.4.1 Aspectos Generales

- ✓ Fundada en 1994
- ✓ Empresa que desde su fundación ha tenido liderazgo en la fabricación de infraestructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina.
- ✓ Estrategia. Altos estándares de calidad en la fabricación de sus productos y precios competitivos.
- ✓ Prácticamente desde su inicio tiene cobertura a nivel nacional en la instalación de sus productos.
- ✓ Se organiza originalmente como empresa individual, constituyéndose como sociedad anónima en el año 2000, buscando ampliar su capital de trabajo para mejorar su cobertura.
  - Negocia contratos con importantes empresas Comerciales y de servicio, para la fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y equipamiento de oficinas y salas de venta a nivel nacional.
  - Firma contratos con diversas instituciones del sector público que le permite participar en la fabricación e instalación de sus productos.
- ✓ Empresa que basa su fortaleza en la experiencia y conocimiento de sus propietarios en el área de su producción, que ha hecho uso de los avances tecnológicos en esa rama de la actividad industrial, lo cual le ha permitido bajar considerablemente sus costos variables.

#### **Estrategia**

- Liderazgo en la industria de infraestructuras metálicas y aluminio,
- Integración vertical,
- Especialización.
- ✓ Cambio es su forma de constitución legal
- ✓ Cobertura a nivel nacional
- ✓ Reestructuración de procesos de fabricación para minimizar costos y mantener estándares de calidad.

## 1.5. FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fundada en 1994, con un crecimiento y participación constante en la rama de la fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina.</li><li>➤ Alta calidad de los productos que fábrica.</li><li>➤ Utilización de tecnología moderna.</li><li>➤ Utilización de materiales y materias primas de alta calidad.</li><li>➤ Negociación de contratos a largo plazo con importantes empresas comerciales del País.</li><li>➤ Amplia experiencia en la fabricación de productos de metal, aluminio y vidrio.</li><li>➤ Amplio conocimiento del sector industrial y comercial donde opera la empresa.</li><li>➤ Fabricación de órdenes de trabajo personalizadas, que se adaptan a las necesidades y gustos de cada uno de sus clientes.</li><li>➤ Bajo porcentaje de gastos variables para la fabricación de infraestructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tratados bilaterales firmados por el gobierno con países vecinos, que le permiten ampliar su campo de acción.</li><li>➤ Firma de convenios con empresas multinacionales que operan en el País, que permitan a la empresa tener amplia accesibilidad a mercados nacionales y regionales.</li><li>➤ Alianzas con otras empresas a nivel mundial para buscar una integración vertical, para buscar crecimiento con capital extranjero, que abra nuevas oportunidades en la búsqueda de mercados más estables, dentro y fuera de la región.</li><li>➤ Acceso a mercados de países centroamericanos, República Dominicana y Estados Unidos</li></ul>

<b>DEBILIDADES</b>	<b>➤ AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de controles administrativos adecuados, que permitan una adecuada sistematización de tareas.</li> <li>➤ Falta de controles financieros adecuados, que le permitan a sus propietarios hacer una adecuada visualización de las necesidades actuales y futuras.</li> <li>➤ Inestabilidad laboral del personal operativo de la empresa, lo cual le ocasiona contratiempos en el cumplimiento de trabajos contratados.</li> <li>➤ Falta de capacitación del personal operativo de la empresa, para la utilización de equipo y herramientas modernas, que le permita en el corto plazo utilizar maquinaria y equipos modernos de fabricación para implementar la producción en línea de algunos de sus productos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La situación política y económica del País, que ha frenado el crecimiento del sector de la construcción a nivel nacional.</li> <li>➤ Utilización de materias primas alternativas en sustitución de las infraestructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina.</li> <li>➤ Inestabilidad macroeconómica: crecimiento de inflación, tasas de interés, devaluación de la moneda; afectan las operaciones y situación financiera de la empresa.</li> <li>➤ De no acoplarse de forma inmediata a los lineamientos y estándares a nivel internacional para la fabricación de sus productos, la empresa puede entrar en una situación crítica, que le lleve a pérdida de competitividad y mercado.</li> <li>➤ Entrada de empresas multinacionales provenientes de países centroamericanos, República Dominicana o Estados Unidos con métodos de producción más avanzados con la firma del Tratado de Libre Comercio.</li> </ul>

## **1.6. Metas Planteadas**

- a) Consolidar el posicionamiento de la empresa a nivel nacional e incursionar en los mercados de la región centroamericana, México, Estados Unidos y otros países.
- b) Prepararse con tecnología de punta para enfrentar a la inminente entrada de productos procedentes de empresas extranjeras, fabricando productos con altos estándares de calidad y diseños que tengan aceptación dentro de la clientela local y regional.
- c) Prepararse adecuadamente para solventar cualquier tipo de problema financiero que se pueda presentar, mediante una adecuada administración en la distribución de utilidades.

# MARCO TEÓRICO

## 2.1. Financiamiento y acceso al crédito

El financiamiento es un eslabón fundamental entre empresa y productividad y la competitividad. En este marco, el tema del financiamiento y competitividad se presenta a discusión desde tres áreas que son:

- a) La coyuntura en la mayoría de países latinoamericanos muestra una desaceleración del crédito,
- b) La deficiente integración del sistema financiero latinoamericano,
- c). La segmentación estructural que dificulta el acceso al crédito desde las perspectivas de las pequeñas, y medianas empresas industriales entre las que se encuentran aquellas dedicadas a la fabricación e instalación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina.

## 2.2. Fuentes de financiamiento

Las fuentes por medio de las cuales se puede obtener financiamiento para los proyectos de crecimiento, expansión o modernización de las pequeñas y medianas empresas industriales, dedicadas a la fabricación e Instalación de estructuras metálicas, de aluminio y muebles de oficina, están constituidas por el sistema bancario nacional y financieras privadas, Organizaciones no gubernamentales (ONG´S), agencias de Organismos Internacionales de apoyo a las pymes, Cooperativas, cada institución esta autorizada para funcionar en su campo de acción, y exigen a los pequeños y medianos empresarios que cumplan con requisitos establecidos por las leyes de la materia y en algunos casos por normas internas de las instituciones, para poder acceder a los créditos que ellas proporcionan.

En la mayoría de los casos los pequeños y medianos empresarios industriales que inician operaciones no pueden cumplir con los requisitos solicitados por los bancos del sistema para obtener créditos a largo plazo, para financiar los proyectos en sus empresas, ya que regularmente no cuentan con bienes inmuebles que puedan constituirse en una

garantía real (bien hipotecario), lo cual hace que no sean calificados como sujetos de crédito. En el caso de los pequeños y medianos empresarios que acuden a agencias de organismos internacionales para el fomento de la pequeña y mediana empresa y Organizaciones no gubernamentales, se les exige presentar proyectos bien estructurados que les resultan caros, para ser tomados en cuenta y beneficiarse con financiamiento proveniente de estas fuentes de apalancamiento.

En el último de los casos se tiene la participación de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos (usureros), que sin ser las operaciones financieras su actividad principal, se dedican a proporcionar financiamiento a pequeños y medianos empresarios que estén dispuestos a pagar tasas de interés que van entre 15 y más puntos por arriba de las tasas activas promedio en el sistema bancario nacional y la firma de documentos de crédito privados que en muchos casos tienen un elevado costo, pudiendo de esta forma acceder al tan ansiado financiamiento para los proyectos que pretenden emprender en sus empresas. Esto sucede en la mayoría de países latinoamericanos incluyendo a Guatemala.

### **2.3. Apalancamiento financiero**

El apalancamiento financiero consiste en la adquisición de recursos económicos provenientes de fuentes externas o internas, que sirven a la empresa que los utiliza para realizar proyectos que tenga contemplado realizar. Algunos autores lo consideran una herramienta, técnica o habilidad del administrador, para utilizar el Costo por Intereses Financieros, para maximizar Utilidades Netas por efecto de los cambios en las Utilidades de Operación de una empresa.

En resumen, se debe entender por Apalancamiento Financiero, la utilización de fondos obtenidos por préstamos a un costo fijo, para maximizar utilidades netas de una empresa.

Toda empresa, independientemente de la rama de actividad a la que se dedique, tiene distinto tipo de necesidades en distintas etapas de su crecimiento. En el caso de las empresas que se dedican a la fabricación

e instalación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina se ven en la necesidad de hacer fuertes inversiones en la adquisición de bienes de transformación, herramientas de trabajo (cortadores de vidrio, taladros, juegos de atornilladores, remachadoras eléctricas, etc.), ya que estas actividades operativas se llevan a cabo tanto en el interior de la empresa como fuera de ella; además la inversión en capital de trabajo es bastante fuerte, por lo que en muchas ocasiones la persona o personas que emprende este tipo de empresa se ven en la necesidad de acudir a fuentes de financiamiento externas al inicio de sus operaciones.

En el mundo de los negocios hay una serie de decisiones que son ineludibles, independientemente del sector en que la empresa opere o la actividad principal a la que se dedique y que se hace necesario tomarlas. Una de ellas es la que enfrenta el propietario, propietarios o accionistas, para crear los mecanismos y procedimientos para agenciarse de recursos financieros para fortalecer sus operaciones y llevar a cabo los proyectos que se tienen planificados a futuro.

Toda empresa debe contar con una buena estructura administrativa, de recursos humanos, una buena mezcla de mercadotecnia y por supuesto una buena estructura financiera, que le permita hacer una adecuada mezcla de financiamiento con recursos propios y ajenos, provenientes de fuentes externas.

El apalancamiento financiero eleva el riesgo del negocio y a la vez eleva la rentabilidad de sus accionistas. En un mercado bursátil eficiente, los compradores de Acciones perciben los dos fenómenos, el de mayor riesgo y el de mayor rentabilidad.

El uso de recursos financieros provenientes de fuentes externas de financiamiento en lugar de recursos propios bien administrado da ventajas comparativas con respecto a otras empresas, ya que permite aprovechar ventajas fiscales, debido a que el importe pagado por concepto de interés sirve como escudo fiscal, lo cual no es posible al utilizar de recursos propios de la empresa.

Es lógico que la persona o entidad financiera autorizada o no, que proporciona los recursos financieros aspira obtener el pago de una

determinada tasa de interés, pero el costo de estos recursos debe ser inferior al rédito obtenido por el usuario, para que el financiamiento también sea provechoso para éste.

El concepto de apalancamiento financiero no implica que el dinero aportado por los propietarios sea gratuito. Por el contrario se basa en que este es más costoso. Existe un costo de oportunidad que nunca se puede dejar de considerar.

El pago efectuado por concepto de interés de los recursos financieros proporcionados por usureros, no es deducible como gasto al hacer la declaración anual de impuesto sobre la renta (ISR), lo cual hace que el financiamiento proveniente de este tipo de fuente, sea aun más elevado para los empresarios que se ven en la necesidad de acudir a él, ya que el pago de ISR en exceso hace que aumenten los costos financieros.

Los gastos financieros ocasionados por el uso de financiamiento proveniente de fuentes usureras provocan variaciones bastante notables en los diferentes rubros del estado de resultados y balance general de la empresa. El pago efectuado por este concepto hace que en muchos casos se pierda solvencia en los compromisos de corto plazo de la empresa, o bien se desequilibre la razón de endeudamiento de la empresa, debido a las variaciones que se dan en el pago de compromisos a corto y mediano plazo de la misma.

## **2.4. Las Pequeñas y Medianas empresas industriales y sus garantías**

En la mayoría de países de América Latina y especialmente en la República de Guatemala las pequeñas y medianas empresas del sector industrial, comercial y de servicios y especialmente las dedicadas a la fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina durante los primeros años de vida se ven en la necesidad de negociar créditos en condiciones menos favorables que las empresas que se dedican a la misma rama de actividad en Países como Estados Unidos de América, ya que los propietarios de pequeñas y medianas empresas industriales en nuestro medio solo tienen la oportunidad de negociar

préstamos relativamente pequeños y en plazos bastante reducidos en relación a su flujo de caja e ingresos.

Además deben pagar sus préstamos más rápidamente, lo cual provoca variaciones considerables en la disponibilidad inmediata, ya que los recursos financieros provenientes de la venta de productos terminados no pueden ser utilizados para el financiamiento de otros proyectos que se tenga planificado emprender en las empresas, ya que deben ser utilizados para el pago de capital e intereses a los usureros.

Por ello, puede decirse que los recursos provenientes de empresas y personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos (usureros), en un momento determinado ayudan a los pequeños y medianos empresarios industriales a solventar problemas que afrontan por falta de recursos económicos para financiar compra de materias primas o insumos, pero no es conveniente que sean utilizados para financiar la ejecución de proyectos de expansión o modernización, ya que su costo es muy elevado y provocan a las empresas problemas de liquidez, ya que los recursos financieros provenientes de personas particulares no supervisadas al ejercer actividades financieras por parte de la Superintendencia de Bancos, deben ser pagados juntamente con la tasa de interés acordada con los prestatarios en plazos relativamente cortos, que en muchos casos es más del 100% por arriba de la tasa de interés cobrada por el sistema bancario nacional. En los Estados Unidos las pequeñas y medianas empresas también pagan puntos de porcentaje por arriba de las tasas de interés de los bonos de gobierno, sin embargo ese adicional es mucho menor que en América Latina, ya que es de 3 a 4 puntos sobre la tasa de interés que paga el gobierno federal en sus títulos de deuda pública<sup>1</sup>.

Más aun, las pequeñas y medianas empresas industriales, comerciales y de servicios de Guatemala y la mayoría de países latinoamericanos, cuando logran tener acceso a apalancamiento financiero bancario, es en montos pequeños en comparación con el que obtienen las grandes empresas y a tasas de interés más elevadas. El crédito en los bancos de los sistemas financieros de América Latina, para las pequeñas y medianas empresas cuando recién inician sus operaciones es de 1/10

---

<sup>1</sup> Center for the Economic Analysis of Law (C:E:A:L.), Nota Breve No. 3, octubre 2002.  
<http://www.ceal.org>

en comparación al tratamiento que reciben en países como Estados Unidos de América, lo cual las obliga a acudir a empresas privadas y personas particulares no supervisadas al ejercer esta clase de actividad por la Superintendencia de Bancos (usureros).

Las personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos que se dedican a proporcionar créditos a los pequeños y medianos empresarios industriales, están en la disposición de proporcionar los recursos financieros de su propiedad, mediante la elaboración de diversos documentos de crédito en los que en muchas de ocasiones los empresarios garantizan el pago de los recursos financieros que les son proporcionados con inmuebles y otros activos fijos de su propiedad, aun estos no tengan ninguna relación con la empresa, para garantizar el retorno de los recursos financieros proporcionados y el pago de tasas de interés arriba de la tasa activa promedio cobrada por los bancos del sistema nacional de cada uno de los países latinoamericanos incluyendo a Guatemala, en muchos casos superiores al 150%.

Una de las razones que sirve a los bancos de los sistemas financieros latinoamericanos para justificar el trato que le dan a las pequeñas y medianas empresas, principalmente cuando no tienen mucho tiempo de haber iniciado operaciones, y califican para ser beneficiadas con un crédito, **es el riesgo de recuperación y de devaluación, mora en los pagos de intereses y capital, y el control de capital**; así como las diferencias entre el mercado financiero y distintos requisitos de reserva, que se combinan para justificar en parte la diferencia entre las tasas de interés cobradas a los distintos grupos de prestatarios. Para octubre del año 2002, los clientes de primera categoría (grandes empresarios y medianas empresas conocidas) en los bancos de Los Estados Unidos de América pagaban tasas de interés del 4.75%, mientras que en los países de América Latina, la tasa de interés promedio para este mismo grupo de prestatarios era de aproximadamente el 13%; sin embargo los propietarios de pequeñas y medianas empresas de este sector industrial pagaban tasas de interés mucho más altas y por arriba del costo de los fondos de gobierno<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Center for the Economic Analysis of Law (C.E.A.L.), Nota Breve No. 3, octubre 2002.  
<http://www.ceal.org>

La diferencia entre las tasas de interés activa que cobran los bancos del sistema a los grandes empresarios y a los propietarios de pequeñas y medianas empresas que inician sus operaciones en cualquier rama de la industria, comercio o servicios, en los países latinoamericanos, surge de la incapacidad de éstas de obtener una ventaja real a través de un crédito con garantía hipotecaria, ya que los prestamistas operan con mayor tranquilidad, cuando toman bienes inmuebles como garantía de los créditos otorgados.

Sin embargo en la mayoría de países de América Latina los propietarios de pequeñas y medianas empresas industriales o comerciales, principalmente cuando inician sus operaciones no pueden ofrecer ningún bien inmueble en garantía, lo cual hace que los créditos solicitados al sistema bancario de su país sean considerados como de alto riesgo. Este problema surge enteramente de diferencias en **las leyes que gobiernan el uso de bienes como garantía de créditos.**

Los prestamistas privados sólo prestan cuando tienen la certeza de que el crédito será recuperado. A través de los años, los mercados de crédito han desarrollado dos sistemas exitosos de préstamos. Los fiduciarios y los hipotecarios.

- a) Los créditos fiduciarios o sin garantía real se sustentan en la reputación del prestatario y en la evaluación que el prestamista hace sobre la demanda de crédito.
- b) Los préstamos hipotecarios o con garantía real de bienes, recaen, además en la capacidad del prestamista de poder tomar posesión y vender un bien que sea otorgado como garantía, para cobrar un crédito en mora.

Los empresarios que operan dentro de este sector industrial, invierten la mayor parte de sus recursos financieros en la compra de materias primas, suministros y pago de mano de obra, los comerciantes invierten sus recursos en compras de mercancías, los operadores de restaurantes en equipo de cocina, refrigeradoras, muebles, etc. La mayoría de pequeñas y medianas empresas industriales o comerciales de los países latinoamericanos operan en establecimientos alquilados, por lo que al

no ser dueños de los inmuebles donde funcionan, no los pueden utilizar como una garantía real para poder acceder a créditos bancarios. Aun cuando algunos propietarios de pequeñas y medianas empresas industriales, son dueños de inmuebles, su estrategia de negocios y su demanda de crédito requiere financiar la compra de una gran cantidad de bienes muebles, como materias primas y suministros, en relación a la inversión que podrían tener en bienes inmuebles, por consiguiente estas empresas, tienen limitantes para tener acceso a los créditos otorgados por los bancos de los sistemas bancarios de los países de América Latina y principalmente en Guatemala.

En las entidades que integran los sistemas financieros de la mayoría de países latinoamericanos, es común que no acepten que los créditos solicitados se garanticen con bienes muebles, como vehículos, equipo, maquinaria, etc. Así mismo, los grandes empresarios propietarios de las importadoras y distribuidoras de maquinaria y equipo no aceptan que la compra de maquinaria y equipo que hacen los pequeños y medianos empresarios industriales se garantice con los mismos bienes comprados o los productos que se fabrican en las mismas, lo cual obliga a que toda operación con proveedores de maquinaria, equipo y herramientas de trabajo sea cancelada al estricto contado.

Este tipo de operaciones financieras ocasiona a los propietarios de pequeñas y medianas empresas elevados costos administrativos, ya que en muchas ocasiones los créditos otorgados son garantizados con documentos privados de crédito, letras de cambio, pagarés, etc. Dichos documentos en muchas ocasiones elaborados por notarios, para que los prestamistas disminuyan el riesgo en la recuperación de los recursos financieros proporcionados a los prestatarios en calidad de garantía de pago; además de ello los usureros por el grado de riesgo de recuperación de su capital, cobran elevadas tasas de interés, que en muchos casos están por arriba del 150% de la tasa activa de los sistemas bancarios de los países latinoamericanos. Sin que organizaciones gremiales como La Cámara de Industria de Guatemala, La Cámara de Comercio, la Federación de La Pequeña y Mediana Empresa, y autoridades del Ministerio de Economía, Ministerio de Finanzas, Superintendencia de Bancos y Organizaciones no gubernamentales que apoyan a este sector productivo nacional jueguen un papel determinante para orientar a los

empresarios sobre la mejor forma de enfocar sus proyectos de expansión y modernización de sus sistemas productivos para no poner en riesgo sus empresas por la adquisición de cantidades excesivas de apalancamiento financiero, viéndose en la necesidad de pagar elevados costos de financiamiento, que además no podrán deducir como gasto en su declaración Jurada para el pago del Impuesto Sobre la Renta (ISR), lo cual en un momento determinado les puede provocar problemas de liquidez para hacer frente a obligaciones de corto plazo.

## **2.5. Efectos en los estados financieros**

Los pagos de excesivos gastos financieros por el uso de recursos financieros provenientes de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras provoca efectos negativos en la empresa usuaria en aspectos como:

- a) En los resultados de la empresa, ya que el pago de gastos financieros y el importe pagado por concepto de Impuesto sobre la renta, hacen que se vean disminuidas en cuanto a las utilidades netas.
- b) La disminución en las utilidades netas trae como consecuencia una baja en el rendimiento sobre ventas, rendimiento sobre bienes de transformación y capital social de la empresa.
- c) La disminución de las utilidades netas de la empresa provoca problemas de disponibilidad y liquidez en el capital de trabajo de la empresa, ya que se debe cumplir con las obligaciones fiscales a corto plazo, lo cual hace que se cambie la estructura de capital de trabajo.
- d) El pago de altas tasas de interés trae como consecuencia pérdida del control de la empresa al verse en la necesidad de ceder o vender parte de la participación en la empresa para poder cubrir los costos que estas representan.

Como consecuencia del uso de apalancamiento financiero proveniente de fuentes usureras el punto de equilibrio de la empresa usuaria de éste, se ve afectada, ya que la empresa deberá producir y vender más para poder cubrir sus gastos fijos, costos variables y gastos financieros que implica el uso de recursos financieros provenientes de fuentes externas.

La estructura de capital de la empresa también se ve modificada con el uso de recursos financieros provenientes de fuentes externas, ya que la participación de terceras personas en los activos de la empresa aumenta paralelamente a la cantidad de recursos económicos que le son inyectados a sus activos.

En general los efectos que provoca la utilización de ese tipo de recursos económicos, se pueden observar al hacer un análisis de los resultados netos obtenidos, lo cual se puede medir mediante la utilización de un análisis de la liquidez de la empresa, lo cual involucra el capital de trabajo de la empresa, sin dejar de lado el análisis de actividad de la empresa; así como el análisis de la deuda contraída por ésta, para por último llegar a realizar un análisis sobre la rentabilidad de empresa, lo cual involucra el margen de utilidad bruta, margen sobre utilidad operativa y lógicamente el margen de utilidad neta, que es donde más claramente se pueden ver los efectos del gasto en que incurre por concepto de gastos financieros cuando acude a la utilización de apalancamiento financiero proporcionado por personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, lo cual también se ve reflejado cuando se saca la razón de rendimiento sobre activos y capital contable de la empresa.

**Con el objeto de complementar de una manera eficiente el análisis que se realiza a los estados financieros de la empresa se utiliza el análisis tipo DUPONT.** Este sistema de análisis fusiona los estados de resultados y el balance general en dos medidas sumarias de rentabilidad: el rendimiento sobre activos y el rendimiento sobre el capital contable de la empresa. El sistema de análisis tipo DUPONT, reúne el margen de utilidad neta, que mide la rentabilidad en ventas de la empresa objeto de análisis, con su rotación de activos totales, que indica la eficiencia con que la empresa ha utilizado sus activos, para generar productos y ventas, lo cual permitirá poder determinar que tan beneficioso ha sido el apalancamiento financiero obtenido de estas fuentes para la empresa objeto de análisis.

## METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente trabajo, se a utilizado material bibliográfico, como revistas especializadas en temas de financiamiento, libros relacionados con temas financieros, artículos e investigaciones realizadas por instituciones como El Centro para el Análisis Económico de Leyes, entrevistas con los accionistas de la empresa “El planeta, S.A.” y herramientas para análisis financiero.

El tema a desarrollar en este trabajo se enfoca en el estudio del efecto que provoca en los estados financieros (estados de resultados y balance general) de las pequeñas y medianas empresas industriales dedicadas a la fabricación e instalación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina, el uso de recursos financieros provenientes de fuentes de financiamiento no supervisadas al funcionar como tales por la Superintendencia de Bancos (usureros), mediante el pago de tasas de interés por encima de las cobradas por el sistema bancario.

El pago de tasas de interés arriba de las cobradas por el sistema bancario nacional en pago por uso de recursos financieros utilizados por los pequeños y medianos de esta importante rama del sector industrial, hace que dentro de la estructura de capital de las empresas se observen cambios bastante notables, que afectan la estructura de capital de trabajo de la empresa, la disponibilidad de recursos para poder hacer frente a otras obligaciones contraídas por los empresarios a corto plazo, así mismo esto hace que el rendimiento neto y sobre capital de la empresa se vea disminuido notablemente.

Se considera necesario hacer un análisis sobre los efectos provocados en los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas industriales que inician sus operaciones, para que tanto los empresarios como las autoridades encargadas de fomentar el crecimiento del sector industrial en América Latina y de Guatemala en particular, puedan darse cuenta de las grandes dificultades que afrontan los pequeños y medianos empresarios para poder hacer crecer sus empresas y de esta forma se puedan tomar medidas para subsanar en parte este problema, mediante la creación de entidades que se dediquen a prestar mayor atención a

las empresas que estén dentro de esta importante rama de la industria guatemalteca y latinoamericana.

Los resultados de este análisis serán presentados en este mismo estudio, que se espera sirva de ayuda a los pequeños y medianos empresarios para tomar decisiones más analíticas a la hora de acudir a personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras en busca de obtener recursos económicos para financiar, en la adquisición de materias primas e insumos o maquinaria y herramienta para impulsar sus proyectos de crecimiento, expansión o modernización de su empresa.

### **3.1. Planteamiento del problema**

De conformidad con lo expuesto anteriormente el problema que afrontó la empresa “El Planeta”, fue la falta de acceso a las instituciones financieras debidamente autorizadas y supervisadas por la Superintendencia de Bancos, para obtener créditos para poder financiar proyectos de expansión y modernización, por lo que esa cuenta su propietario se vio en la necesidad de acudir a otras fuentes de financiamiento no reguladas (usureros), que le proporcionaron parte de los recursos financieros para la compra de equipo, herramientas y materia prima necesaria para estar en una posición competitiva con otras empresas que operan en la misma rama de la actividad industrial. Además tuvo con la desventaja de que el monto pagado por intereses a este tipo de fuente de financiamiento no es deducible como gasto en la declaración del impuesto sobre la renta; lo cual pone en desventaja al empresario que principia operaciones, ya que se ve obligado a pagar tasas de impuesto sobre la renta, mucho más elevadas que las de sus competidores.

En el caso particular del propietario de la fábrica “El Planeta”, como muchos otros empresarios que han instalados sus empresas, en los primeros años de vida de la misma se vio en la necesidad de apalancar su crecimiento por medio de capital externo, aun teniendo que sacrificar una parte considerable de las utilidades normales de las empresas, debido a que no tienen opción de poder obtener el Financiamiento por medio del sistema bancario nacional.

De esta cuenta en el año de 1995, la tasa de interés activa en el sistema bancario nacional estaba en un promedio del 22.2%, con la ventaja de que los pagos que se realizan por este concepto son deducibles al hacer la declaración Jurada de Impuesto Sobre la Renta, y el pago real efectuado por el propietario de la fábrica “El Planeta”, fue superior en promedio al 40%, sin poder deducir esta cantidad como gasto al hacer su pagos de ISR, lo cual provoca efectos negativos en los estados financieros y la estructura de capital de la empresa.

Como se puede observar en los estados financieros que se presentan, la inversión inicial para la fundación de la empresa fue de ciento veintidós mil quetzales (Q122,000.00), en su primer año de actividades, los cuales fueron utilizados para la compra de materia prima y suministros para la fabricación de diversas ordenes de trabajo que eran recibidas en la empresa, lo cual hace que los gastos de operación sean bastante elevados al igual que los gastos de ventas en lo relacionado al pago de comisiones y bonificaciones sobre ventas.

A medida que la empresa se estabiliza mediante la generación de utilidades que han sido reinvertidas en los proyectos de expansión y modernización para la compra de activos fijos, se reciben anticipos por realización de trabajos y se amplía su capital de trabajo, viéndose además beneficiada con apalancamiento espontáneo que le ha sido otorgado por sus proveedores en los créditos concedidos en la adquisición de materias primas y suministros.

Durante el periodo comprendido de 1995 a 1999, la empresa tuvo un crecimiento bastante considerable, ya que los servicios de la misma fueron contratados por grandes empresas comerciales que iniciaron operaciones en el País o se vieron en la necesidad de modernizar sus instalaciones, así como el impulso que dio a la inversión pública el gobierno de turno, lo cual hizo que su propietario buscara la forma de obtener apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas. Como se puede observar en los estados de resultados que se presentan en el contenido de este trabajo, la inyección de capital de trabajo proveniente de fuentes externas proporcionó en su momento a la empresa “El Planeta” un aliciente por medio del apalancamiento financiero para financiar el crecimiento de sus actividades fabriles y comerciales

en sus primeros años de funcionamiento, a pesar del costo de dichos recursos en comparación a las tasas de interés activas del sistema bancario nacional (ver tablas de tasas de interés del sistema bancario nacional correspondientes al periodo 1980-2001) fueron mucho más elevadas, como se mencionó anteriormente.

A partir del año 2000, el propietario de “El Planeta”, se ve nuevamente en la necesidad de hacer una nueva ampliación a la empresa, pero en esta oportunidad debido al alto costo de los recursos financieros provenientes de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, opta por utilizar el financiamiento por medio de fuentes internas al convertir lo que hasta ese momento era una empresa individual en una Sociedad Anónima, dándole participación a otras personas en el capital de la misma, ampliando también la diversidad de sus productos al incluir la fabricación de muebles de oficina.

Con esta nueva inyección de capital la fábrica “El Planeta, S.A.”, se coloca nuevamente entre las principales empresas de su ramo, a costa del sacrificio de utilidades que deja de percibir, ya que la utilidad de la empresa se debe repartir entre todas las acciones pagadas de la empresa.

Toda empresa que nace a la vida productiva se enfrenta en su inicio a múltiples problemas en cuanto al financiamiento de sus actividades productivas y su posicionamiento en el mercado, independientemente del sector en que se opere o la actividad principal a la que se dedique cada empresa en particular y la empresa industrial dedicada a la fabricación e instalación de infraestructuras metálicas y de aluminio no son la excepción; sus propietarios se ven en la necesidad de diseñar estrategias que les hagan competitivas, así como establecer procedimientos y conseguir los recursos necesarios para financiar los proyectos que tienen planificados, por medio de recursos financieros provenientes de fuentes externas a la empresa, como le ha ocurrido con “El Planeta, S.A.”.

### 3.1.1. Objetivos

#### Objetivo general

Determinar los efectos provocados en los estados financieros y estructura de capital de la empresa, fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, por el uso de recursos financieros provenientes de personas particulares no supervisadas al ejercer actividades financieras por la Superintendencia de Bancos.

#### Objetivos específicos

Determinar cuales son las fuentes de apalancamiento financiero formales de las empresas industriales dedicadas a la fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina en los primeros años de operaciones.

Establecer el efecto que provoca el pago de altas tasas de interés por el uso de apalancamiento financiero proveniente de personas no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, **en los estados de resultados de la empresa** “El Planeta, S.A.”.

Cual es el efecto del pago de altas tasas de interés por el uso de apalancamiento financiero proveniente de personas no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, **en la estructura de capital de trabajo de la empresa** “El Planeta, S.A.”.

#### 3.1.2. Variables

- 1). Fuentes de financiamiento,
- 2). Apalancamiento Financiero,
- 3). Estados Financieros.
- 4). Estructura de Capital.

### 3.1.3. Definición de variables

#### Variable 1

##### Conceptual

Personas o instituciones que proporcionan recursos financieros a las empresas para apalancar la implementación de sus proyectos o para cualquier tipo de necesidad que tenga la empresa.

##### Operacional

Personas o instituciones financieras autorizadas o no autorizadas, que proporcionan recursos financieros a las empresas industriales para financiar la implementación de sus proyectos.

##### Indicadores

Privadas  
Estatales  
Otras

#### Variable 2

##### Conceptual

Hace referencia al efecto de costes fijos financieros, intereses y demás costes de la deuda de una empresa sobre la rentabilidad disponible de los accionistas. Cuando la rentabilidad es superior al interés de su deuda, éstas aumentan la **rentabilidad de las acciones. Ratio que relaciona el pasivo exigible y los fondos propios o neto patrimonial de una empresa.**<sup>3</sup>

##### Operacional

Es la cantidad de dinero que se obtiene para financiamiento de las actividades totales de la empresa.

##### Indicadores

Externo  
Interno  
Espontáneo.

---

<sup>3</sup> Web. Diccionario Financiero, Bolsa de Valores de Valencia, 2002.

## **Variable 3**

### **Conceptual**

Resultado de la acción de la causa

### **Operacional**

Efecto que provoca en los estados de resultados de la empresa el no poder reportar un gasto realmente efectuado, que no puede ser deducido del pago del impuesto sobre la renta.

### **Indicadores**

Utilidad Bruta

Utilidad operativa

Efecto en utilidades antes de intereses e impuestos (UAI).

Utilidad antes de intereses financieros e impuestos,

Gastos financieros por apalancamiento,

Utilidad después de impuestos,

Utilidad neta sobre ventas,

## **Variable 4**

### **Conceptual**

Fuentes de capital a largo plazo de una compañía. La estructura de capital de una compañía se determina por el número y tipo de acciones que emite y por su dependencia de la deuda externa.

### **Operacional**

Participación de capital propio y ajeno en cada uno de los rubros de los activos de una empresa.

### **Indicadores**

Disponibilidad inmediata

Participación de capital externo

Rendimiento sobre capital

Rendimiento sobre activos

Estructura Capital de trabajo

### **3.1.4. Método**

Para el análisis del presente caso se ha contado con el apoyo de material bibliográfico relacionado con el tema, estados de resultados y balances generales de la empresa “El Planeta, S.A.” de todos y cada uno de los períodos contables objeto de análisis, información histórica de los primeros años de operaciones de la empresa, su campo de acción dentro del sector industrial de nuestro País, la cual fue amablemente proporcionada por su fundador y ahora socio mayoritario.

### **3.1.5. Herramientas de análisis**

- a) Análisis por medio de razones Financieras. Este tipo de análisis permite hacer una comparación entre dos situaciones diferentes (lo que es en la realidad y lo que debería ser), en cada uno de los rubros de la empresa, para determinar los cambios en cuanto a razones de Liquidez, actividad, deuda y rentabilidad de la empresa, lo cual permite hacer una análisis separado de cada uno de los rubros del estado de resultados y balance general.
- b) Análisis Tipo DUPONT. Esta Herramienta de análisis financiero permite hacer una análisis integral de todas y cada una de las cuentas de los estados financieros básicos de la empresa, como lo son el balance general y los estados de resultados de la empresa, a través del mismo puede hacer una comparación de los resultados obtenidos en cada unos de los rubros de la empresa, hasta llegar a su punto medular que es el rendimiento neto del ejercicio sobre el capital contable de la empresa.
- c) Composición Orgánica de Capital de Trabajo. Este tipo de análisis financiero permite determinar con exactitud que cantidad y porcentaje de capital ajeno hay de participación en cada uno de los rubros del activo de la empresa y de esta forma determinar en que momento se pone en riesgo el control de la misma.

Por medio de las herramientas de análisis que se mencionan anteriormente, se puede hacer una comparación entre los resultados reales de la empresa y los que teóricamente deberían haber obtenido en condiciones normales en cada uno de los rubros del estado de resultados y balance general de la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y fabricación de muebles de oficina “El Planeta, S.A.”

## **ANÁLISIS DEL CASO**

Para hacer el análisis financiero se utilizará la información registrada en los estados de resultados y balances generales de la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, desde el año de 1994, en el cual inició sus operaciones hasta el año de 2003 (anexos A, B, C, D), lo cual permitirá tener una visión clara sobre la forma en que benefició u afectó las actividades operativas de la empresa, así como el efecto en los estados de resultados, situación patrimonial y estructura de capital.

El presente trabajo toma como referencia un estudio realizado por El Centro para el Análisis Económico de Leyes (C.E.A.L.), con sede en Washington en el mes de octubre del año 2002, donde se muestra como las pequeñas y medianas empresas industriales tienen grandes desventajas en la obtención de créditos en las instituciones financieras locales, ya que en muchos casos no se les proporciona financiamiento y cuando se les otorga tienen que pagar los préstamos en periodos cortos de tiempo y con tasas de interés mucho más altas.

En la mayoría de los sistemas bancarios de Países de América Latina bienes que en otras circunstancias serían valiosos, las leyes locales hacen que éstos no tengan ningún valor como garantía de créditos, ya que las figuras legales de garantía para préstamos hipotecarios son bienes inmuebles.

Las fuentes formales de financiamiento a las que pueden acceder los propietarios de pequeñas y medianas empresas, en la mayoría de los casos son organizaciones no gubernamentales (ONG`S), que en muchos casos son patrocinadas por Organismos internacionales que se dedican

a proporcionar financiamiento a este importante sector industrial del País y otras que son financiadas por entidades y empresarios nacionales, quienes funcionan en forma legal pero no están sujetas a la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. La mayoría de estas organizaciones facturan la mayor parte del importe cobrado por servicios financieros en rubros como supervisión, asesoría, capacitación, etc. Otro importante sector al cual pueden acudir los empresarios siendo socios activos, son las Cooperativas de ahorro y crédito, que en estos últimos años han tenido un crecimiento bastante notable, ya que tienen mucha aceptación por parte de micro, pequeños y medianos empresarios, ya que los trámites para obtener créditos en las mismas son sencillos y las garantías flexibles, contándose con la desventaja de que los créditos otorgado no superan los Q50,000.00, con garantía fiduciaria. Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es que conforme va pasando el tiempo las empresas se van posicionando en el mercado, y si no se aprovecha esta oportunidad la empresa esta destinada a fracasar dentro del sector que se encuentre, el cual en algunos casos es bastante largo y en otros es relativamente corto y lo cual hace que la inversión en capital de trabajo continúe en aumento, ya que inicialmente no hay acceso a créditos para la adquisición de materias primas y suministros con los proveedores, por otra parte la clientela inicial es bastante variada, lo cual hace que no se disponga de la ventaja de que se proporcionen anticipos en las ordenes de trabajo solicitadas; en fin los recursos financieros son insuficientes para cubrir todas las necesidades de la empresa.

Como se puede observar en los estados financieros que se presentan, la inversión inicial para la fundación de la empresa fue de ciento veintidós mil quetzales (Q122,000.00) en su primer año de actividades (ver Anexo "C"), los cuales se utilizaron básicamente en compra de materia prima y suministros para la fabricación de diversas ordenes de trabajo que eran recibidas en la empresa y gastos de operación que al inicio son bastante elevados al no haber una relación entre estos y la productividad de la empresa, al igual que los gastos de ventas en lo relacionado al pago de comisiones y bonificaciones sobre ventas.

Otro aspecto de vital importancia que afecta las operaciones iniciales de una empresa es el tener la capacidad para otorgar créditos para atraer a

sus clientes, lo cual motivo una mayor inversión de capital de trabajo para su posicionamiento en el mercado.

Conforme van pasando los años las operaciones de la empresa principian a aumentar, lo cual hace que las necesidades de capital, para la adquisición equipo, herramientas y materias primas aumenten notablemente, lo cual hace que su propietario o sus propietarios de no contar con recursos económicos se vean en la necesidad de buscar el financiamiento de las actividades de la empresa a través de capital proveniente de fuentes externas; encontrándose con la dificultad de que debido a no contar con suficientes activos fijos para garantizar los créditos solicitados.

A medida que la empresa se estabiliza mediante su posicionamiento en el mercado y se generan utilidades que han sido reinvertidas en los proyectos de expansión y modernización para la compra de activos fijos y ampliación de su capital de trabajo, ésta se ve beneficiada con apalancamiento espontáneo proporcionado por los clientes de la empresa, ya que generalmente la mayoría de empresas posicionadas en este sector industrial se benefician con anticipos por la entrega de trabajos a futuro y los créditos proporcionados por los proveedores de materias primas e insumos, lo que se viene a constituir en un apalancamiento financiero espontáneo para el desarrollo de sus actividades fabriles.

Como se puede observar en los estados de resultados que se presentan en el contenido de este trabajo, la inyección de capital proveniente de fuentes externas proporcionó en su momento a la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.” apoyo para apalancar el crecimiento de sus actividades fabriles y comerciales en sus primeros años de funcionamiento, a pesar de que el costo de dichos recursos financieros en comparación a las tasas de interés activas del sistema bancario guatemalteco (ver tablas de tasas de interés del sistema bancario nacional correspondientes al periodo 1980-2001) fueron mucho más elevadas.

Al realizar un análisis de los estados financieros de la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta,

S.A.” se puede ver claramente como la inversión inicial realizada por su propietario fue insuficiente para poder hacer frente al crecimiento denotado por la empresa (anexos “C” y “D”), principalmente en los primeros años de operaciones, donde se ve en la necesidad de buscar agenciarse de recursos financieros para apalancar su crecimiento, encontrándose con la barrera de que las instituciones bancarias y otras instituciones financieras reguladas por el sistema financiero del país en cuanto al cobro de tasas de interés, por no contar con bienes inmuebles o renombre comercial no le dieron la oportunidad de verse beneficiado con créditos, por lo que se ve en la necesidad de acudir a personas no supervisadas por la Superintendencia de Bancos, que se dedican a proporcionar créditos a empresas y personas particulares que no tienen acceso al sistema bancario, mediante el pago de tasas de interés bastante elevadas, que puedan compensar el riesgo de recuperación del capital.

Se puede notar claramente que durante los primeros años de funcionamiento de la misma fue necesaria la inyección de apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas, que aunque significó altos costos de intereses para la empresa, ayudó a que ésta se estabilizara dentro de su campo de actividad económica, ya que como se puede ver en los estados financieros la empresa se ve en la necesidad de apalancarse por medio de fondos provenientes de fuentes externas del segundo al quinto año de operaciones.

Al mismo tiempo se puede observar al analizar los estados de resultados de la empresa (Anexos “A” y “B”), el efecto que provocado en cada uno de los años el pago de las altas tasas de interés que fueron pagadas a los usureros por el uso de los recursos financieros que éstos proporcionaron, ya que como se observa el importe pagado de tasas de interés no es deducible como gasto en el pago del impuesto sobre la renta.

En la actualidad con la firma de tratados bilaterales y el Tratado de Libre Comercio (TLC) firmado por los países centroamericanos, República Dominicana y Estados Unidos de América, que da como resultado la entrada de productos importados al mercado nacional y al de todos y cada uno de los países involucrados, por lo que las empresas industriales

que se dediquen a cualquier tipo de actividad deben de estar preparadas para hacer frente a la competencia de productos fabricados en empresas extranjeras que utilicen técnicas de fabricación y tecnología más avanzadas que las que operen en el medio nacional. Esta circunstancia obliga a nuestros empresarios a modernizar las técnicas de fabricación, maquinaria, equipo y herramientas de trabajo que utilizan en la actualidad para poder competir en igualdad de condiciones con productos de alta calidad e invertir fuertes sumas de dinero, por lo que se ven en la necesidad de acudir al apalancamiento financiero por medio de fuentes externas. Muchos pequeños y medianos empresarios no estarán en condiciones de otorgar las garantías exigidas por el sistema bancario nacional; siendo acá donde las autoridades de la Superintendencia de Bancos, Ministerios de Economía, Ministerio de Finanzas y demás dependencias del estado, así como Organizaciones gremiales, Organizaciones no gubernamentales, y el Organismo Legislativo que en el caso particular de Guatemala deben encontrar la forma de flexibilizar el sistema de garantías hipotecarias para que más empresarios se vean beneficiados con la obtención de apalancamiento financiero para poner en marcha los proyectos de modernización de sus empresas y a la vez las instituciones crediticias no corran el riesgo de no recuperar los recursos económicos proporcionados a los empresarios.

En los anexos “A” y “B” los cuadros de estado de resultados se pueden ver los estados de resultados de la fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.” desde su fundación en el año 1994 hasta el año 2003.

En los anexos “E” y “F”, se presentan cuadros que presentan los resultados que se esperaría obtener si los recursos financieros utilizados para el apalancamiento de las actividades de la empresa hubiesen provenido del sistema bancario tomando como base la tasa de interés promedio para cada uno de los años reportada por La Junta Monetaria para cada uno de los periodos anuales analizados, en los cuales se puede observar el efecto que ha tenido la utilización de apalancamiento financiero proveniente de instituciones financieras no supervisadas por la Superintendencia de Bancos (usureros).

En ambos estados de resultados (Anexos "A", "B", "E", "F") se puede observar que no hay ningún cambio en los costos de fabricación ni en los gastos de operación de la empresa, ya que la utilidad operativa en ambos casos es la misma, el efecto se muestra cuando se aplica los gastos financieros a la tasa de interés promedio para esos años en el sistema bancario nacional, la cual es mucho más baja y lógicamente esto hace que el importe por este gasto baje considerablemente.

Además se puede observar lo referente al pago de la tasa de impuesto sobre la renta, ya que en el caso del pago de intereses a instituciones financieras autorizadas por la Superintendencia de Bancos, el importe total se deduce como gastos de la utilidad neta para efectos fiscales, lo cual provoca que este gasto se convierta en un escudo fiscal y hace que la tasa de interés efectiva sea aun más baja de lo esperado.

Para comprobar lo aseverado anteriormente se tiene como ejemplo que en el año de 1995, la tasa de interés promedio del sistema bancario era del 22.2%, lo cual significa que la empresa hizo un pago de Q27,750.00 por concepto de pago de interés, en ese mismo año la tasa del (ISR) era del 30%, lo que significa que la inclusión del monto pagado por concepto de intereses bancarios significó para la empresa pagar Q8,325.00 menos de impuesto sobre la renta (si este gasto no fuese deducible de impuestos), (ver anexo "A") lo cual significa que la tasa de interés real pagada por el uso de estos recursos fue del 15.54%.

De acuerdo con lo observado, el antiguo propietario de la empresa objeto de análisis ha sabido capitalizar su experiencia en la rama de actividad en la cual se desempeña, lo cual le ha valido para que este esfuerzo se vea reflejado en cada uno de los periodos fiscales analizados.

De acuerdo con lo que se observa en los estados de resultados de la empresa la actividad fabril y de venta ha crecido considerablemente a partir del primer año de operaciones (Ver anexos "A" y "B"), siendo el más notorio el período correspondiente al año 1995 en el cual se observa un crecimiento del 83%, en relación al año base, y que para el último de los años analizados (2003) se observa un crecimiento del 177%.

El crecimiento de las operaciones en la empresa y el cambio de los precios en materias primas, aumento de salarios, incrementos en el

importe de los alquileres de inmuebles, etc., ha hecho que se muestre un cambio en el importe de los gastos operativos, que se compensa con el crecimiento en las actividades productivas, notándose que no hay una relación directa entre el crecimiento de un rubro y otro, como se puede ver en los rubros correspondientes a gastos de operación que se encuentran en los anexos “A” y “B”, Por otra parte, también incide en el incremento de este tipo de gastos los incrementos en gastos de transporte, de materias primas y personas, ya que las operaciones de la empresa “El Planeta, S.A.” se han extendido a gran parte del territorio nacional.

Según información proporcionada por el propietario y lo que se puede observar en los balances generales de la empresa “El Planeta, S.A.”, gracias a su experiencia en la rama de actividad en la cual se involucró, logró acaparar clientes prácticamente desde el inicio de sus operaciones, lo cual provocó un efecto de doble vía en la empresa, ya que al verse incrementadas las actividades de la empresa desde un inicio, lógicamente la empresa no estaba lo suficientemente acreditada para poder solicitar anticipos a los clientes para la compra de materias primas, por lo que su propietario se ve en la necesidad de buscar apalancamiento financiero por medio de fuentes externas a la empresa.

Como se puede ver en el año de 1995 (ver anexo “A”), la tasa de interés pagada a los usureros por el uso de apalancamiento financiero por la fábrica “El Planeta, S.A.” fue del 30%, que representan el 8.43% de las ventas totales de ese año, mientras que la tasa activa vigente para ese año en los bancos fue del 22.2% en promedio, así mismo se puede observar que en cada uno de los años en que la empresa tuvo necesidad de utilizar el apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas para vitalizar sus operaciones la tasa de interés pagada fue variable, pero siempre bastante más elevada que la tasa de interés activa del sistema bancario nacional, llegando incluso a pagar hasta más de trece puntos, debiéndosele sumar como se indicó anteriormente el importe pagado de más de ISR.

En forma ilustrativa en el anexo “I” se presenta una tabla conteniendo la tasa de interés activa y pasiva promedio que estuvo vigente en el sistema bancario nacional durante cada uno de los años durante el periodo

comprendido de 1980 a 2001, publicada por el Banco de Guatemala, en la cual se puede constatar que las tasas de interés activas del sistema bancario son bastante más bajas que las pagadas por “El Planeta, S.A.”, por el uso de recursos financieros provenientes particulares no supervisadas al ejercer actividades financieras por la Superintendencia de Bancos (usureros), lo cual confirma la teoría de que es mucho más elevado el costo de apalancamiento financiero proveniente de fuentes financieras no bancarias.

Observando los resultados obtenidos por la empresa en referencia. Se puede decir que el adecuado uso de los recursos financieros provenientes de fuentes externas, siendo utilizados en una forma eficiente proporcionan muchas ventajas a las pequeñas y medianas empresas que inician sus operaciones incluyendo a las dedicadas a la fabricación e instalación de infraestructuras metálicas y de aluminio, aun se tengan que pagar altas tasas de interés por su utilización, ya que con ellos se apalanca el crecimiento de las operaciones fabriles y comerciales, permitiendo con ello generar mayores ingresos para los propietarios.

A continuación se presenta el resultado del análisis que se hace de los estados financieros de la empresa “El Planeta, S.A.”, contenidos en los anexos del “A” al “D”, en los cuales se puede observar el efecto que ha causado la utilización del apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas, principalmente en lo relacionado a la adquisición de bienes de transformación para el desarrollo de las actividades productivas de la misma.

Así mismo, se hace un análisis sobre la liquidez que tiene la empresa en cada uno de los periodos objeto de estudio, la utilización de su capital de trabajo, razón de circulante y prueba ácida mejoran considerablemente en cada uno de los años objeto de análisis.

Además de ello se presentan razones de actividad y análisis de rentabilidad de la empresa, para profundizar un poco más en el esquema financiero de la misma.

## 4.1. Análisis financiero

### 4.1.1. Capital Neto de Trabajo

La razón de capital de trabajo indica la cantidad de dinero que se dispone de capital de trabajo, para hacer frente a las actividades proyectadas por la empresa a corto plazo. En el caso de la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, se puede determinar que su capital de trabajo es bastante elevado en relación a los demás activos de la empresa. Esto se debe a que las empresas industriales dedicadas a esta actividad, destinan la mayor parte de su capital a la compra de materias primas, para poder hacer frente a los compromisos adquiridos por la empresa. Si se observa los resultados obtenidos en las razones de cada uno de los años analizados se puede ver que el punto mas bajo del rubro se da en el año dos mil uno y dos mil dos, en los cuales se reciente el retiro de capital de la empresa en su conversión a sociedad anónima, pero este tiene una rápida recuperación, llegando a su punto máximo en el último de los años analizados.

Otro aspecto que hay que hacer notar es el efecto que provoca en los estados de resultados, balance general y razones financieras el apalancamiento financiamiento solicitado a personas particulares no supervisadas al ejercer actividades financieras por la Superintendencia de Bancos (usureros), por parte del propietario de la empresa, ya que el pago de una tasa de interés más alta y que no puede ser deducida como gasto para efectos del pago del impuesto sobre la renta, tiene un efecto negativo en lo referente a aspectos financieros.

### Fórmula No. 1. Capital neto de trabajo

**Activo Circulante-Pasivo Circulante**

**Cuadro No. 1. Razón de capital neto de trabajo Empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Real.**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
Q133,200.00	Q150,525.00	Q203,169.64	Q270,722.11	Q224,076.16	Q154,475.67	Q100,882.54	Q75,224.61	Q93,453.58	Q322,838.80

## Cuadro No. 2. Razón de capital neto de trabajo Empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003) Esperada.

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
Q133,200.00	Q168,600.00	Q222,319.64	Q295,772.11	Q250,213.66	Q161,475.67	Q100,882.54	Q75,224.61	Q93,453.58	Q322,838.80

### 4.1.2. Razón de Circulante

La relación activo pasivo circulante de la empresa es bastante buena, ya que en todos los años la balanza es positiva para la empresa, lo cual demuestra que la utilización de los recursos financieros obtenidos de fuentes externas a la empresa han rendido los frutos esperados, ya que se cuenta con una buena cantidad de recursos financieros disponibles, para poder hacer frente a la obligaciones inmediatas, pudiéndose observar que esta razón ha mejorado considerablemente aunque en los últimos años sujetos a análisis esta razón baja considerablemente en relación a los años anteriores, esto debido al cambio de conformación de la empresa, lo cual no se puede tomar como un deterioro de la situación financiera de la empresa, sino al efecto del retiro de capital que sufre la empresa en su transformación de empresa individual a sociedad anónima. A pesar de que ya no se ha venido utilizando recursos financieros provenientes de fuentes externas.

En esta razón financiera también se puede observar el efecto que provoca en la fábrica “El Planeta, S.A.”, ya que de haber obtenido el financiamiento de una entidad bancaria los índices de liquidez cambiarían notablemente como se observa en los cuadros que aparecen a continuación. En el cuadro 1, se presenta la situación real de la empresa, mientras que en el cuadro 2, se muestra como sería la situación de la empresa de haber obtenido un financiamiento bancario.

### Fórmula No. 2. Razón de Activo Circulante

$$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

## Cuadro No. 3. Razón de Activo Circulante Empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003). Real

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
	2.16	2.51	2.59	2.24	1.99	1.98	1.49	1.51	3.63

### Cuadro No. 4. Razón de Activo Circulante Empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003). Esperada

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
	2.39	2.76	2.80	2.44	2.05	1.98	1.49	1.51	3.63

#### 4.1.3. Prueba Acida

La prueba acida permite determinar la disponibilidad inmediata de la empresa objeto de análisis, para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. Por medio de esta razón financiera se puede observar que tanto en los resultados en la situación financiera real de la empresa que se presentan en el cuadro 1, y lo que debería de haber dado de haber obtenido el financiamiento por medio del sistema bancario nacional en el cuadro 2, la empresa en ambos casos muestra una solvencia aceptable para poder hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, la cual mejora considerablemente a través del tiempo hasta llegar al último de los años analizados en el cual la empresa en situación normal cuenta con mas de Q2.00 disponibles por cada Q1.00 que se adeuda a corto plazo.

#### Formula No. 3. Prueba Acida

$$\frac{\text{Activo Circulante- Mercaderías}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

### Cuadro No. 5. Razón de Prueba Acida empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003. Real

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
2.24	0.48	0.70	0.73	0.48	1.14	0.96	0.99	0.88	2.12

### Cuadro No. 6. Razón de Prueba Acida empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003. Esperada

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
2.24	0.59	0.83	0.88	0.61	1.18	0.96	0.99	0.88	2.12

#### 4.1.4. Razón de Endeudamiento

Esta razón financiera muestra el grado de endeudamiento de la empresa objeto de estudio, en este caso se puede observar de que el índice de endeudamiento de la empresa “El Planeta, S.A.” en los primeros años de operación su grado de endeudamiento fue bastante elevado, el cual ha venido bajando a través de los años, teniendo sus puntos mas elevados en los primeros cuatro años de operaciones, ya que la empresa en esos momentos estaba en plena fase de expansión, por lo que se vio en la necesidad de acudir al apalancamiento financiero por medio de fuentes externas, para poder hacer frente a los proyectos que se presentaron en su momento para expandir sus operaciones en los primeros años. En el análisis realizado se puede observar como el índice de endeudamiento principia a bajar considerablemente a partir del quinto año de operaciones de la empresa, llegando a su punto mas bajo en el último de los períodos contables que fueron analizados.

Durante el desarrollo de este análisis se llega a la conclusión de que uno de los factores que influyó considerablemente en el crecimiento del índice de endeudamiento de la empresa fue el hecho de haber tenido que acudir a personas no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras (usureros), ya que las tasas de interés que la empresa se vio en la necesidad de pagar, fueron mucho mas elevadas que las que se manejaron en ese entonces por las instituciones bancarias, además de que el gasto por pago del financiamiento recibido, no podía ser deducido como gasto en el estado de resultados de la empresa, para efectos del pago del impuesto sobre la renta, como lo establece la ley de la materia.

#### Fórmula No. 4. Razón de endeudamiento

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

**Cuadro No. 7. Razón de endeudamiento empresa “El Planeta, S.A.”  
(1994-2003)**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
	0.60	0.56	0.58	0.56	0.35	0.25	0.40	0.48	0.25

#### **4.1.5. Razón Pasivo largo plazo-Capital**

Esta razón permite hacer una comparación entre las obligaciones a largo plazo que ha contraído "El Planeta" en relación con el importe de su capital contable, o sea que por medio de ella se establece que porcentaje del capital contable de la empresa se encuentra respaldando las obligaciones a largo plazo, que como se puede observar es bastante elevado en los periodos contables de los años de 1995 a 1998, en los cuales la empresa se ve en la necesidad de acudir a personas no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras (usureros), para financiar el crecimiento de sus operaciones.

Al hacer un análisis comparativo asumiendo que la empresa "El Planeta, S.A.", hubiere tenido la oportunidad de acceder a créditos bancarios y la situación real de la empresa al haber tenido que acudir a personas particulares dedicadas a actividades sin supervisión de la Superintendencia de Bancos (usureros); se puede observar el efecto provocado en la situación financiera de la empresa.

Como se puede ver en el análisis en referencia en el periodo contable correspondiente al año de 1995, el efecto que provoca el pago de altas tasas de interés es superior al 11% en lo que se refiere a endeudamiento, misma situación que se puede observar aunque no tan pronunciada en los otros tres años, durante los cuales se mantiene el apalancamiento financiero proveniente de las fuentes antes citadas, lo anterior se puede observar claramente en los cuadros que se presentan a continuación, correspondiendo el cuadro uno a la situación real de la empresa y el cuadro dos a lo que se hubiere presentado en una situación normal en teniendo acceso al apalancamiento financiero proveniente de los bancos del sistema.

#### **Fórmula No. 5. Razón pasivo a Largo Plazo-Capital**

$$\frac{\text{Pasivo a Largo Plazo}}{\text{Capital contable}}$$

**Cuadro No. 8. Razón Pasivo a Largo Plazo-Capital, empresa  
"El Planeta, S.A." (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
	86.79%	71.06%	72.49%	65.87%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

**Cuadro No. 9. Razón Pasivo a Largo plazo-Capital, empresa  
"El Planeta, S.A." (1994-2003) Esperada**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
	77.11%	64.09%	64.66%	59.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

#### 4.1.6. Rotación de Activo Total

Por medio de esta razón se hace una comparación ventas versus Activos totales de la empresa, y el resultado indica que tantas veces se hizo rotar el activo total de la empresa en relación a las ventas. Este análisis es de mucha utilidad para la empresa, ya que por su medio se puede establecer la efectividad de la empresa en la utilización de sus activos, como se puede observar la rotación de los activos netos de la empresa es bastante baja, debido a la rama de actividad con la que esta relacionada, ya que como se indicó anteriormente para la realización de cada uno de los proyectos que son trabajados, hay necesidad de invertir fuertes cantidades de dinero en la adquisición de materias primas, ya que con ello se garantiza a los clientes el uso de materiales estandarizados.

#### Fórmula No. 6. Rotación Activo Total

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

**Cuadro No. 10. Razón Activo Total, empresa  
"El Planeta, S.A." (1994-2003)**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
1.76	1.12	1.07	0.92	1.16	1.51	1.08	1.42	1.59	1.36

#### **4.1.7. Rendimiento de Capital Común**

Esta razón permite obtener una razón financiera que es de suma utilidad a la empresa, ya que ella permite poder apreciar el rendimiento que se obtiene de las actividades que se desarrollan en la empresa en relación directa con el capital invertido. En el caso de la fábrica “El Planeta, S.A.”, se puede observar que el rendimiento obtenido es bastante aceptable.

Al hacer una comparación entre los resultados reales y lo esperado al obtener financiamiento del sistema bancario, se puede observar en las razones financieras obtenidas del cruce de los estados de resultados con los balances generales de la empresa en los periodos de 1995 a 1998, que es en los que se utiliza apalancamiento financiero proveniente de personas no supervisadas por la Superintendencia de Bancos, se puede observar que hay una diferencia bastante notable en los indicadores obtenidos.

En el periodo fiscal correspondiente al año 1995, que es el año en que se trabaja con apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas, se puede observar que el rendimiento real de la los activos de la empresa en relación a la utilidad neta fue de un 17.03%, mientras que si se hubiere tenido acceso créditos provenientes del sector bancario el rendimiento prácticamente se hubiese duplicado, ya que el rendimiento en estas condiciones se calcula en un 31.84%, cosa que se puede observar en cada uno de los cuatro periodos contables indicados.

En los cuadros que se presentan a continuación se puede observar con claridad el efecto que provoca en los estados financieros de la empresa, la utilización de cada una de las dos fuentes de financiamiento mencionadas. Para hacer esta comparación se han tomado en cuenta las tasas de interés que fueron pagadas por los accionistas a personas particulares como retributo por uso del apalancamiento financiero por ellos otorgado y las tasas de interés activas que estaban vigentes en el sistema bancario para esos años.

## Fórmula No. 7. Rendimiento capital común

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Pagado}}$$

**Cuadro No. 11. Razón Rendimiento capital común, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
9.18%	17.03%	24.02%	25.66%	51.22%	61.00%	45.22%	47.89%	64.25%	83.30%

**Cuadro No. 12. . Razón Rendimiento capital común, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Esperada**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
9.18%	31.84%	39.72%	46.19%	72.64%	66.74%	42.57%	47.89%	64.25%	83.30%

### 4.1.8. Capacidad de pago de interés

La capacidad de pago de intereses de la empresa “El Planeta, S.A.” durante los periodos fiscales en que se ve en la necesidad de acudir al apalancamiento financiero proveniente de fuentes externas, como se ve en los cuadros que se presentan a continuación es bastante buena en relación a la utilidad operacional. En este análisis se puede observar el efecto que provoca en la empresa el apalancamiento financiero proveniente de usureros, ya que el mismo además de ser mucho más caro que el otorgado por los bancos del sistema tiene costos ocultos como la pérdida del escudo fiscal que se tiene al recibir el financiamiento de los bancos del sistema. En el cuadro 1, se observa que en 1995 la empresa disponía en condiciones normales de Q2.22, de las utilidades (UAII), para hacer frente a un gasto de Q1.00 de pago de intereses, mientras que si el financiamiento hubiese sido recibido de una institución bancaria la empresa hubiese dispuesto de Q3.00, o sea Q0.78 mas para ser gastado en este rubro, ya que en la segunda opción y específicamente en este caso el precio del financiamiento bancario, como se puede ver en los reportes del Banco de Guatemala para 1985, era bastante más barato en los bancos del sistema, que los créditos proporcionados por personas particulares dedicadas a esta rama de

actividad sin la supervisión de la Superintendencia de Bancos (años de 1995 a 1998)

A continuación se muestran los cuadros en los cuales se puede ver gráficamente, las diferencias que existen entre la situación actual de la empresa (cuadro 1), y lo que hubiese sido si el apalancamiento financiero otorgado proviniera del sistema bancario nacional (cuadro 14).

### **Fórmula No. 8. Razón Utilidad-Capacidad pago de Intereses**

$$\frac{\text{Utilidad AIEI}}{\text{Gastos Financieros}}$$

### **Cuadro No. 13. Razón de Capacidad de pago de intereses, empresa "El Planeta, S.A. (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
	2.22	2.51	2.29	3.13	7.53	188120.84	216539.49	219213.39	246218.39

### **Cuadro No. 14. Razón de Capacidad de pago de intereses, empresa "El Planeta, S.A. (1994-2003) Esperada**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
16,000.00	3.00	3.47	4.05	5.35	10.05	188,120.84	216,539.49	219,213.39	246,218.39

### **4.1.9. Margen de Utilidad Bruta**

Es de hacer notar que la fábrica "El planeta. S.A.", durante los primeros años de operación, o sea su fase de adaptación a la industria y su posicionamiento en el mercado obtuvo un porcentaje bastante moderado de margen de contribución, el cual mejora considerablemente a partir del año dos mil, en el cual según información obtenida de sus propietarios se introdujeron mejoras bastante considerables en cuanto al uso de equipo y herramientas modernas, así como materiales con un mayor grado de valor agregado, lo cual hace que el costo de producción de sus productos se reduzca en forma bastante considerable, lo cual

redunda en que la utilidad bruta se incremente considerablemente, dando margen a que se obtenga un mejor porcentaje de utilidad neta en sus operaciones.

**Fórmula No. 9. Razón de Utilidad Bruta**

$$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

**Cuadro No. 15. Razón de Utilidad Bruta, empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003)**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
58.71%	48.98%	47.47%	45.21%	49.03%	50.20%	85.80%	77.59%	87.67%	80.30%

**4.1.10. Margen de Utilidad Operativa**

El resultado que se obtiene al relacionar la utilidad bruta obtenida por la empresa “El Planeta, S.A.” con el total de ventas del periodo fiscal permite conocer el porcentaje de las ventas que sirve como aporte a los gastos operativos y utilidad operativa de la empresa, como se puede observar en los resultados obtenidos el margen de utilidad bruta es bastante alto en este tipo de negocio, pero el valor agregado a las materias primas al transformarlas en producto terminado è instalado a los clientes es bastante alto. Conforme la empresa va obteniendo mayor experiencia en la rama de actividad a la cual se dedica su utilidad bruta se ha venido incrementando a través del tiempo.

**Fórmula No. 10. Razón Margen de Utilidad Operativa**

$$\frac{\text{utilidad AIEI}}{\text{Ventas}}$$

**Cuadro No. 16. Razón margen de utilidad operativa, empresa “El Planeta, S.A. (1994-2003)**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
6.58%	18.71%	20.89%	20.58%	22.50%	18.24%	42.75%	40.10%	36.54%	36.48%

### 4.1.11. Gastos Financieros

Como se puede observar cuando una empresa se ve en la necesidad de agenciarse de apalancamiento financiero proveniente de usureros, teniendo el problema de que los gastos en que tenga que incurrir para el pago de uso de apalancamiento financiero no pueden ser aplicados en el estado de resultados como gasto, lo cual también trae como consecuencia que la empresa no pueda verse beneficiada con el escudo fiscal proveniente de los intereses que se paga por el uso de recursos financieros ajenos.

En el resumen de estados de resultados reales de la empresa (Anexos “A” y “B”) y lo que hubiese sido si se obtiene el financiamiento que se necesitaba de uno de los bancos del sistema, se puede observar que la tasa de interés realmente pagada por el uso de recursos ajenos y las tasas de interés activa autorizadas por la Superintendencia de Bancos para esas fechas, muestran una diferencia es bastante notoria; por lo que se puede ver los efectos negativos que se tienen por el uso de recursos financieros proporcionados por personas y empresas no supervisadas al realizar esta actividad (usureros), en relación a lo que se esperaba hubiese sucedido si el financiamiento fuera proveniente del sistema bancario nacional cobrando las tasas de interés promedio para esos años, lo cual se presenta en los cuadros a continuación.

### Fórmula No. 11. Razón Gastos Financieros

$$\frac{\text{Utilidad AIEI}}{\text{Gastos Financieros}}$$

**Cuadro No. 17. Razón Gastos Financieros, empresa “El Planeta, S.A.” (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
0.00%	8.43%	8.33%	8.98%	7.20%	2.42	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

**Cuadro No. 18. Razón Gastos Financieros, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Esperado**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
0.00%	6.24%	6.02%	5.08%	4.20%	1.82%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

### 4.1.12. Margen de Utilidad Neta

Otro aspecto de relevancia es el relacionado con el porcentaje de utilidad neta de la empresa, siendo este uno de los puntos en que mayor importancia merece, ya que en él se ve reflejado el fin principal de la productividad de la empresa; se puede observar durante el primer año de operaciones, éste es bastante bajo a pesar de que durante ese año no hay gastos financieros. En los años posteriores éste aumenta en una forma moderada a excepción del cuarto año de operaciones en donde el mismo tiene una ligera disminución debido al efecto del incremento de los gastos financieros de la empresa. Se puede ver claramente que el efecto observado en la mejora en el margen de utilidad bruta y la utilidad operativa repercute en una mejora en el margen de utilidad neta obtenido en los últimos cuatro años de operaciones. En este rubro se ve reflejado claramente el efecto que provoca en los estados de resultados el pago de altos intereses por el uso de apalancamiento financiero proveniente de usureros, como se puede observar en los cuadros que presentan los resultados de cada una de las dos opciones, o sea la posición real de la empresa, y la segunda que sería la que se debería de presentar, si el apalancamiento financiero hubiese sido proporcionado por los bancos del sistema financiero nacional.

### Fórmula No. 12. Razón Margen Utilidad Neta

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

**Cuadro No. 19. Razón Margen de Utilidad Neta, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
4.60%	4.67%	6.30%	6.46%	9.68%	11.26%	29.50%	27.67%	25.21%	25.17%

**Cuadro No. 20. Razón Margen de Utilidad Neta, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Esperada**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
4.60%	8.73%	10.41%	11.63%	13.72%	12.32%	29.50%	27.67%	25.21%	25.17%

### 4.1.13. Rendimiento Sobre Activos

Al analizar el rendimiento neto sobre los activos fijos de la empresa se puede observar que durante los primeros años es bastante constante, observándose una ligera declinación del mismo en el año 1999 año, en el que se da un cambio bastante notorio, para retomar el ritmo de crecimiento en los dos años posteriores; mejorando considerablemente en los últimos años analizados. Esto es debido a que la empresa “El Planeta” cambia su estructura original de empresa individual a sociedad anónima en el año 2000, notándose que al darse esta transformación se da una fuerte desinversión de capital, principalmente el campo de los activos fijos, con los que cubre el pago de obligaciones contraídas con personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos, que le proporcionaron el apalancamiento financiero utilizado en los años anteriores. A partir del año dos mil se denota claramente un crecimiento constante del rendimiento sobre activos fijos, ya que la inversión en este campo por parte de los accionistas de la empresa es bastante baja, sin dejar por un lado la optimización del costo de producción y una mayor participación en el mercado en cuanto a venta e instalación de sus productos, además de que se aumenta la diversidad de productos, ya que a partir de esa fecha se principia a trabajar con productos de madera y metal.

### Fórmula No. 13. Razón Rendimiento Sobre Activos

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

**Cuadro No. 21. Razón de Rendimiento Sobre Activos, empresa “El  
Planeta, S.A. (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
8.12%	5.21%	6.73%	5.93%	11.19%	17.03%	31.84%	39.25%	40.09%	34.22%

## **Cuadro No. 22. Razón de Rendimiento Sobre Activos, empresa “El Planeta, S.A. (1994-2003) Esperado**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
8.12%	9.51%	10.86%	10.31%	15.34%	18.47%	31.84%	39.25%	40.09%	34.22%

### **4.1.14. Rendimiento Sobre Capital Social**

Esta razón también muestra como el rendimiento de la empresa han venido mejorando constantemente a través de los años de operación, cabe destacar dentro del análisis de las razones financieras, el relacionado con el rendimiento sobre capital contable de la empresa, que es uno de los aspecto en los que se debe poner bastante atención, ya que toda empresa que realiza una actividad productiva tiene como objetivo principal la búsqueda de un rendimiento adecuado para el capital invertido por los propietarios o accionistas. En relación a este aspecto se puede observar el comportamiento de las utilidades netas obtenidas por la empresa durante sus años de funcionamiento varia considerablemente, notándose que durante el primer año el rendimiento es bastante bajo, teniendo un crecimiento considerable los siguientes dos años y una baja bastante considerable en el cuarto año, y el efecto observado en las demás razones financieras obtenidas para los últimos cuatro años de operaciones de la empresa, en los cuales el rendimiento se puede calificar de bueno. En este análisis también se puede ver claramente el efecto que provoca en los estados de resultados de la empresa “El Planeta, S.A.”, el pago de altas tasas de interés por el uso de apalancamiento financiero, el cual en promedio es de un 8% de rendimiento menos que el que se debería de considerar normal. Como se mencionó anteriormente no es que el financiamiento proporcionado por este tipo de fuentes no sea bueno. Lo que se hace es una comparación de los resultados de operación de la empresa al tomar una decisión de esta naturaleza.

## Fórmula No. 14. Razón de Utilidad Neta

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable}}$$

**Cuadro No. 23. Razón de Utilidad Neta, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Real**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
8.41%	14.42%	16.66%	15.13%	27.44%	26.52%	42.57%	65.47%	77.39%	45.44%

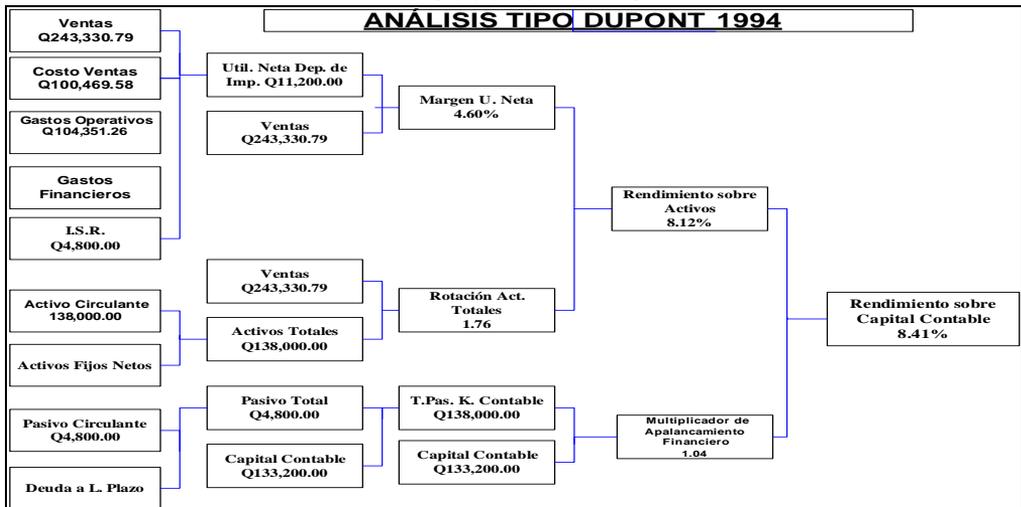
**Cuadro No. 24. Razón de Utilidad Neta, empresa  
“El Planeta, S.A.” (1994-2003) Esperado**

AÑO 1994	AÑO 1995	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003
8.41%	23.97%	24.84%	24.29%	34.91%	28.31%	42.57%	65.47%	77.39%	45.44%

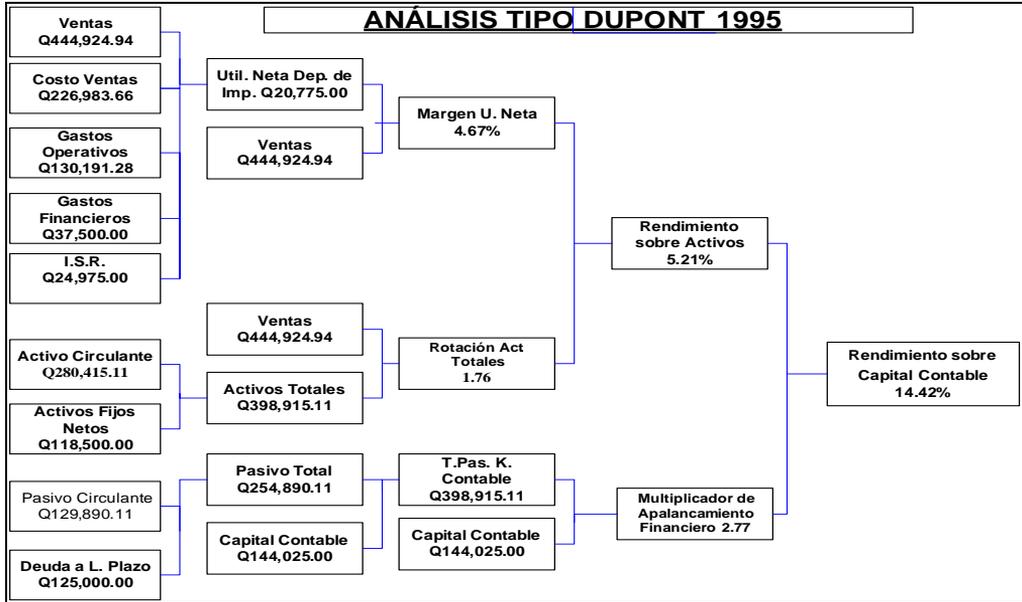
## 4.2. ANÁLISIS TIPO DUPONT

A continuación se presenta un análisis gráfico tipo DUPONT, en el cual se presenta en forma esquemática un análisis financiero en el que se combinan los estados financieros de la empresa “El Planeta, S.A.”, de todos los años objeto de análisis. Se incluye también cuadros de análisis en los que se hace una comparación entre lo real y el comportamiento que se espera si la empresa “El Planeta, S.A.”, se hubiese visto beneficiada con financiamiento proveniente de los bancos del sistema nacional en los estados de resultados y balance general.

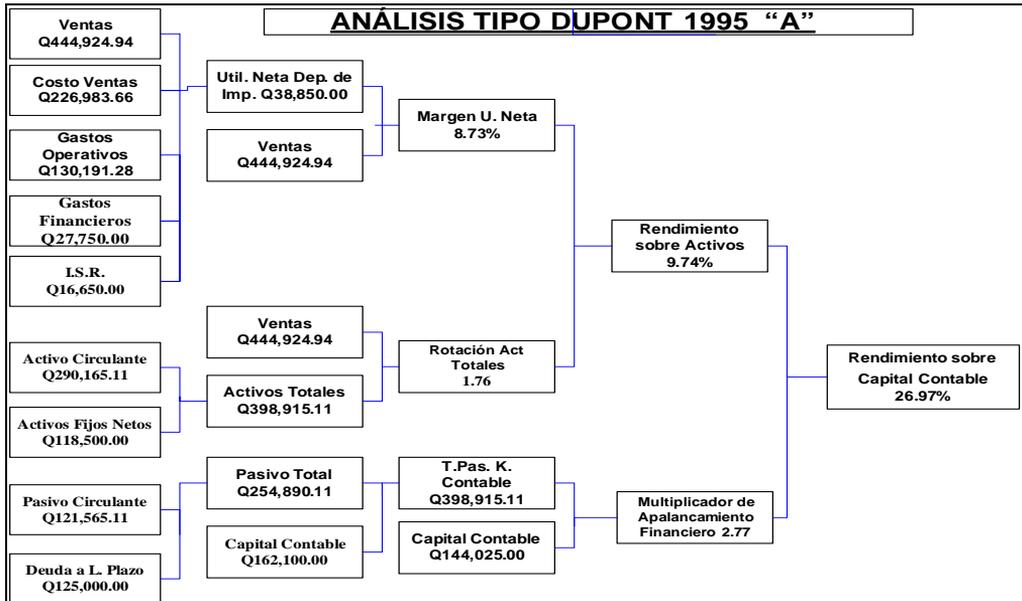
**Cuadro No. 25**



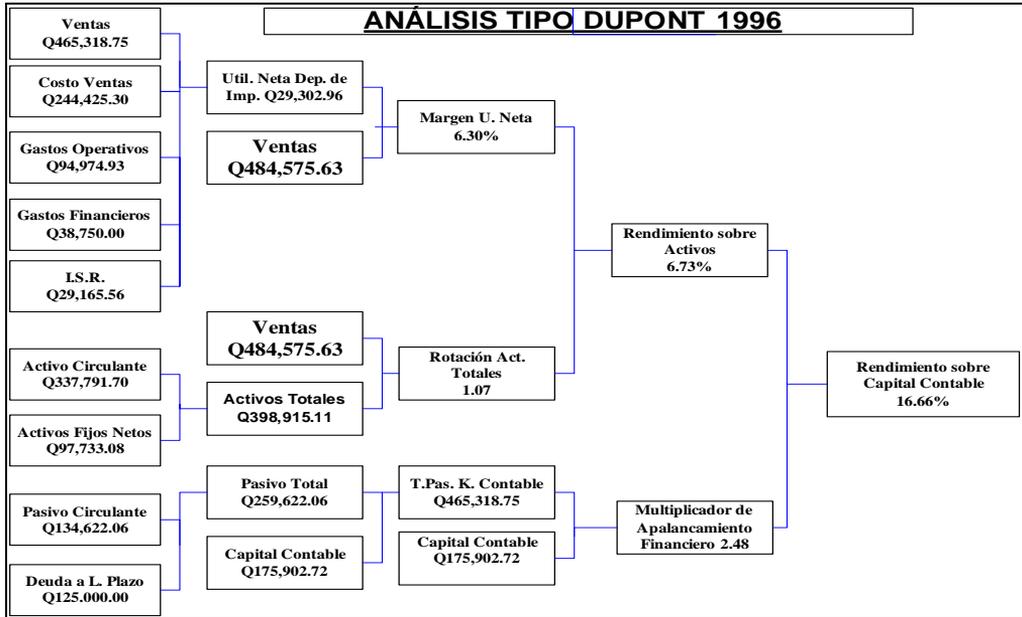
**Cuadro No. 26**



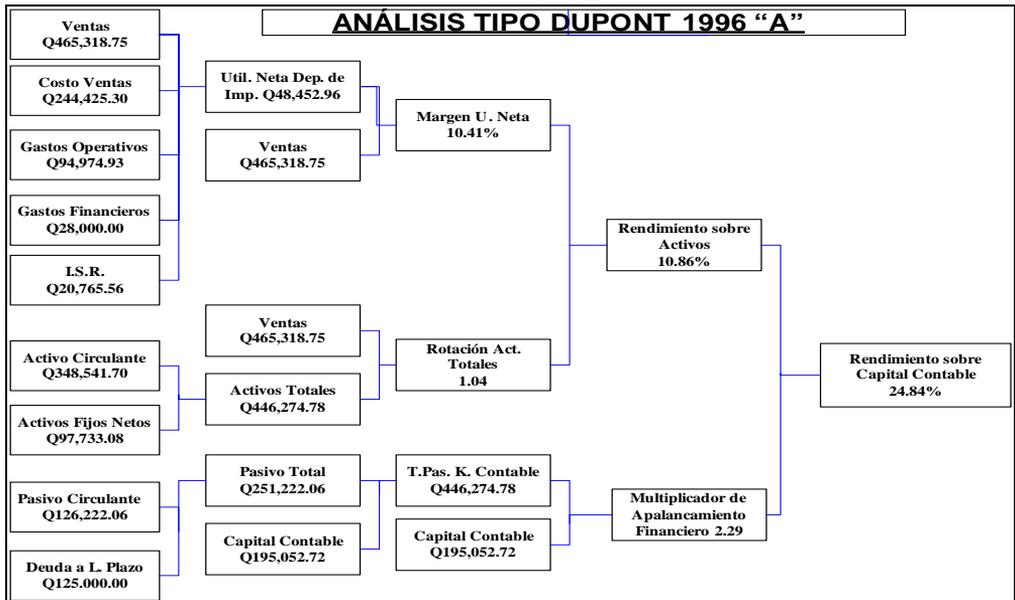
**Cuadro No. 27**



**Cuadro No. 28**

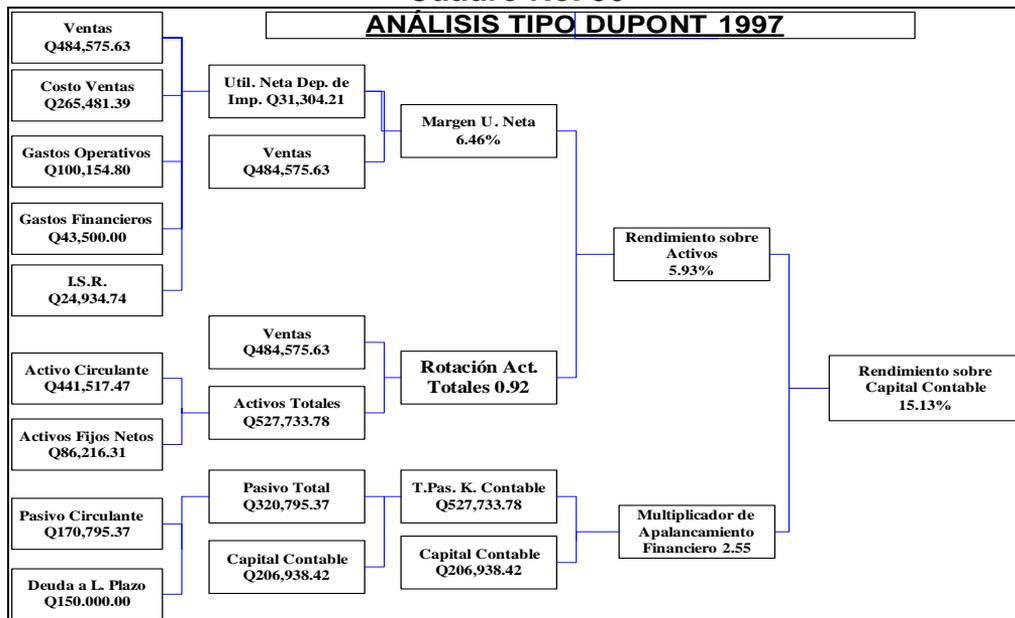


**Cuadro No. 29**



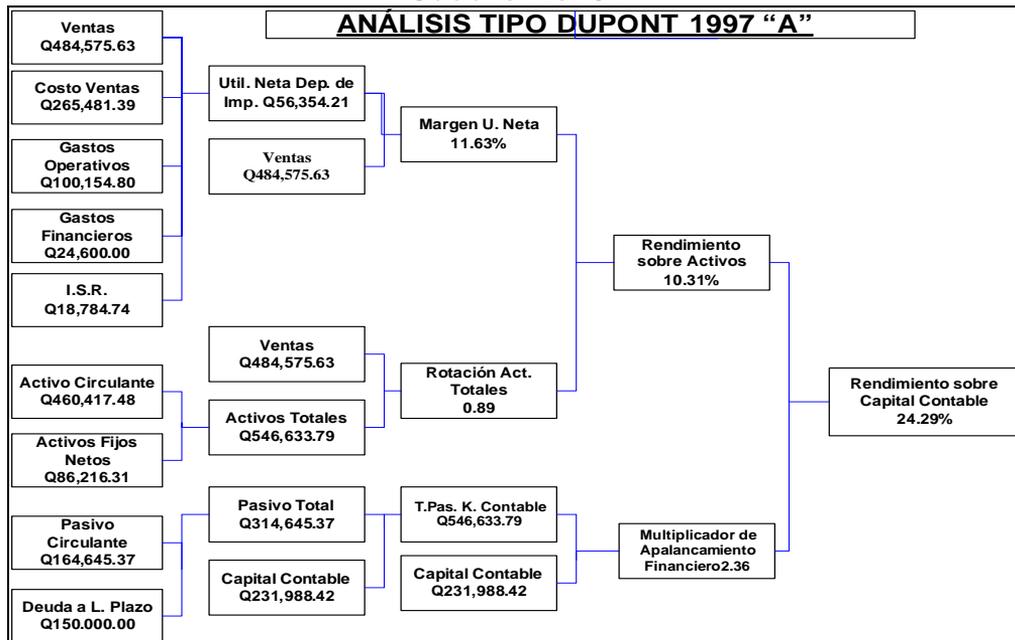
### Cuadro No. 30

#### ANÁLISIS TIPO DUPONT 1997



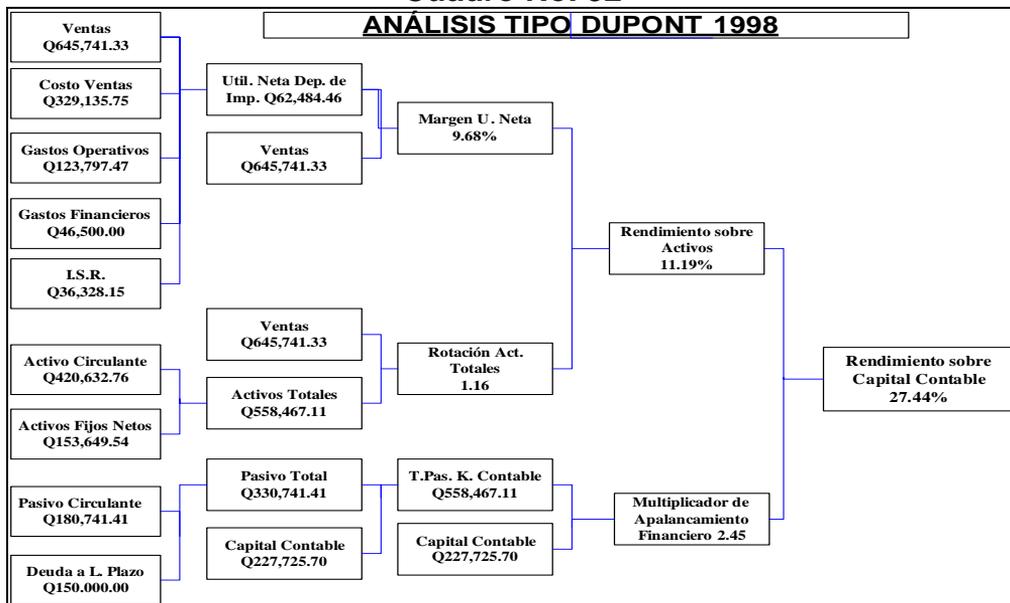
### Cuadro No. 31

#### ANÁLISIS TIPO DUPONT 1997 "A"



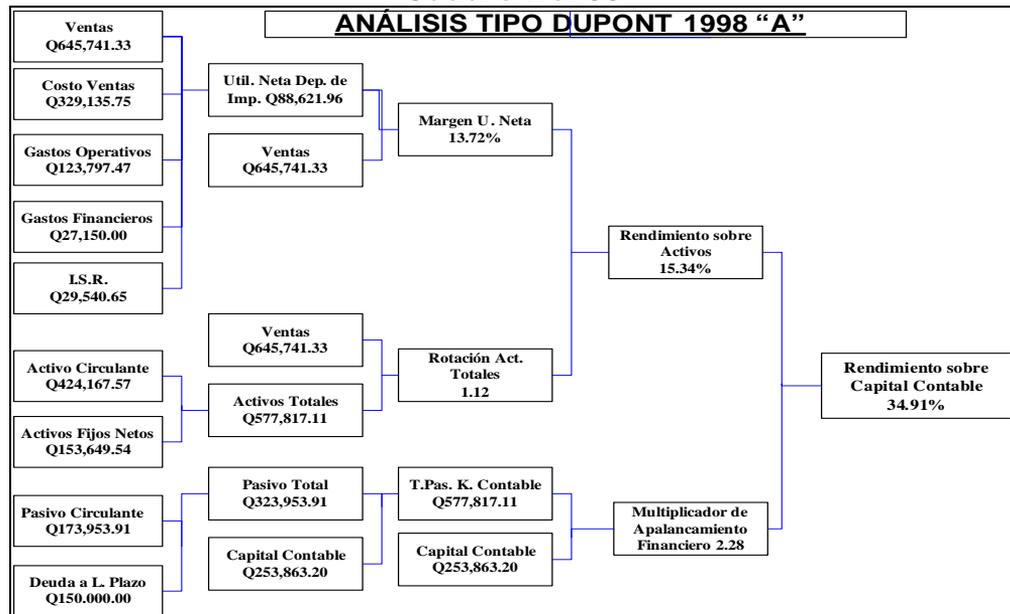
**Cuadro No. 32**

**ANÁLISIS TIPO DUPONT 1998**



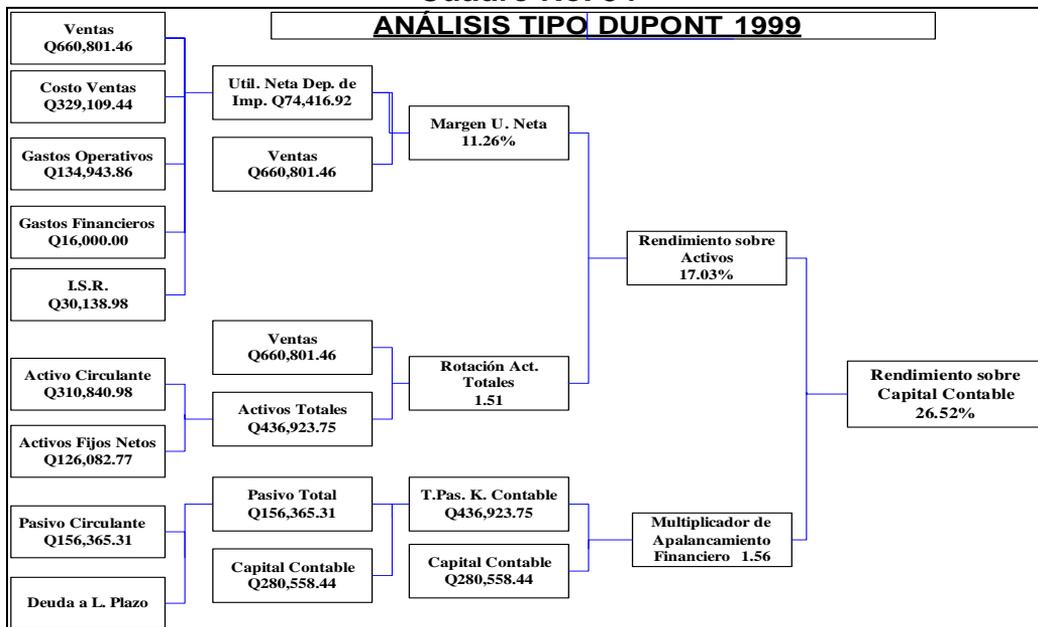
**Cuadro No. 33**

**ANÁLISIS TIPO DUPONT 1998 "A"**



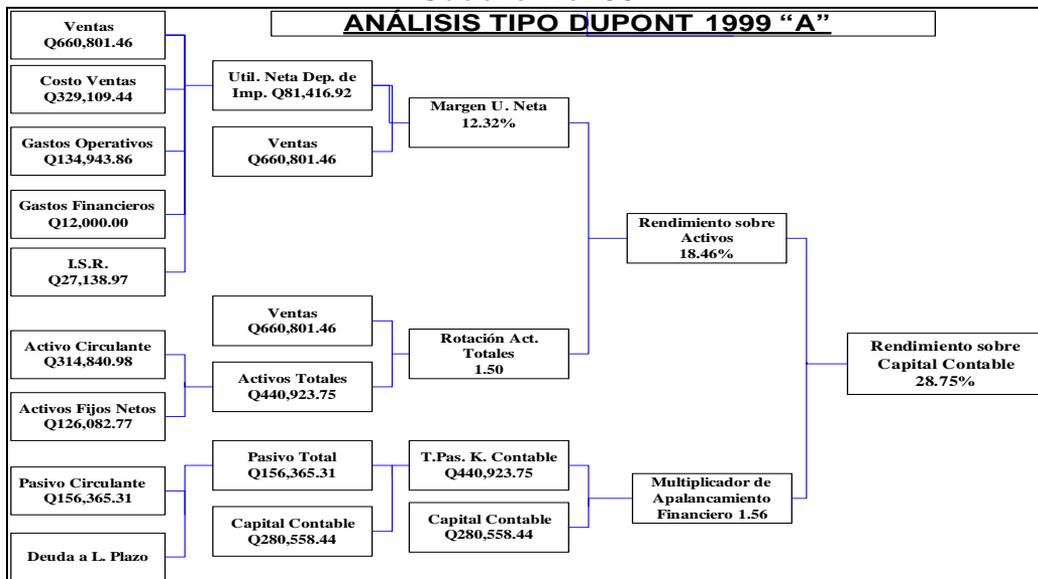
**Cuadro No. 34**

**ANÁLISIS TIPO DUPONT 1999**

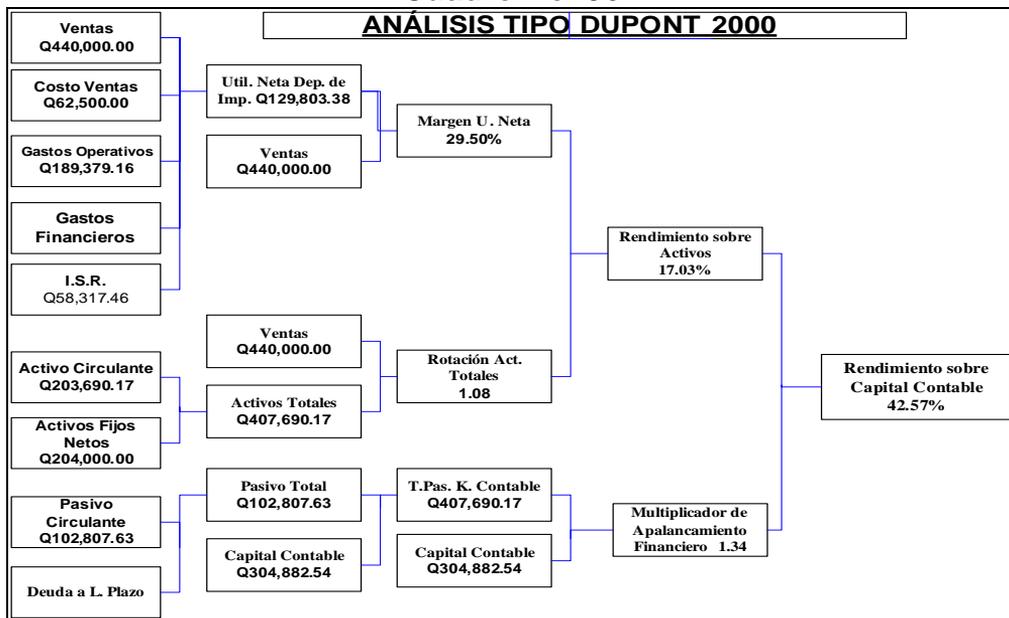


**Cuadro No. 35**

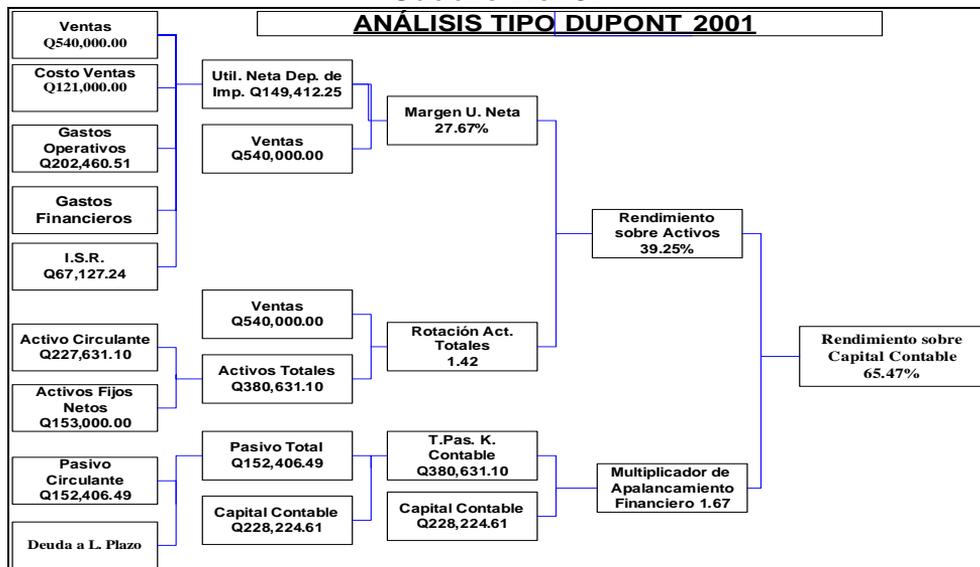
**ANÁLISIS TIPO DUPONT 1999 "A"**



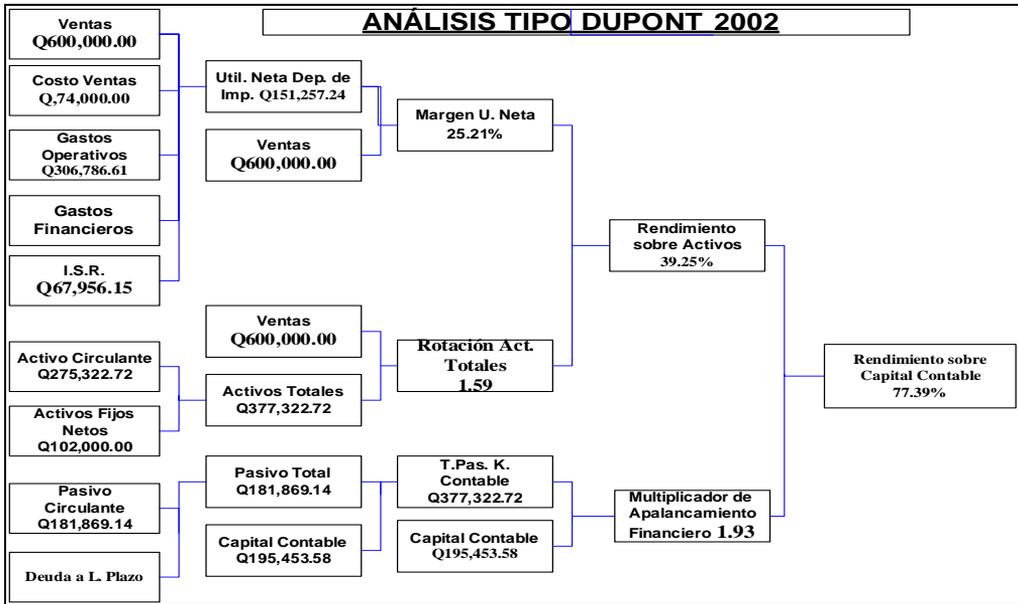
**Cuadro No. 36**



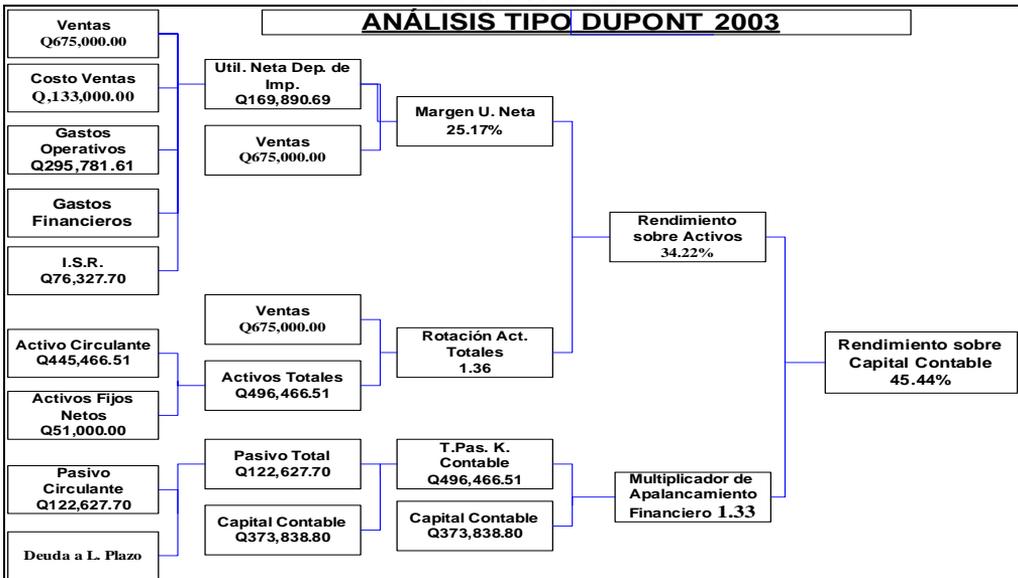
**Cuadro No. 37**



**Cuadro No. 38**



**Cuadro No. 39**



Por medio del análisis realizado involucrando estados de resultados y balances generales de La empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, utilizando la técnica tipo DUPONT, se ha llegado a establecer los índices de actividad financiera y de rentabilidad de la empresa. El análisis tipo DUPONT, permitiendo relacionar los estados de resultados y balance general para hacer análisis de la situación financiera de cualquier empresa que sea objeto de este tipo de estudio. En él se relaciona el margen de utilidad neta y la rotación de activos totales de la empresa, al mismo tiempo el rendimiento sobre activos, el con rendimiento sobre capital contable, con lo cual se logra una visión integral de la productividad de la empresa.

En los dos reportes que se hacen de cada uno de los años objeto de análisis (1994 a 1999), se puede ver claramente el efecto que ocasiona en los estados de resultados la utilización de apalancamiento financiero proveniente de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras. En ambos reportes anuales el importe de ventas, costo de producción y ventas, así como los gastos de operación permanecen iguales en los dos escenarios, lo cual hace que lógicamente no cambie la utilidad operativa en las dos opciones. Los efectos en el estado de resultados son notorios a partir de este punto, ya que la empresa al haber utilizado apalancamiento financiero proveniente de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras (usureros). El monto pagado por concepto de intereses no puede ser deducido como gasto financiero y la tasa del impuesto sobre la renta ISR, debe ser calculada sobre la utilidad operativa de la empresa; mientras que si el apalancamiento financiero hubiese sido proporcionado por cualquiera de los bancos del sistema, aparte de que la tasa de interés pagada es mucho más baja, el monto total de los gastos financieros para efecto del pago del impuesto sobre la renta se le resta a la utilidad operativa de la empresa y sobre esta cantidad se paga el (ISR).

Como se puede observar en los cuadros de análisis tipo DUPONT, correspondientes al año mil novecientos noventa y cinco, el rendimiento real del periodo fiscal fue de un 14.42%, que es inferior al que se hubiese logrado si el apalancamiento financiero utilizado procediese de un banco

del sistema y que sería de un 23.97%, o sea que el efecto negativo para la empresa es superior al 9%, como sucede en cada uno de los años en que se ve involucrado el apalancamiento financiero.

El análisis anterior se ha podido comprobar claramente que el apalancamiento financiero proveniente de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos, ocasiona serios problemas financieros a las pequeñas y medianas empresas. Aunque en el mundo de los negocios hay una serie de decisiones que son ineludibles, independientemente del sector en que la empresa opere o la actividad principal a la que se dedique y una de ellas es la que enfrenta el propietario, propietarios o accionistas, para establecer los mecanismos y procedimientos para agenciarse de recursos financieros para fortalecer sus operaciones y llevar a cabo los proyectos que se tienen planificados a futuro.

Como se puede observar el análisis tipo DUPONT, tiene que ser efectuado individualmente a cada uno de los periodos contables involucrados, ya que este como se mencionó anteriormente relaciona las cuentas del estado de resultado con las del balance general, haciendo un cruce, que únicamente es valedero para un periodo contable, por la cual en esta oportunidad se presentan cuadros individuales para cada uno de los periodos contables analizados; por medio del análisis tipo DUPONT se determina con facilidad el rendimiento que ha tenido la empresa, sobre el capital contable de la empresa, aunque si se observa detenidamente cada uno de los pasos que involucra la realización de este análisis, se puede observar que es un estudio bastante completo, que relaciona las cuentas de resultados con las principales cuentas del balance general. De esta cuenta se puede observar que el mayor rendimiento sobre activos en condiciones normales que se obtuvo en el año dos mil dos, mientras que el más bajo fue en el primer año de funcionamiento de la empresa en el año mil novecientos noventa y cuatro.

Se puede observar así mismo que en los cuadros efectuados por medio del método tipo DUPONT, se incluye análisis hipotéticos de los resultados que probablemente se hubieren alcanzado, en los periodos fiscales correspondientes a los años de mil novecientos noventa y cinco a mil novecientos noventa y nueve, si el financiamiento utilizado por el

propietario de “El Planeta, S.A.”, se hubiere visto beneficiada con apalancamiento financiero proveniente del sistema bancario nacional, en los cuales se puede ver que el efecto provocado por la falta de acceso al apalancamiento financiero por medio del sistema bancario nacional es bastante significativo, en promedio de un 8.60% (de 1995 a 1998), en cuanto al rendimiento del capital contable de la empresa.

Como se puede observar en cuanto al rendimiento sobre el capital contable se puede observar el análisis tipo DUPONT hace una comparación entre los rubros correspondientes al balance general de la empresa y los estados de resultados, lo cual permite hacer un análisis detallado sobre cada uno de sus rubros.

En el caso de la empresa “El Planeta, S.A., objeto de estudio, el efecto del apalancamiento financiero proveniente de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, en el rendimiento de los activos totales y capital contable, como se puede observar provocó un efecto negativo en los estados de resultados de la empresa.

A pesar de ello la mayoría de empresas pequeñas y medianas indistintamente de la rama de actividad en la que se involucren se ven en la necesidad, como el caso de la empresa “El Planeta, S.A.”, de acudir a usureros que le cobraron tasas de financiamiento bastante elevadas por el uso de los mismos; pero también esta claro que éstos recursos financieros fueron de gran beneficio para poder realizar actividades relacionadas directamente con la actividad productiva de la empresa, que a través del tiempo generaron mayores rendimientos sobre los activos y capital contable de la misma. El apalancamiento financiero lleva consigo la presencia de costos financieros fijos en la corriente de ingresos de las empresas.

### 4.3. COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO

Otro de los aspectos de vital importancia que se ha considerado para cada período contable analizado es el relacionado con la composición orgánica del capital de trabajo de la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S. A.”, el cual muestra qué porcentaje de capital de los propietarios está invertido en cada uno de los rubros del capital de trabajo. Dicho análisis se presenta a continuación en forma individualizada para cada uno de los periodos contables analizados.

**Cuadro No. 40**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL 1994</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q1,532.68</b>	<b>1.15%</b>	<b>Q55.23</b>
<b>Créditos</b>			
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q122,806.22</b>	<b>92.20%</b>	<b>Q4,425.45</b>
<b>Bienes de uso</b>			
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>	<b>Q8,861.10</b>	<b>6.65%</b>	<b>Q319.32</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q133,200.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q4,800.00</b>

El cuadro anterior indica que dentro de los recursos invertidos en el rubro de disponibilidad inmediata, en este caso el efectivo que para 1,994 suma la cantidad de Q1587.91, según consta en el balance general, Q1532.68 corresponden a la inversión del propietario mientras que los restantes Q55.23 corresponden a obligaciones de la empresa, así mismo se puede observar que la disponibilidad inmediata representa únicamente el 1.15% de los activos totales de la empresa.

En los bienes de cambio o sea las materias primas y mercaderías, para el primer año de operaciones la empresa tiene invertido el 92.20% del total de los activos, mientras el porcentaje restante lo constituyen aspectos fiscales, los cuales para este estudio se consideran como recursos pagados por anticipado.

**Cuadro No. 41**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL 1995</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q10,369.97</b>	<b>7.26%</b>	<b>Q18,513.07</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q11,989.93</b>	<b>8.40%</b>	<b>Q21,405.10</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q78,002.98</b>	<b>54.63%</b>	<b>Q139,255.38</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q42,412.12</b>	<b>29.71%</b>	<b>Q75,716.56</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>	<b>Q0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>Q0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q142,775.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q254,890.11</b>

En el segundo año de operaciones de la empresa, la estructura de capital tiene cambios considerables, como se puede observar el porcentaje de los activos invertidos en la disponibilidad inmediata ha aumentado a un 7.26%, en este periodo contable la empresa tiene invertido un 8.40% de sus activos en cuentas por cobrar, la inversión en mercancías con relación al total de los activos ha bajado de un 92.20% en el año anterior a un 54.63% y se da una inversión en activos fijos equivalente a un 29.71%, así mismo se puede observar en el análisis anterior que el

35.79% de los recursos invertidos en los activos de la empresa corresponde a la inversión de su propietario, existiendo para este año un 64.21% corresponde al apalancamiento financiero que recibe la empresa proveniente de fuentes externas, de este total el 31.33% corresponde al crédito otorgado por usureros al propietario de la empresa y el resto corresponde a fuentes espontáneas de financiamiento, como lo son los proveedores de materias primas y suministros.

**Cuadro No. 42**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL 1996</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q17,744.06</b>	<b>11.73%</b>	<b>Q33,332.11</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q15,020.00</b>	<b>9.93%</b>	<b>Q25,772.95</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q84,586.06</b>	<b>55.91%</b>	<b>Q145,141.95</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q33,952.84</b>	<b>22.44%</b>	<b>Q58,259.98</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>	<b>Q0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>Q0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q151,302.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q262,506.99</b>

En el periodo fiscal correspondiente al año 1996, empresa "El Planeta, S.A." se ve en la necesidad de aumentar su nivel de inversión principalmente en los rubros de disponibilidad inmediata y créditos, permaneciendo más o menos constante la inversión en mercancías y suministros. Estos campos se dan en virtud de que la actividad fabril y comercial de la empresa ha tenido un ligero crecimiento, lo cual motiva la mayor inversión en la disponibilidad inmediata, con lo que se mantiene un equilibrio entre el uso de recursos propios y apalancamiento financiero en cada uno de los diferentes rubros de su composición orgánica de capital, lo que muestra una adecuada forma de utilizar este medio de financiamiento. Cuando se habla de apalancamiento financiero se habla no solo de los préstamos a largo plazo obtenidos por la empresa para

financiar el crecimiento de sus operaciones, sino también de los créditos comerciales que le son otorgados, anticipo de clientes, etc., que en una u otra forma sirven para garantizar el crecimiento de todas las operaciones fabriles y comerciales.

**Cuadro No. 43**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 1997</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q14,397.64</b>	<b>9.39%</b>	<b>Q30,127.65</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q21,987.01</b>	<b>14.34%</b>	<b>Q46,008.73</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q91,874.12</b>	<b>59.93%</b>	<b>Q192,250.38</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q25,045.44</b>	<b>16.34%</b>	<b>Q52,408.61</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>	<b>Q0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>Q0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q153,304.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q320,795.37</b>

En el periodo fiscal correspondiente al año 1997, se puede observar que la tendencia en la distribución de los recursos financieros invertidos en la empresa, no tiene cambios muy significativos, con excepción de las cuentas de bienes de cambio y bienes de uso; en la primera la inversión se incrementa notablemente, mientras que la segunda se ve bastante disminuida para este año, por el efecto de la depreciación que ha sido aplicada a los mismos y a la falta de inversión en este rubro por parte de su propietario.

**Cuadro No. 44**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 1998</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q5,465.52</b>	<b>2.96%</b>	<b>Q9,798.52</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q22,920.69</b>	<b>12.42%</b>	<b>Q41,091.93</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q105,341.53</b>	<b>57.10%</b>	<b>Q188,854.97</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q50,756.71</b>	<b>27.51%</b>	<b>Q90,995.99</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>	<b>Q0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>Q0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q184,484.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q330,741.41</b>

En el periodo contable o sea el cuarto año de operaciones, en el cual se confirma la teoría que se ha manejado desde un principio, ya que como se puede ver, en este periodo fiscal y en todos los anteriores el empresario tiene invertida la mayor parte de los activos de la empresa en materias primas y suministros, notándose que la inversión en bienes de uso no se ha incrementado aun y sigue disminuyendo su valor contable debido a la depreciación que se le ha aplicado en los periodos fiscales anteriores y el actual. O sea que se confirma por lo menos en el caso de la empresa objeto de estudio, que la mayor parte de la inversión de las empresas que recién inician sus operaciones fabriles y mercantiles, ya sean medianas o pequeñas es en el abastecimiento de mercancías, materias primas y suministros.

**Cuadro No. 45**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 1999</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q13,202.95</b>	<b>6.72%</b>	<b>Q10,510.72</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q66,592.01</b>	<b>33.90%</b>	<b>Q53,013.15</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q59,942.07</b>	<b>30.52%</b>	<b>Q47,719.22</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q56,679.89</b>	<b>28.86%</b>	<b>Q45,122.22</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>	<b>Q0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>Q0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q196,416.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q156,365.31</b>

Este periodo fiscal tiene características muy especiales, ya que es cuando su propietario cubre las obligaciones contraídas con los usureros, la estructura de capital de la empresa se ve bastante modificada en este periodo fiscal, ya que para mantener su nivel de operaciones al mismo ritmo que en años anteriores, la empresa se ve en la necesidad de incrementar su inversión en el área de créditos otorgados alcanzando el nivel más alto de inversión en este rubro de los activos de la empresa, también se puede observar que la empresa se ve en la necesidad de aumentar su inversión en bienes de uso, para compensar en parte la depreciación de los activos. En este año se puede observar que la empresa "El Planeta, S.A.", se encuentra bastante estabilizada, y ya no se ve en la necesidad de utilizar el apalancamiento financiero formal, pues ha aumentado considerablemente su capital contable, utilizando únicamente el apalancamiento financiero espontáneo o sea los créditos comerciales que le son otorgados por sus proveedores, que no le

representa mayores costos financieros al empresario, ya que éste es gratuito

**Cuadro No. 46**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 2000</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
Disponibilidad Inmediata	Q17,716.20	5.81%	Q5,973.97
Créditos	Q56,087.18	18.40%	Q18,912.82
Bienes de Cambio	Q78,522.05	25.75%	Q26,477.95
Bienes de Uso	Q152,557.12	50.04%	Q51,442.88
Bienes Intangibles			
Recursos Anticipados			
<b>TOTAL</b>	<b>Q304,882.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q102,807.63</b>

Es importante hacer notar que con la reestructuración de la empresa "El Planeta, S.A.", su composición orgánica de capital cambia radicalmente, como se puede observar en el cuadro que antecede, ya que hay una mayor inversión en lo referente a bienes de uso, que en este año pasa a convertirse en el principal rubro de inversión de la empresa (50.04%), y baja considerablemente la inversión en bienes de cambio, como se puede observar en el cuadro que antecede, a partir del año dos mil, se denota que la composición orgánica de capital de la empresa, cambia radicalmente.

**Cuadro No. 47**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 2001</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
Disponibilidad Inmediata	Q21,963.84	9.62%	Q14,666.26
Créditos	Q68,953.46	30.21%	Q46,046.54
Bienes de Cambio	Q45,569.24	19.97%	Q30,430.76
Bienes de Uso	Q91,738.08	40.20%	Q61,261.92
Bienes Intangibles			

<b>Recursos Anticipados</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>Q228,224.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q152,405.48</b>

La tendencia observada en los cuadros de análisis del periodo fiscal del año anterior conserva su línea durante el periodo correspondiente a este año, lo cual muestra como la empresa objeto de estudio se ha estabilizado dentro de su campo de acción.

### **Cuadro No. 48**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 2002</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q24,383.33</b>	<b>12.48%</b>	<b>Q22,688.64</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q58,405.01</b>	<b>29.88%</b>	<b>Q54,345.74</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q59,829.13</b>	<b>30.61%</b>	<b>Q55,670.87</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q52,836.11</b>	<b>27.03%</b>	<b>Q49,163.89</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>Q195,453.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q181,869.14</b>

Como se puede observar en los últimos periodos fiscales analizados, la composición orgánica de capital tiene variaciones constantes, donde los tres rubros principales de inversión dentro de la empresa están conformados por créditos otorgados, bienes de cambio y bienes de uso, notándose también un cambio considerable en lo referente a la disponibilidad inmediata de la empresa, lo cual es saludable, ya que le permite una mayor solvencia a corto plazo.

**Cuadro No. 49**

<b>COMPOSICIÓN ORGÁNICA DE CAPITAL DE TRABAJO 2003</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>CAPITAL PROPIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CAPITAL AJENO</b>
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	<b>Q65,862.20</b>	<b>17.62%</b>	<b>Q21,604.31</b>
<b>Créditos</b>	<b>Q130,268.83</b>	<b>34.85%</b>	<b>Q42,731.17</b>
<b>Bienes de Cambio</b>	<b>Q139,304.82</b>	<b>37.26%</b>	<b>Q45,695.18</b>
<b>Bienes de Uso</b>	<b>Q38,402.95</b>	<b>10.27%</b>	<b>Q12,597.05</b>
<b>Bienes Intangibles</b>			
<b>Recursos Anticipados</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>Q373,838.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q122,627.70</b>

En el último de los años analizados se puede observar como el agotamiento de los bienes de cambio por efecto de las depreciaciones y años de uso, provoca un cambio bastante radical en la empresa, ya que para este año, los tres rubros principales de inversión pasan a ser bienes de cambio, créditos y disponibilidad inmediata, quedando por último la inversión en bienes de uso, por lo tanto, los directivos o propietarios de la misma deben de poner especial cuidado este campo para evitar una desestabilización mayor en la empresa.



## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos del análisis realizado a los balances generales y estados de resultados de la empresa fábrica de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina “El Planeta, S.A.”, así como las condiciones de acceso a los créditos otorgados por las Instituciones financieras legalmente autorizadas es aplicable a la generalidad de pequeñas y medianas empresas. En la mayoría de los casos los empresarios que inician sus operaciones en el sector industrial del país no cuentan con los recursos económicos necesarios para hacer frente a las diferentes etapas de crecimiento de las empresas, y sus propietarios, se ven en la necesidad de acudir a personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, para que les proporcionen créditos sin importarles las tasas de interés a pagar.

Del análisis de estas circunstancias se puede llegar a las conclusiones siguientes:

1. En muchos de los casos los empresarios que inician sus operaciones en cualquier rama de actividad, se ven en la necesidad de hacer fuertes inversiones en la compra de materias primas, accesorios o mercaderías, pagos que generalmente deben hacerse al contado, así también se ven en la necesidad de adquirir activos fijos que les son de utilidad para generar valor agregado a los productos de la empresa.
2. En el sistema bancario nacional así como en los algunos de Países latinoamericanos, no se proporciona incentivos a los pequeños y medianos empresarios para que puedan agenciarse de recursos financieros para apalancar el crecimiento de sus empresas, principalmente en los primeros cinco años de operaciones.
3. El apalancamiento financiero de toda empresa proviene de dos fuentes: Externas e Internas. Entre las externas se pueden mencionar los bancos del sistema, financieras privadas, empresas cooperativas, Organizaciones no Gubernamentales, organismos internacionales que promocionan el crecimiento de las pequeñas y

medianas empresas industriales, el cual es otorgado mediante el pago de una determinada tasa de interés.

4. Para acceder a las fuentes de financiamiento externo las empresas deben contar regularmente con bienes inmuebles, los cuales son proporcionados como garantía, de no contar con ellas se verán obligados acudir a personas o instituciones no supervisadas por la Superintendencia de Bancos (usureros).
5. El apalancamiento financiero por medio de fuentes externas siempre que proporcione ventajas comparativas y sea utilizado en una buena forma proporciona a las empresas facilidad de financiar el crecimiento de sus operaciones durante los primeros años de vida y poder posicionarse dentro del mercado.
6. Las principales fuentes de financiamiento externos para pequeños y medianos empresarios, lo constituyen: Organizaciones no gubernamentales (ONG's) dedicadas a proporcionar Asesoramiento, capacitación y recursos financieros, Agencias de Organismos Internacionales, Cooperativas de ahorro y crédito, así como algunos programas de apoyo y asesoramiento del Ministerio de Economía.
7. Por otro lado se tienen las fuentes internas a las cuales pueden acceder los propietarios de las empresas cuando así lo deseen, aunque este tipo de financiamiento en muchas ocasiones resulta mucho más caro para los empresarios originales, ya que disminuye su participación en la empresa.
8. El pago de altas tasas de interés por el uso de recursos financieros a personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, provoca fuerte impacto en los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas industriales, principalmente en aspectos relacionados con la disponibilidad inmediata de recursos de capital, así como en el rendimiento neto sobre ventas, rendimiento sobre activos fijos y sobre capital contable.
9. La baja en las utilidades de la empresa provoca cambios bastante significativos en la estructura de capital de la empresa, lo cual

hace que haya una mayor participación de capital ajeno en cada uno de los activos de la empresa.

10. A través del análisis realizado utilizando razones financieras se llega a la conclusión de que el uso de créditos provenientes de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos no trae ningún beneficio a los propietarios de pequeñas y medianas empresas, por lo tanto no es aconsejable su uso.
11. La utilización del análisis tipo DUPONT, ha permitido hacer un análisis integral de la situación financiera de la empresa en forma comparativa, en el que se puede observar claramente que el uso de créditos provenientes de personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos no es aconsejable utilizarlo para financiar actividades de pequeños y medianos empresarios industriales, ya que financieramente no es rentable y pone en riesgo la estabilidad de las empresas que lo utilizan.
12. La composición orgánica de capital de trabajo permite ver que durante los primeros cinco años de operación de la empresa, la participación de capital proveniente de personas ajenas a la empresa fue bastante elevado en cada uno de los rubros del activo de la empresa, mejorando notablemente la situación a partir del año 1999, año en que la empresa se transformo en Sociedad Anónima y recibió una más inversión de capital de parte de los accionistas y se dejó de utilizar créditos provenientes de usureros.

Tomando en consideración los resultados de la investigación realizada, y los resultados de los análisis financieros realizados a través de razones financieras, análisis tipo DUPONT y estructura de capital a estados de resultados y balances generales de la empresa "El Planeta, S.A.", se llega a la conclusión de que el apalancamiento financiero proveniente de personas particulares no supervisadas al ejercer actividades financieras por la Superintendencia de Bancos no es aconsejable que sea utilizado por los pequeños y medianos empresarios industriales, ya que provoca efectos negativos, que en un momento determinado podrían llegar a incidir en la quiebra de una empresa, debido a los costos financieros en que se tienen que incurrir.



## RECOMENDACIONES

Las autoridades del Ministerio de Economía, Finanzas Públicas, Superintendencia de Bancos, Junta Monetaria, Cámaras de Comercio, Industria, de la Construcción, Cooperativas, FEPYME, Organizaciones no gubernamentales y agencias de Organismos Internacionales de apoyo a la Pequeña y mediana empresa deben de buscar los mecanismos para apoyar a los empresarios que quieren dedicarse a la fabricación de estructuras metálicas y de aluminio y muebles de oficina, mediante:

1. La creación de normas y reglamentos que les permitan poder acceder mas fácilmente a las fuentes de financiamiento debidamente autorizadas y supervisadas por la Superintendencia de Bancos, agencias de organismos internacionales, y todo tipo de financieras, para que puedan obtener recursos financieros para apalancar la fase de crecimiento de sus empresas, principalmente en los primeros años de operaciones.
2. Las organizaciones que existen en el medio nacional como La federación de apoyo a la pequeña y mediana empresa, Cámaras de Industria y Comercio, organizaciones no gubernamentales y autoridades del Ministerio de Economía, Superintendencia de Bancos y El Congreso de la Republica, deben colaborar en la propuesta de Leyes que permitan acceder a los créditos proporcionados por el sistema financiero nacional e internacional a los pequeños y medianos empresarios industriales.
3. Las Organizaciones gremiales del País y las autoridades gubernamentales a través del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) deben de gestionar la creación de programas de capacitación para los trabajadores de nuestro País a nivel Nacional, para que los empresarios en cualquier momento puedan tener acceso a mano de obra calificada.
4. Se recomienda a las autoridades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones gremiales, agencias de organismos internacionales, etc., el fortalecimiento de sus programas de apoyo,

capacitación e información, para estar en la capacidad de asesorar a pequeños y medianos empresarios que en un momento determinado puedan acudir a sus oficinas en busca de ayuda.

5. Se recomienda a los pequeños y medianos empresarios industriales solicitar asesoramiento a Organizaciones Gremiales, Autoridades del Departamento de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía sobre aspectos contables, Financieros, Administrativos, Legales, etc., cuando tenga necesidad de obtener financiamiento.
6. No se recomienda a pequeños y medianos empresarios industriales acudir a personas particulares no supervisadas por la Superintendencia de Bancos al ejercer actividades financieras, solicitando apalancamiento para financiar proyectos de ampliación, modernización ni de ninguna clase, ya que esto les traerá efectos negativos para sus empresas.

La adecuada implementación de las recomendaciones antes mencionadas permitirá a los pequeños y medianos empresarios industriales verse beneficiados con la obtención de apalancamiento financiero más barato, para poder financiar los proyectos de desarrollo en sus empresa, lo cual ayudará a nuestro País a generar puestos de trabajo que ayudarán al estado a mejorar las condiciones macroeconómicas a nivel general, ya que además de la generación de puestos de trabajo ayudará a la generación de divisas y a mejorar el producto interno bruto a nivel general.

## Bibliografía

**BERNSTEIN, L. (1995),** *Análisis de Estados financieros. 1ª Edición en español. Editorial IRWIN. España.*

**BIERMAN, H. Jr. (1,985),** *Administración Financiera e Inflación,* Compañía Editorial Continental, S.A. 1ra. Edición, México, D.F.

**BIERMAN, H. Jr. (1,985)** *Planeación Financiera Estratégica,* Compañía Editorial Continental, S. A. 1ra. Edición, México, D. F.

**BOLTON, S. G. (1,988)** *Administración Financiera,* LIMUSA, 1RA. Edición, México, D. F.

**GARCIA MENDOZA, A. (1,980),** *Las Inversiones a Largo Plazo y su Financiamiento,* Compañía Editorial Continental, S.A., 1ra. Edición, México, D.F.

**GITMAN, L. W. (2,003),** *Principios de Administración Financiera,* Editorial Pearson Educación, 10ma. Edición.

**HORNE VAN, J. C. (2002),** *Fundamentos de Administración Financiera,* 11<sup>o</sup>. Edición, Practice Hall, Hispano Americana, México, D. F.

**JOHNSON, R. W. (1,981),** *Administración Financiera,* CECSA, 2da. Edición, México, D. F.

**MARIN XIMENEZ, J. N. (1,993),** *Inversiones Estratégicas, un Enfoque Multidimensional,* Libro Libre, 5ta. Edición, San José, Costa Rica, C.A.

**OCHOA, S. G. (2,002),** *Administración Financiera,* Editorial Mc Graw Hil, México.

**ROSENBERG, J. M. (1,989),** *Diccionario de Administración y Finanzas,* Ediciones Centrum Técnicas y Científicas, 1ra. Edición, Barcelona España.

# **ANEXOS**

## ANEXO "A"

### **ESTADOS DE RESULTADOS DE LA FÀBRICA DE ESTRUCTURAS METÀLICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 2000 a 2003, REALES.**

	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%	1999	%
Ventas	Q243,330.79	100.00%	Q444,924.94	100.00%	Q465,318.75	100.00%	Q484,575.63	100.00%	Q645,741.33	100.00%	Q660,801.46	100.00%
Costo Producción y Ventas	Q100,469.58	41.29%	Q226,983.66	51.02%	Q244,425.30	52.53%	Q265,481.39	54.79%	Q329,135.75	50.97%	Q329,109.44	49.80%
Utilidad Bruta	Q142,861.21	58.71%	Q217,941.28	48.98%	Q220,893.45	47.47%	Q219,094.24	45.21%	Q316,605.58	49.03%	Q331,692.02	50.20%
Combustibles	Q12,110.41	4.98%	Q16,549.71	3.72%	Q13,425.50	2.89%	Q14,302.25	2.95%	Q19,638.78	3.04%	Q22,900.85	3.47%
Alquileres	Q2,960.00	1.22%	Q4,500.00	1.01%	Q5,600.00	1.20%	Q7,800.00	1.61%	Q9,600.00	1.49%	Q14,400.00	2.18%
Sueldos	Q53,532.77	22.00%	Q49,682.78	11.17%	Q48,690.80	10.46%	Q50,391.25	10.40%	Q55,054.19	8.53%	Q58,505.75	8.85%
Bonificación 78-89												0.00%
Indemnizaciones laborales			Q8,998.20	2.02%							Q15,423.70	2.33%
Comisiones	Q22,613.27	9.29%	Q18,743.33	4.21%	Q8,484.64	1.82%	Q11,400.50	2.35%	Q19,245.50	2.98%	Q27,275.50	4.13%
Bonificaciones	Q22,509.95	9.25%	Q22,144.71	4.98%	Q12,592.51	2.71%			Q18,650.00	2.89%	Q21,350.00	3.23%
Viáticos												
Reparación y Mantenimiento			Q6,124.90	1.38%	Q5,250.00	1.13%	Q5,425.25	1.12%	Q11,642.73	1.80%	Q12,275.16	1.86%
Servicios Contratados												
Depreciaciones					Q23,100.00	4.96%	Q23,566.77	4.86%	Q27,566.77	4.27%	Q27,566.77	4.17%
Gastos Generales	Q13,134.81	5.40%	Q7,947.65	1.79%	Q6,531.48	1.40%	Q6,469.28	1.34%	Q9,895.00	1.53%	Q11,438.40	1.73%
papelaría y útiles												
Agua, Luz y Teléfono												
Otros Gastos												
Honorarios Profesionales												
<b>UTILIDAD AIEI</b>	<b>Q16,000.00</b>	<b>6.58%</b>	<b>Q83,250.00</b>	<b>18.71%</b>	<b>Q97,218.52</b>	<b>20.89%</b>	<b>Q99,738.94</b>	<b>20.58%</b>	<b>Q145,312.61</b>	<b>22.50%</b>	<b>Q120,555.89</b>	<b>18.24%</b>
<b>ISR</b>	<b>Q4,800.00</b>	<b>1.97%</b>	<b>Q24,975.00</b>	<b>5.61%</b>	<b>Q29,165.56</b>	<b>6.27%</b>	<b>Q24,934.74</b>	<b>5.15%</b>	<b>Q36,328.15</b>	<b>5.63%</b>	<b>Q30,138.97</b>	<b>4.56%</b>
<b>UTI/ ANTES DE INTERESES</b>	<b>Q11,200.00</b>	<b>4.60%</b>	<b>Q58,275.00</b>	<b>13.10%</b>	<b>Q68,052.96</b>	<b>14.63%</b>	<b>Q74,804.21</b>	<b>15.44%</b>	<b>Q108,984.46</b>	<b>16.88%</b>	<b>Q90,416.92</b>	<b>13.68%</b>
<b>Gastos Financieros</b>		<b>0.00%</b>	<b>Q37,500.00</b>	<b>8.43%</b>	<b>Q38,750.00</b>	<b>8.33%</b>	<b>Q43,500.00</b>	<b>8.98%</b>	<b>Q46,500.00</b>	<b>7.20%</b>	<b>Q16,000.00</b>	<b>2.42%</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>Q11,200.00</b>	<b>4.60%</b>	<b>Q20,775.00</b>	<b>4.67%</b>	<b>Q29,302.96</b>	<b>6.30%</b>	<b>Q31,304.21</b>	<b>6.46%</b>	<b>Q62,484.46</b>	<b>9.68%</b>	<b>Q74,416.92</b>	<b>11.26%</b>

## ANEXO "B"

### ESTADOS DE RESULTADOS DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 2000 a 2003, REALES.

	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%
Ventas	Q440,000.00	100.00%	Q540,000.00	100.00%	Q600,000.00	100.00%	Q675,000.00	100.00%
Costo Producción y Ventas	Q62,500.00	14.20%	Q121,000.00	22.41%	Q74,000.00	12.33%	Q133,000.00	19.70%
Utilidad Bruta	Q377,500.00	85.80%	Q419,000.00	77.59%	Q526,000.00	87.67%	Q542,000.00	80.30%
Combustibles	Q9,532.15	Q0.03	Q6,560.00	1.57%	Q11,700.00	2.22%	Q23,700.00	4.37%
Alquileres		Q0.00	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%
Sueldos	Q72,000.00	Q0.19	Q72,000.00	17.18%	Q72,000.00	13.69%	Q72,000.00	13.28%
Bonificación 78-89	Q10,910.88	2.89%	Q10,910.88	2.60%	Q34,910.88	6.64%	Q34,910.88	6.44%
Indemnizaciones laborales		Q0.00	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%
Comisiones	Q8,700.00	2.30%	Q8,000.00	1.91%	Q18,000.00	3.42%	Q37,000.00	6.83%
Bonificaciones		0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%
Viáticos	Q7,050.13	1.87%	Q7,050.00	1.68%	Q17,250.00	3.28%	Q10,700.00	1.97%
Reparación y Mantenimiento		0.00%	Q2,375.00	0.57%	Q18,369.00	3.49%	Q5,314.00	0.98%
Servicios Contratados		0.00%	Q9,700.50	2.32%	Q14,229.60	2.71%	Q11,829.60	2.18%
Depreciaciones	Q51,000.00	13.51%	Q51,000.00	12.17%	Q51,000.00	9.70%	Q51,000.00	9.41%
Gastos Generales	Q8,975.00	2.38%	Q6,200.00	1.48%	Q38,000.00	7.22%	Q18,000.00	3.32%
papelería y útiles	Q4,311.00	1.14%	Q2,830.00	0.68%	Q12,750.00	2.42%	Q9,750.00	1.80%
Aqua, Luz y Teléfono	Q8,100.00	2.15%	Q11,372.73	2.71%	Q8,615.73	1.64%	Q9,615.73	1.77%
Otros Gastos	Q3,500.00	0.93%	Q10,261.40	2.45%	Q5,761.40	1.10%	Q7,761.40	1.43%
Honorarios Profesionales	Q5,300.00	1.40%	Q4,200.00	1.00%	Q4,200.00	0.80%	Q4,200.00	0.77%
<b>UTILIDAD AIEI</b>	<b>Q188,120.84</b>	<b>42.75%</b>	<b>Q216,539.49</b>	<b>40.10%</b>	<b>Q219,213.39</b>	<b>41.68%</b>	<b>Q246,218.39</b>	<b>45.43%</b>
<b>ISR</b>	<b>Q58,317.46</b>	<b>13.25%</b>	<b>Q67,127.24</b>	<b>12.43%</b>	<b>Q67,956.15</b>	<b>11.33%</b>	<b>Q76,327.70</b>	<b>11.31%</b>
<b>UTI/ ANTES DE INTERESES</b>	<b>Q129,803.38</b>	<b>29.50%</b>	<b>Q149,412.25</b>	<b>27.67%</b>	<b>Q151,257.24</b>	<b>25.21%</b>	<b>Q169,890.69</b>	<b>25.17%</b>
<b>Gastos Financieros</b>		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>Q129,803.38</b>	<b>29.50%</b>	<b>Q149,412.25</b>	<b>27.67%</b>	<b>Q151,257.24</b>	<b>25.21%</b>	<b>Q169,890.69</b>	<b>25.17%</b>

## ANEXO "C"

### **BALANCES GENERALES DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 1994 a 1999, REALES.**

CONCEPTO	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%	1999	%
Caja y Bancos	Q1,587.91	1.15%	Q9,973.83	2.50%	Q19,076.17	4.38%	Q19,562.37	3.71%	Q16,545.11	2.96%	Q29,369.57	6.72%
Cuentas por Cobrar			Q33,500.00	8.40%	Q43,235.00	9.93%	Q54,125.00	10.26%	Q54,760.00	9.81%	Q138,775.00	31.76%
Documentos por cobrar							Q21,563.00	4.09%	Q14,625.00	2.62%	Q9,357.00	2.14%
IVA por cobrar	Q9,180.42	6.65%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
								0.00%		0.00%		0.00%
Mercancías	Q127,231.67	92.20%	Q217,941.28	54.63%	Q243,480.53	55.91%	Q316,267.10	59.93%	Q318,887.46	57.10%	Q133,339.41	30.52%
Inversiones en Valores			Q19,000.00	4.76%	Q32,000.00	7.35%	Q30,000.00	5.68%				
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>Q138,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q280,415.11</b>	<b>70.29%</b>	<b>Q337,791.70</b>	<b>77.56%</b>	<b>Q441,517.47</b>	<b>83.66%</b>	<b>Q404,817.57</b>	<b>72.49%</b>	<b>Q310,840.98</b>	<b>71.14%</b>
Mobiliario y Equipo			Q78,750.00	19.74%	Q81,083.08	18.62%	Q81,083.08	15.36%	Q81,083.08	14.52%	Q81,083.08	18.56%
Vehículos			Q39,750.00	9.96%	Q39,750.00	9.13%	Q51,800.00	9.82%	Q51,800.00	9.28%	Q51,800.00	11.86%
Bienes inmuebles									Q95,000.00	17.01%	Q95,000.00	21.74%
Depreciaciones Acumuladas					Q23,100.00	5.30%	Q46,666.77	8.84%	Q74,233.54	13.29%	Q101,800.31	23.30%
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>Q0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>Q118,500.00</b>	<b>29.71%</b>	<b>Q97,733.08</b>	<b>22.44%</b>	<b>Q86,216.31</b>	<b>16.34%</b>	<b>Q153,649.54</b>	<b>27.51%</b>	<b>Q126,082.77</b>	<b>28.86%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>Q138,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q398,915.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q435,524.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q527,733.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q558,467.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q436,923.75</b>	<b>100.00%</b>
Proveedores			Q95,000.00	23.81%	Q93,671.50	21.51%	Q124,657.13	23.62%	Q118,018.00	21.13%	Q108,750.00	24.89%
cuentas por pagar	Q0.00		Q0.00		Q0.00		Q0.00		Q0.00	0.00%	Q0.00	
IVA por pagar			Q9,915.11	2.49%	Q11,785.00	2.71%	Q27,016.90	5.12%	Q35,894.75	6.43%	Q21,548.50	4.93%
ISR por pagar	Q4,800.00	3.48%	Q24,975.00	6.26%	Q29,165.56	6.70%	Q19,121.34	3.62%	Q26,828.66	4.80%	Q26,066.81	5.97%
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>Q4,800.00</b>	<b>3.48%</b>	<b>Q129,890.11</b>		<b>Q134,622.06</b>		<b>Q170,795.37</b>	<b>32.36%</b>	<b>Q180,741.41</b>		<b>Q156,365.31</b>	
Préstamo por Pagar			Q125,000.00	31.33%	Q125,000.00	28.70%	Q150,000.00	28.42%	Q150,000.00	26.86%		
Cta. Capital y/o capital pagado	Q122,000.00	88.41%	Q122,000.00	30.58%	Q122,000.00	28.01%	Q122,000.00	23.12%	Q122,000.00	21.85%	Q122,000.00	27.92%
Reserva Legal												
utilidades retenidas			Q11,200.00	2.81%	Q27,025.00	6.21%	Q53,902.72	10.21%	Q84,938.42	15.21%	Q105,725.70	24.20%
utilidad del ejercicio	Q11,200.00	8.12%	Q20,775.00	5.21%	Q29,302.96	6.73%	Q31,304.21	5.93%	Q62,484.46	11.19%	Q74,416.92	17.03%
Retiro de Capital												
pago de dividendos			Q9,950.00	2.49%	Q2,425.24	0.56%	Q268.51		Q41,697.18	7.47%	Q21,584.18	4.94%
	<b>Q138,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q398,915.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q435,524.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q527,733.78</b>	<b>100.05%</b>	<b>Q558,467.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q436,923.75</b>	<b>100.00%</b>

## ANEXO "D"

### **BALANCES GENERALES DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 2000 a 2003, REALES.**

CONCEPTO	2000		2001	%	2002	%	2003	%
Caja y Bancos	Q23,690.17	5.81%	Q28,043.85	7.37%	Q32,300.00	8.56%	Q69,200.00	13.94%
Cuentas por Cobrar	Q75,000.00	18.40%		0.00%		0.00%		0.00%
Documentos por cobrar		0.00%	Q115,000.00	30.21%	Q112,750.75	29.88%	Q173,000.00	34.85%
IVA por cobrar		0.00%		0.00%				
		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Mercancías	Q105,000.00	25.75%	Q76,000.00	19.97%	Q115,500.00	30.61%	Q185,000.00	37.26%
Inversiones en Valores		Q0.00	Q8,587.25	Q0.02	Q14,771.97	3.91%	Q18,266.51	3.68%
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>Q203,690.17</b>	<b>49.96%</b>	<b>Q227,631.10</b>	<b>59.80%</b>	<b>Q275,322.72</b>	<b>72.97%</b>	<b>Q445,466.51</b>	<b>89.73%</b>
Mobiliario y Equipo	Q85,000.00	20.85%	Q85,000.00	22.33%	Q85,000.00	22.53%	Q85,000.00	17.12%
Vehículos	Q170,000.00	41.70%	Q170,000.00	44.66%	Q170,000.00	45.05%	Q170,000.00	34.24%
Bienes inmuebles		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Depreciaciones Acumuladas	Q51,000.00	12.51%	Q102,000.00	26.80%	Q153,000.00	40.55%	Q204,000.00	41.09%
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>		<b>0.00%</b>		<b>0.00%</b>				
<b>Total Activo</b>	<b>Q407,690.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q380,631.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q377,322.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q496,466.51</b>	<b>100.00%</b>
Proveedores	Q24,490.17	6.01%	Q50,000.00	13.14%	Q50,562.86	13.40%	Q7,800.00	1.57%
cuentas por pagar	Q20,000.00	4.91%	Q35,279.25	9.27%	Q63,350.13	16.79%	Q38,500.00	7.75%
IVA por pagar		0.00%		0.00%				0.00%
ISR por pagar	Q58,317.46	14.30%	Q67,127.24	17.64%	Q67,956.15	18.01%	Q76,327.70	15.37%
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>Q102,807.63</b>		<b>Q152,406.49</b>		<b>Q181,869.14</b>		<b>Q122,627.70</b>	<b>24.70%</b>
Préstamo por Pagar		0.00%		0.00%				0.00%
Cta. Capital y/o capital pagado	Q122,000.00	29.92%	Q20,000.00	5.25%	Q20,000.00	5.30%	Q20,000.00	4.03%
Reserva Legal	Q6,490.17	1.59%	Q13,587.25	3.57%	Q20,771.97	5.51%	Q29,266.51	5.89%
utilidades retenidas	Q158,558.44	38.89%	Q278,392.37	73.14%	Q194,637.36	51.58%	Q154,681.61	31.16%
utilidad del ejercicio	Q123,313.21	30.25%	Q141,941.64	37.29%	Q143,694.38	38.08%	Q169,890.69	34.22%
Retiro de Capital	Q102,000.00	25.02%						
pago de dividendos	Q3,479.28	0.85%	Q225,696.65	59.30%	Q183,650.13	48.67%		
	<b>Q407,690.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q380,631.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q377,322.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q496,466.51</b>	<b>100.00%</b>

## ANEXO "E"

### ESTADOS DE RESULTADOS DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METALICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 1994 a 1999, (esperado).

	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%	1999	%
Ventas	Q243,330.79	100.00%	Q444,924.94	100.00%	Q465,318.75	100.00%	Q484,575.63	100.00%	Q645,741.33	100.00%	Q660,801.46	100.00%
Costo Producción y Ventas	Q100,469.58	41.29%	Q226,983.66	51.02%	Q244,425.30	52.53%	Q265,481.39	54.79%	Q329,135.75	50.97%	Q329,109.44	49.80%
Utilidad Bruta	Q142,861.21	58.71%	Q217,941.28	48.98%	Q220,893.45	47.47%	Q219,094.24	45.21%	Q316,605.58	49.03%	Q331,692.02	50.20%
Combustibles	Q12,110.41	4.98%	Q16,549.71	3.72%	Q13,425.50	2.89%	Q14,302.25	2.95%	Q19,638.78	3.04%	Q22,900.85	3.47%
Alquileres	Q2,960.00	1.22%	Q4,500.00	1.01%	Q5,600.00	1.20%	Q7,800.00	1.61%	Q9,600.00	1.49%	Q14,400.00	2.18%
Sueldos	Q53,532.77	22.00%	Q49,682.78	11.17%	Q48,690.80	10.46%	Q50,391.25	10.40%	Q55,054.19	8.53%	Q58,505.75	8.85%
Bonificación 78-89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
Indemnizaciones laborales	-	-	Q8,998.20	2.02%	-	-	-	-	-	-	Q15,423.70	2.33%
Comisiones	Q22,613.27	9.29%	Q18,743.33	4.21%	Q8,484.64	1.82%	Q11,400.50	2.35%	Q19,245.50	2.98%	Q27,275.50	4.13%
Bonificaciones	Q22,509.95	9.25%	Q22,144.71	4.98%	Q12,592.51	2.71%	-	-	Q18,650.00	2.89%	Q21,350.00	3.23%
Viáticos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reparación y Mantenimiento	-	-	Q6,124.90	1.38%	Q5,250.00	1.13%	Q5,425.25	1.12%	Q11,642.73	1.80%	Q12,275.16	1.86%
Servicios Contratados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Depreciaciones	-	-	-	-	Q23,100.00	4.96%	Q23,566.77	4.86%	Q27,566.77	4.27%	Q27,566.77	4.17%
Gastos Generales	Q13,134.81	5.40%	Q7,947.65	1.79%	Q6,531.48	1.40%	Q6,469.28	1.34%	Q9,895.00	1.53%	Q11,438.40	1.73%
papelaría y útiles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agua, Luz y Teléfono	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros Gastos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honorarios Profesionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD AIEI</b>	<b>Q16,000.00</b>	<b>6.58%</b>	<b>Q83,250.00</b>	<b>18.71%</b>	<b>Q97,218.52</b>	<b>20.89%</b>	<b>Q99,738.94</b>	<b>20.58%</b>	<b>Q145,312.61</b>	<b>22.50%</b>	<b>Q120,555.89</b>	<b>18.24%</b>
<b>Gastos Financieros</b>	-	0.00%	<b>Q27,750.00</b>	6.24%	<b>Q28,000.00</b>	6.02%	<b>Q24,600.00</b>	5.08%	<b>Q27,150.00</b>	4.20%	<b>Q12,000.00</b>	1.82%
<b>UTILIDAD ANTES ISR</b>	<b>Q16,000.00</b>	<b>6.58%</b>	<b>Q55,500.00</b>	<b>12.47%</b>	<b>Q69,218.52</b>	<b>14.88%</b>	<b>Q75,138.94</b>	<b>15.51%</b>	<b>Q118,162.61</b>	<b>18.30%</b>	<b>Q108,555.89</b>	<b>16.43%</b>
<b>ISR</b>	<b>Q4,800.00</b>	<b>1.97%</b>	<b>Q16,650.00</b>	<b>3.74%</b>	<b>Q20,765.56</b>	<b>4.46%</b>	<b>Q18,784.74</b>	<b>3.88%</b>	<b>Q29,540.65</b>	<b>4.57%</b>	<b>Q27,138.97</b>	<b>4.11%</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>Q11,200.00</b>		<b>Q38,850.00</b>		<b>Q48,452.96</b>		<b>Q56,354.21</b>		<b>Q88,621.96</b>		<b>Q81,416.92</b>	

## ANEXO "F"

### ESTADOS DE RESULTADOS RESUMIDOS DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METALICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 2000 a 2003. (esperado).

	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%
Ventas	Q440,000.00	100.00%	Q540,000.00	100.00%	Q600,000.00	100.00%	Q675,000.00	100.00%
Costo Producción y Ventas	Q62,500.00	14.20%	Q121,000.00	22.41%	Q74,000.00	12.33%	Q133,000.00	19.70%
Utilidad Bruta	Q377,500.00	85.80%	Q419,000.00	77.59%	Q526,000.00	87.67%	Q542,000.00	80.30%
Combustibles	Q9,532.15	Q0.03	Q6,560.00	1.57%	Q11,700.00	2.22%	Q23,700.00	4.37%
Alquileres		Q0.00	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%
Sueldos	Q72,000.00	Q0.19	Q72,000.00	17.18%	Q72,000.00	13.69%	Q72,000.00	13.28%
Bonificación 78-89	Q10,910.88	2.89%	Q10,910.88	2.60%	Q34,910.88	6.64%	Q34,910.88	6.44%
Indemnizaciones laborales		Q0.00	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%
Comisiones	Q8,700.00	2.30%	Q8,000.00	1.91%	Q18,000.00	3.42%	Q37,000.00	6.83%
Bonificaciones		0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%	Q0.00	0.00%
Viáticos	Q7,050.13	1.87%	Q7,050.00	1.68%	Q17,250.00	3.28%	Q10,700.00	1.97%
Reparación y Mantenimiento		0.00%	Q2,375.00	0.57%	Q18,369.00	3.49%	Q5,314.00	0.98%
Servicios Contratados		0.00%	Q9,700.50	2.32%	Q14,229.60	2.71%	Q11,829.60	2.18%
Depreciaciones	Q51,000.00	13.51%	Q51,000.00	12.17%	Q51,000.00	9.70%	Q51,000.00	9.41%
Gastos Generales	Q8,975.00	2.38%	Q6,200.00	1.48%	Q38,000.00	7.22%	Q18,000.00	3.32%
papelería y útiles	Q4,311.00	1.14%	Q2,830.00	0.68%	Q12,750.00	2.42%	Q9,750.00	1.80%
Aqua, Luz y Teléfono	Q8,100.00	2.15%	Q11,372.73	2.71%	Q8,615.73	1.64%	Q9,615.73	1.77%
Otros Gastos	Q3,500.00	0.93%	Q10,261.40	2.45%	Q5,761.40	1.10%	Q7,761.40	1.43%
Honorarios Profesionales	Q5,300.00	1.40%	Q4,200.00	1.00%	Q4,200.00	0.80%	Q4,200.00	0.77%
<b>UTILIDAD AIEI</b>	<b>Q188,120.84</b>	42.75%	<b>Q216,539.49</b>	40.10%	<b>Q219,213.39</b>	41.68%	<b>Q246,218.39</b>	45.43%
<b>Gastos Financieros</b>		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
<b>UTILIDAD ANTES ISR</b>	<b>Q188,120.84</b>	42.75%	<b>Q216,539.49</b>	40.10%	<b>Q219,213.39</b>	36.54%	<b>Q246,218.39</b>	36.48%
<b>ISR</b>	<b>Q58,317.46</b>	13.25%	<b>Q67,127.24</b>	12.43%	<b>Q67,956.15</b>	11.33%	<b>Q76,327.70</b>	11.31%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>Q129,803.38</b>		<b>Q149,412.25</b>		<b>Q151,257.24</b>		<b>Q169,890.69</b>	

## ANEXO “G”

### **BALANCES GENERALES DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA “EL PLANETA, S.A.” DE LOS AÑOS DEL 1994 a 1999, (esperados).**

	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%	1999	%
Caja y Bancos	Q1,587.91	1.15%	Q19,723.83	4.83%	Q29,826.17	6.68%	Q38,462.38	7.04%	Q35,895.11	6.21%	Q33,369.57	7.57%
Cuentas por Cobrar			Q33,500.00	8.20%	Q43,235.00	9.69%	Q54,125.00	9.90%	Q54,760.00	9.48%	Q138,775.00	31.47%
Documentos por cobrar							Q21,563.00	3.94%	Q14,625.00	2.53%	Q9,357.00	2.12%
IVA por cobrar	Q9,180.42	6.65%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Mercancías	Q127,231.67	92.20%	Q217,941.28	53.33%	Q243,480.53	54.56%	Q316,267.10	57.86%	Q318,887.46	55.19%	Q133,339.41	30.24%
Inversiones en Valores			Q19,000.00	4.65%	Q32,000.00	7.17%	Q30,000.00	5.49%				
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	Q138,000.00	100.00%	Q290,165.11	71.00%	Q348,541.70	78.10%	Q460,417.48	84.23%	Q424,167.57	73.41%	Q314,840.98	71.40%
Mobiliario y Equipo			Q78,750.00	19.27%	Q81,083.08	18.17%	Q81,083.08	14.83%	Q81,083.08	14.03%	Q81,083.08	18.39%
Vehículos			Q39,750.00	9.73%	Q39,750.00	8.91%	Q51,800.00	9.48%	Q51,800.00	8.96%	Q51,800.00	11.75%
Bienes inmuebles								Q95,000.00	16.44%	Q95,000.00	21.55%	
Depreciaciones Acumuladas					Q23,100.00	5.18%	Q46,666.77	8.54%	Q74,233.54	12.85%	Q101,800.31	23.09%
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	Q0.00	0.00%	Q118,500.00	29.00%	Q97,733.08	21.90%	Q86,216.31	15.77%	Q153,649.54	26.59%	Q126,082.77	28.60%
<b>Total Activo</b>	<b>Q138,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q408,665.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q446,274.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q546,633.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q577,817.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q440,923.75</b>	<b>100.00%</b>
Proveedores			Q95,000.00	23.25%	Q93,671.50	20.99%	Q124,657.13	22.80%	Q118,018.00	20.42%	Q108,750.00	24.66%
cuentas por pagar	Q0.00		Q0.00		Q0.00		Q0.00		Q0.00	0.00%	Q0.00	
IVA por pagar			Q9,915.11	2.43%	Q11,785.00	2.64%	Q27,016.90	4.94%	Q35,894.75	6.21%	Q21,548.50	4.89%
ISR por pagar	Q4,800.00	3.48%	Q16,650.00	4.07%	Q20,765.56	4.65%	Q12,971.34	2.37%	Q20,041.16	3.47%	Q23,066.81	5.23%
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	Q4,800.00	3.48%	Q121,565.11		Q126,222.06		Q164,645.37	30.12%	Q173,953.91		Q153,365.31	
Préstamo por Pagar			Q125,000.00	30.59%	Q125,000.00	28.01%	Q150,000.00	27.44%	Q150,000.00	25.96%		
Cta. Capital y/o capital pagado	Q122,000.00	88.41%	Q122,000.00	29.85%	Q122,000.00	27.34%	Q122,000.00	22.32%	Q122,000.00	21.11%	Q122,000.00	27.67%
Reserva Legal												
utilidades retenidas			Q11,200.00	2.74%	Q27,025.00	6.06%	Q53,902.72	9.86%	Q84,938.42	14.70%	Q105,725.70	23.98%
utilidad del ejercicio	Q11,200.00	8.12%	Q38,850.00	9.51%	Q48,452.96	10.86%	Q56,354.21	10.31%	Q88,621.96	15.34%	Q81,416.92	18.47%
Retiro de Capital												
pago de dividendos			Q9,950.00	2.43%	Q2,425.24	0.54%	Q268.51		Q41,697.18	7.22%	Q21,584.18	4.90%
	<b>Q138,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q408,665.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q446,274.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q546,633.79</b>	<b>100.05%</b>	<b>Q577,817.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q440,923.75</b>	<b>100.00%</b>

## ANEXO "H"

### **BALANCES GENERALES RESUMIDOS DE LA FÁBRICA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE ALUMINIO Y MUEBLES DE OFICINA "EL PLANETA, S.A." DE LOS AÑOS DEL 2000 a 2003. (esperados).**

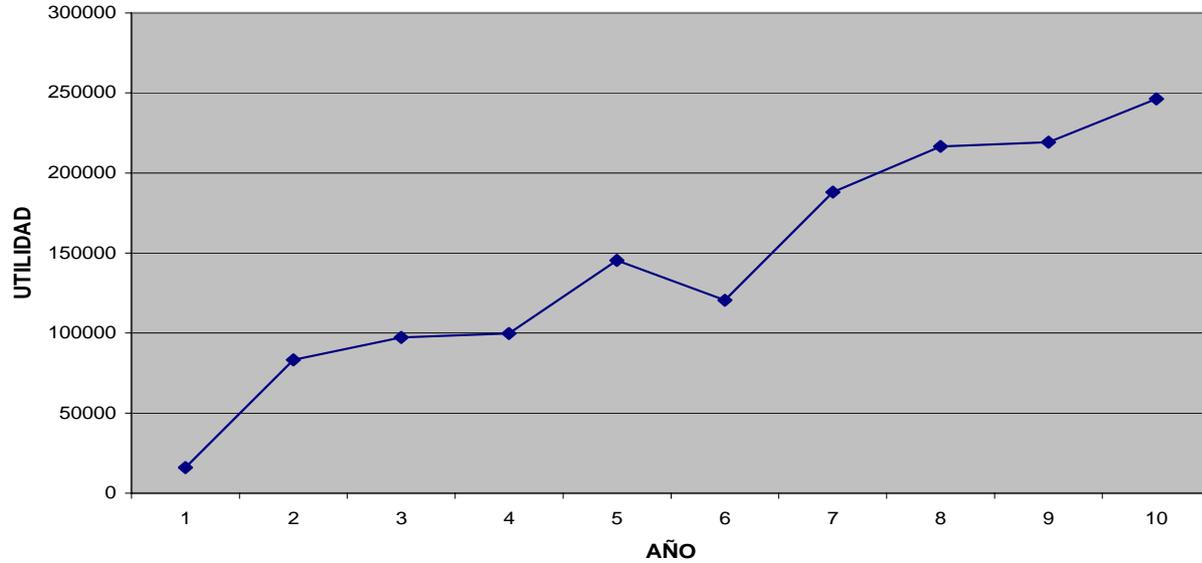
	2000		2001	%	2002	%	2003	%
Caja y Bancos	Q23,690.17	5.81%	Q28,043.85	7.37%	Q32,300.00	8.56%	Q69,200.00	13.94%
Cuentas por Cobrar	Q75,000.00	18.40%		0.00%		0.00%		0.00%
Documentos por cobrar		0.00%	Q115,000.00	30.21%	Q112,750.75	29.88%	Q173,000.00	34.85%
IVA por cobrar		0.00%		0.00%				
Mercancías	Q105,000.00	25.75%	Q76,000.00	19.97%	Q115,500.00	30.61%	Q185,000.00	37.26%
Inversiones en Valores		Q0.00	Q8,587.25	Q0.02	Q14,771.97	3.91%	Q18,266.51	3.68%
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>Q203,690.17</b>	<b>49.96%</b>	<b>Q227,631.10</b>	<b>59.80%</b>	<b>Q275,322.72</b>	<b>72.97%</b>	<b>Q445,466.51</b>	<b>89.73%</b>
Mobiliario y Equipo	Q85,000.00	20.85%	Q85,000.00	22.33%	Q85,000.00	22.53%	Q85,000.00	17.12%
Vehículos	Q170,000.00	41.70%	Q170,000.00	44.66%	Q170,000.00	45.05%	Q170,000.00	34.24%
Bienes inmuebles		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%
Depreciaciones Acumuladas	Q51,000.00	12.51%	Q102,000.00	26.80%	Q153,000.00	40.55%	Q204,000.00	41.09%
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>		<b>0.00%</b>		<b>0.00%</b>				
<b>Total Activo</b>	<b>Q407,690.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q380,631.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q377,322.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q496,466.51</b>	<b>100.00%</b>
Proveedores	Q24,490.17	6.01%	Q50,000.00	13.14%	Q50,562.86	13.40%	Q7,800.00	1.57%
cuentas por pagar	Q20,000.00	4.91%	Q35,279.25	9.27%	Q63,350.13	16.79%	Q38,500.00	7.75%
IVA por pagar		0		0.00%				0.00%
ISR por pagar	Q58,317.46	14.30%	Q67,127.24	17.64%	Q67,956.15	18.01%	Q76,327.70	15.37%
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>Q102,807.63</b>		<b>Q152,406.49</b>		<b>Q181,869.14</b>		<b>Q122,627.70</b>	<b>24.70%</b>
Préstamo por Pagar		0.00%		0.00%				0.00%
Cta. Capital y/o capital pagado	Q122,000.00	29.92%	Q20,000.00	5.25%	Q20,000.00	5.30%	Q20,000.00	4.03%
Reserva Legal	Q6,490.17	1.59%	Q13,587.25	3.57%	Q20,771.97	5.51%	Q29,266.51	5.89%
utilidades retenidas	Q158,558.44	38.89%	Q278,392.37	73.14%	Q194,637.36	51.58%	Q154,681.61	31.16%
utilidad del ejercicio	Q123,313.21	30.25%	Q141,941.64	37.29%	Q143,694.38	38.08%	Q169,890.69	34.22%
Retiro de Capital	Q102,000.00	25.02%						
pago de dividendos	Q3,479.28	0.85%	Q225,696.65	59.30%	Q183,650.13	48.67%		
	<b>Q407,690.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q380,631.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q377,322.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q496,466.51</b>	<b>100.00%</b>

**ANEXO "I"**  
**TASA DE INTERES DEL SISTEMA BANCARIO**  
**NACIONAL CORRESPONDIENTES AL PERIODO**  
**1980, 2001.**

AÑOS 1980 - 2001		
- Porcentajes -		
AÑO	ACTIVA	PASIVA
1980	11.0	9.0
1981	15.0	13.0
1982	12.0	9.0
1983	12.0	9.0
1984	12.0	9.0
1985	12.0	9.0
1986	14.0	11.0
1987	14.0	11.0
1988	16.0	13.0
1989	16.0	13.0
1990	22.6	14.5
1991	22.1	14.0
1992	21.2	11.3
1993	25.7	13.7
1994	20.2	7.6
1995	22.2	8.2
1996	22.4	7.7
1997	16.4	5.0
1998	18.1	6.2
1999	20.6	9.8
2000	20.0	10.0
2001	17.9	7.7
<b>1/ Promedio ponderado del sistema bancario</b>		
<b>NOTA: Hasta el 15 de agosto de 1989 la Junta</b>		
<b>Monetaria fijaba las tasas de interés</b>		

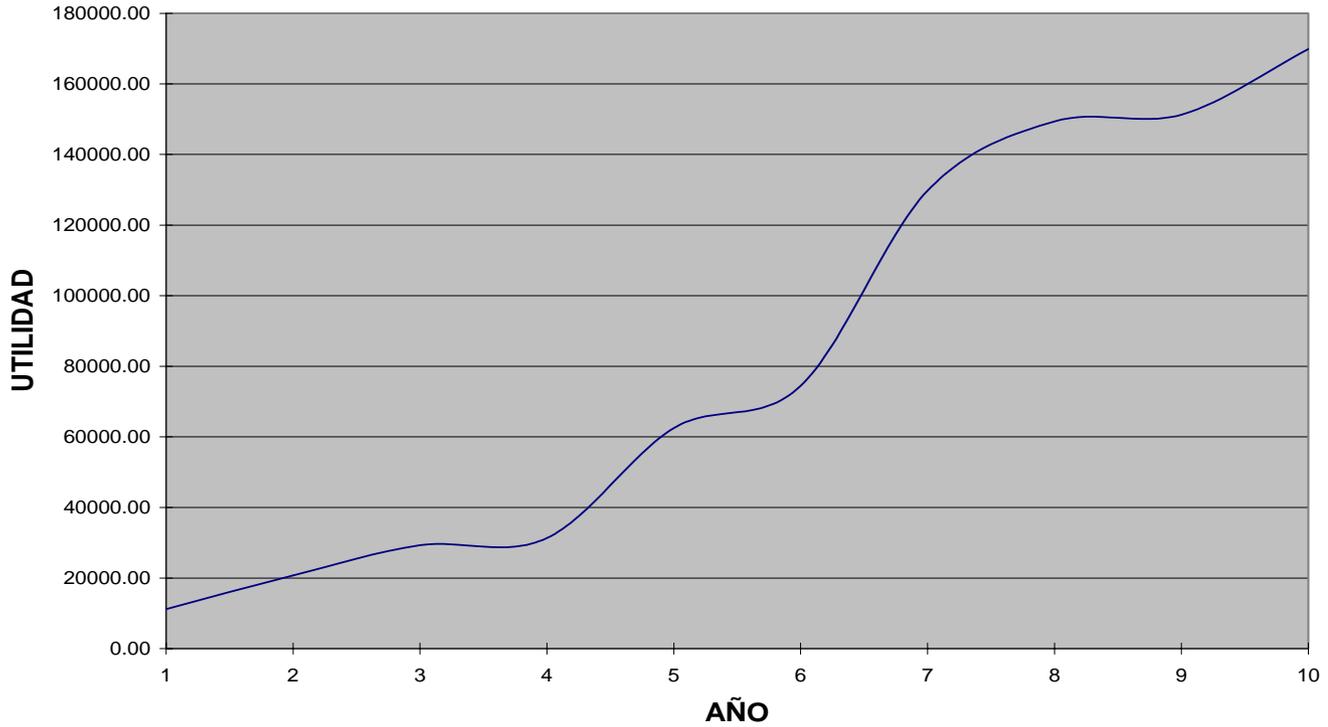
## ANEXO "J"

GRAFICO DE UTILIDAD OPERATIVA "EL PLANETA, S.A." (1994-2003)



## ANEXO "K"

### UTILIDAD NETA "EL PLANETA, S.A." (1994-2003"



## ANEXO “L”

### OFERTA DE PRESTAMO DE PERSONAS O INSTITUCIONES NO AUTORIZADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, PARA PROPORCIONAR CRÉDITOS A PERSONAS PARTICULARES, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, (dato mes de julio de 2005)

PRINCIPAL	CUOTA A 6 MESES	PORCENTAJE PROMEDIO	CUOTA A 1 AÑO	PORCENTAJE PROMEDIO	CUOTA A 18 MESES	PORCENTAJE PROMEDIO	CUOTA A 2 AÑOS	PORCENTAJE PROMEDIO	CUOTA A 3 AÑOS	PORCENTAJE PROMEDIO
Q1,000.00	Q229.00	119	Q125.00	82.38	Q91.00	70.00	Q74.00	62.59	Q57.00	54.63
Q2,000.00	Q454.00	115.34	Q246.00	78.78	Q178.00	66.14	Q144.00	59.20	Q111.00	52.23
Q3,000.00	Q679.00	114.14	Q368.00	78.18	Q265.00	64.96	Q214.00	58.06	Q165.00	51.43
Q4,000.00	Q904.00	113.55	Q489.00	77.00	Q352.00	66.00	Q284.00	58.00	Q218.00	52.00
Q5,000.00	Q1,129.00	113.19	Q611.00	77.00	Q439.00	66.00	Q355.00	58.00	Q272.00	52.00
Q6,000.00	Q1,355.00	113.25	Q732.00	77.00	Q527.00	66.00	Q425.00	58.00	Q326.00	52.00
Q7,000.00	Q1,580.00	113.03	Q854.00	77.00	Q614.00	66.00	Q495.00	58.00	Q380.00	52.00
Q8,000.00	Q1,805.00	112.87	Q975.00	77.00	Q701.00	66.00	Q565.00	58.00	Q433.00	52.00
Q10,000.00	Q2,255.00	112.65	Q1,218.00	77.00	Q875.00	66.00	Q706.00	58.00	Q541.00	52.00
Q15,000.00	Q3,381.00	112.47	Q1,825.00	77.00	Q1,311.00	66.00	Q1,057.00	58.00	Q809.00	52.00

## ÍNDICE DE CUADROS

Razón de Capital neto de Trabajo (Real)	36
Razón de Capital neto de Trabajo (Esperada)	37
Razón de Activo Circulante (Real)	37
Razón de Activo Circulante (esperada)	38
Razón de prueba Acida (Real)	38
Razón de prueba Acida (Esperada)	38
Razón de endeudamiento	39
Razón pasivo a Largo Plazo-Capital (Real)	41
Razón pasivo a Largo Plazo-Capital (Esperada)	41
Razón Activo Total	41
Razón Rendimiento Capital Común (Real)	43
Razón Rendimiento Capital Común (Esperada)	43
Razón de Capacidad de pago de intereses (Real)	44
Razón de Capacidad de pago de intereses (Esperada)	44
Razón de Utilidad Bruta	45
Razón margen de utilidad operativa	45
Razón Gastos Financieros (Real)	46
Razón Gastos Financieros (Esperada)	47
Razón Margen Utilidad Neta (Real)	47
Razón Margen Utilidad Neta (Esperada)	48
Razón de Rendimiento Sobre Activos (Real)	48
Razón de Rendimiento Sobre Activos (Esperada)	49
Razón de Utilidad Neta (Real)	50
Razón de Utilidad Neta (Esperada)	50
Análisis tipo DUPONT 1994	50
Análisis tipo DUPONT 1995	51
Análisis tipo DUPONT 1995"A"	51
Análisis tipo DUPONT 1996	52
Análisis tipo DUPONT 1996"A"	52
Análisis tipo DUPONT 1997	53
Análisis tipo DUPONT 1997"A"	53
Análisis tipo DUPONT 1998	54
Análisis tipo DUPONT 1998 "A"	54
Análisis tipo DUPONT 1999	55
Análisis tipo DUPONT 1999"A"	55

Análisis tipo DUPONT 2000	56
Análisis tipo DUPONT 2001	56
Análisis tipo DUPONT 2002	57
Análisis tipo DUPONT 2003	57
Composición Orgánica de Capital 1994	57

## ÍNDICE DE FÓRMULAS

Razón de Capital neto de Trabajo	36
Razón de Activo Circulante	37
Razón de prueba ácida	38
Razón de endeudamiento	39
Razón pasivo a Largo Plazo-Capital	40
Razón Activo Total	41
Razón Rendimiento sobre Capital común	43
Razón de Capacidad de pago de intereses	44
Razón de Utilidad Bruta	45
Razón margen de utilidad operativa	45
Razón Gastos Financieros	46
Razón Margen Utilidad Neta	47
Razón de Rendimiento Sobre Activos	48
Razón de Utilidad Neta	50