



# TRABAJO DE DIPLOMA

**SEDE UNIVERSITARIA RODAS**

**TITULO: Administración del Capital de Trabajo en la  
Empresa Agropecuaria Rodas.**

**AUTOR: Yuneisy González Ortíz**

**TUTORA: Lic. Arazay Muiño Elepán**

**Año 54 de la Revolución**

**Curso 2011-2012**

**FINANZAS**



### Declaración de Autoridad

Hago constar que la presente investigación fue realizada en la Universidad de Cienfuegos como parte de la culminación de los estudios en la especialidad de Contabilidad y Finanzas autorizando a que la misma sea utilizada por la institución para los fines que estime convenientes, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentada en evento ni publicada, sin la aprobación de la Universidad.

---

Firma del Autor.

Los abajo firmantes certificamos que el trabajo ha sido revisado según acuerdo de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura referido a la temática señalada.

---

Información Científico Técnica

Nombre y Apellidos. Firma

---

Computación

Nombre y Apellidos. Firma.

---

Firma del Tutor

# **EMPRESA AGROPECUARIA RODAS**

## **AVAL SOBRE TRABAJO REALIZADO.**

### **1. AVALA**

José Ramón Cárdenas Juvier, Director de la Empresa Agropecuaria Rodas, Finca Encanto Km 1, Rodas, Cienfuegos.

### **2. DATOS SOBRE ESTUDIO REALIZADO.**

**TÍTULO:** "Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas".

**AUTOR:** Yuneisy González Ortíz

**TUTOR:** Lic. Arazay Muiño Elepán

### **3. ACTUALIDAD.**

Ha sido una gran experiencia para la dirección económica de la empresa, puesto que se ha aplicado por vez primera un procedimiento para la determinación del Capital de Trabajo Necesario, tema de gran significación y importancia para las entidades cubanas, de acuerdo a las nuevas líneas de trabajo en el orden económico se pide que toda empresa debe realizar un cuidadoso análisis de su capital de trabajo, para evitar caer en el riesgo de insolvencia, por lo que es necesario una adecuada administración de las partidas del activo y pasivo circulante. Se identificaron desde la base, de esta forma, los resultados financieros para un período de cinco años (2007-2011), los movimientos del capital de trabajo sus variaciones, las principales afectaciones de disminución en los ciclos de rotación, así como las causas que han afectado los resultados financieros.

### **4. ESTRUCTURA.**

La tesis está adecuadamente estructurada respondiendo a los objetivos trazados, presenta una adecuada secuencia en la comprobación teórica – práctica de la hipótesis y da respuesta al problema planteado.

### **5. NOVEDAD.**

Es una contribución significativa al tratamiento y solución al asunto planteado, por cuanto no solo aborda elementos de gran importancia para la toma de decisiones relacionadas con la posibilidad de incidir sobre la disminución del uso racional de los recursos financieros, con base al análisis económico financiero sino que emite consideraciones objetivas que hasta el momento no han sido aplicadas. El autor hace uso apropiado y extenso del instrumental metodológico lo que redundará en un resultado debidamente fundamentado.

### **6. VALOR CIENTÍFICO DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Las conclusiones y recomendaciones acreditan el trabajo científico efectuado

### **7. BIBLIOGRAFÍA.**

La bibliografía actualizada es amplia, actual y de fuentes autorizadas.

Certifica y avala la misma,

---

José Ramón Cárdenas Juvier, Director de la Empresa Agropecuaria Rodas, Finca Encanto Km 1, Rodas, Cienfuegos.

# **EMPRESA AGROPECUARIA RODAS**

## **AVAL SOBRE TRABAJO REALIZADO.**

### **1. AVALA**

Lázaro A. Jiménez Pérez, Subdirector Económico de la Empresa Agropecuaria Rodas, Finca El Encanto km 1, Rodas, Cienfuegos.

### **2. DATOS SOBRE ESTUDIO REALIZADO.**

**TÍTULO:** "Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas".

**AUTOR:** Yuneisy González Ortíz

**TUTOR:** Lic. Arazay Muiño Elepán

### **3. ACTUALIDAD.**

Ha sido una gran experiencia para la dirección económica de la empresa, puesto que se ha aplicado por vez primera un procedimiento para la determinación del Capital de Trabajo Necesario, tema de gran significación y importancia para las entidades cubanas, de acuerdo a las nuevas líneas de trabajo en el orden económico se pide que toda empresa debe realizar un cuidadoso análisis de su capital de trabajo, para evitar caer en el riesgo de insolvencia, por lo que es necesario una adecuada administración de las partidas del activo y pasivo circulante. Se identificaron desde la base, de esta forma, los resultados financieros para un período de cinco años (2007-2011), los movimientos del capital de trabajo sus variaciones, las principales afectaciones de disminución en los ciclos de rotación, así como las causas que han afectado los resultados financieros.

### **4. ESTRUCTURA.**

La tesis está adecuadamente estructurada respondiendo a los objetivos trazados, presenta una adecuada secuencia en la comprobación teórica – práctica de la hipótesis y da respuesta al problema planteado.

### **5. NOVEDAD.**

Es una contribución significativa al tratamiento y solución al asunto planteado, por cuanto no solo aborda elementos de gran importancia para la toma de decisiones relacionadas con la posibilidad de incidir sobre la disminución del uso racional de los recursos financieros, con base al análisis económico financiero sino que emite consideraciones objetivas que hasta el momento no han sido aplicadas. El autor hace uso apropiado y extenso del instrumental metodológico lo que redundará en un resultado debidamente fundamentado.

### **6. VALOR CIENTÍFICO DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Las conclusiones y recomendaciones acreditan el trabajo científico efectuado

### **7. BIBLIOGRAFÍA.**

La bibliografía actualizada es amplia, actual y de fuentes autorizadas.

Certifica y avala la misma,

---

Lázaro A. Jiménez Pérez, Subdirector Económico de la Empresa Agropecuaria Rodas, Finca El Encanto km 1, Rodas, Cienfuegos.

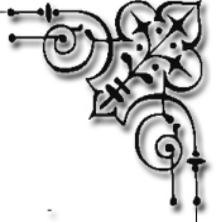


**Pensamiento**  
L6U29UUGU6U6



*"....el manejo de los fondos  
impone deber de hacer de ellos  
aplicación útil, visible y clarísima."*

*José Martí*



# Dedicatoria



*A mis padres, mi hijo David, mi esposo y demás familiares por el apoyo incondicional que me brindaron para la culminación de mis estudios.*



**Agradecimientos**



*A mi tutora Arazay Muiño Elepán por su buena voluntad de brindarme su apoyo en la realización de este trabajo.*

*A mis compañeros de trabajo por el apoyo que me brindaron.*

*A todo el personal del departamento económico y en especial al compañero Lázaro Jiménez Subdirector Económico de la Empresa Agropecuaria Rodas quienes me aportaron los materiales y el asesoramiento para la realización de este trabajo.*

*A todos los compañeros que de una u otra forma tuvieron que ver con la culminación de mis estudios y la realización de mi investigación.*



**Resumen**  
U620116

## **Resumen**

El presente Trabajo de Diploma titulado “Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas”, tiene como objetivo principal aplicar un procedimiento que contribuya a determinar las causas que provocan un déficit de Capital de Trabajo, analizando el riesgo de insolvencia. El procedimiento aplicado emplea técnicas de análisis económico: las razones financieras, el Gráfico Du-Pont, el estado de cambio que facilita un análisis del movimiento del capital de trabajo y de los orígenes y aplicaciones de recursos. También se utilizan técnicas de administración financiera a corto plazo que permiten una administración eficiente de los recursos financieros. Los resultados del trabajo permiten identificar las causas que conllevan a esta empresa operar con déficit de capital de trabajo y determinar el monto del capital de trabajo que necesita la empresa para operar. Para realizar este trabajo se analizan las partidas o cuentas disponibles, realizables y las existencias, así como las partidas del activo y pasivo circulante, a partir de la recopilación de las informaciones necesarias de la empresa, investigaciones mediante comparaciones, cálculos necesarios y la revisión bibliográfica. La tecnología de la información se emplea a partir de las diferentes aplicaciones del Microsoft Office: Microsoft Word y Microsoft Excel.

## **Summary**

The present Work of Diploma titled "Administration of the Capital of Work in the Agricultural Company Rodas", he/she has as main objective to apply a procedure that contributes to determine the causes that cause a deficit of Capital of Work, analyzing the risk of insolvency. The applied procedure uses technical of economic analysis: the financial reasons, the Graphic Du-Pont, the state of change that facilitates an analysis of the movement of the work capital and of the origins and applications of resources. They are also used technical of short term financial administration that allow an efficient administration of the financial resources. The results of the work allow to identify the causes that bear to this company to operate with deficit of work capital and to determine the amount of the work capital that he/she needs the company to operate. To carry out this work the departures or available, realizable bills and the existences they are analyzed, as well as the departures of the circulating assets and liabilities, starting from the summary of the necessary informations of the company, investigations by means of comparisons, necessary calculations and the bibliographical revision. The technology of the information is used starting from the different applications of the Microsoft Office: Microsoft Word and Microsoft Excel.



**Indice**  
Indice

## Indice

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA SOBRE EL CAPITAL DE TRABAJO	4
1.1.- Antecedentes	5
1.2.- Definiciones y breve reseña sobre el surgimiento del capital de trabajo	7
1.3.- Estructura del capital de trabajo	9
1.4.- Gestión y administración del capital de trabajo	11
1.4.1.- Función de la liquidez	12
1.4.2.- La administración del efectivo y los valores negociables	12
1.4.3.- La Administración de las cuentas y documentos por cobrar	14
1.4.4.- La administración del Inventario	15
1.4.5.- Financiamiento a corto plazo	17
1.5.- Importancia del estudio del capital de trabajo	19
1.6.- Métodos de cálculo del capital de trabajo	19
1.7.- Análisis del capital de trabajo en la empresa	20
1.7.1.- Estado de variación del capital de trabajo	20
1.7.2.- Estado de origen y aplicación del capital de trabajo	21
1.8.- Enfoques o políticas de administración del capital de trabajo	22
1.9.- Relación rentabilidad-riesgo con capital de trabajo	24
1.10.- Aplicación de las Razones financieras para el análisis del comportamiento financiero de la empresa	25
1.10.1.- Cuadrante de Navegación	27
1.11.- Análisis sobre los procedimientos existentes para determinar el capital de trabajo necesario	29
CAPÍTULO 2 – DIAGNÓSTICO DEL CAPITAL DE TRABAJO Y DE LA SITUACIÓN DE LA EMPRESA AGROPECUARIA RODAS	32
2.1.- Diagnóstico del Capital de Trabajo de la Empresa Agropecuaria Rodas	33
2.1.1.- Estructura y análisis de las cuentas en la Empresa Agropecuaria Rodas	35
2.2.- Aplicación de la primera fase del procedimiento para la determinación del capital de trabajo necesario. Diagnóstico de la situación de la Empresa Agropecuaria Rodas	46
2.2.1.- Caracterización de la Empresa Agropecuaria Rodas	46
2.2.2.- Análisis económico – Financiero de la Empresa Agropecuaria Rodas del período 2007-2011	50
2.2.3.- Análisis Comparativo Horizontal o Comparativo (Ver anexo No 3)	56
2.2.4.- Método DU-PONT: Análisis y control Económico Financiero	58
2.2.5.- Análisis del Cuadrante de Navegación	58

2.2.6.– Análisis del Equilibrio y Riesgo Financiero	59
CAPITULO 3 – APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO EN LA EMPRESA AGROPECUARIA RODAS	60
3.1.- Determinación del Riesgo de Insolvencia	61
3.2.- Análisis de la dinámica del Capital de Trabajo	74
3.3.– Propuesta de solución a la problemática de la liquidez de la Empresa Agropecuaria Rodas	77
CONCLUSIONES	82
RECOMENDACIONES	83
Bibliografía	
Anexos	



# Introducción

Introducción



## **Introducción**

En el entorno internacional se han generado grandes transformaciones en la economía, producto de la crisis económica y financiera, y su mayor impacto ha sido en los países subdesarrollados. Cuba con una economía dependiente de las relaciones económicas externas no ha estado libre de estos efectos por lo que ha tenido que enfrentar problemas derivados de este entorno mundial.

En estos momentos, en que el país se concentra en un cambio que impregne dinamismo al modelo económico, sin perder de vista el empleo racional de recursos y la planificación como instrumento de dirección y organización del trabajo, la suficiencia empresarial continúa siendo una asignatura pendiente en muchas de nuestras entidades productivas.

“Despertar la agudeza empresarial mediante el conocimiento de las herramientas económicas y financieras se vuelve hoy más que nunca un imperativo para los directivos cubanos, pues una mejor interpretación de las variables que en términos de números indican el funcionamiento de las empresas, puede evitar deficiencias en el desempeño productivo y posibilitar un mayor control de las finanzas internas”. (Periódico Granma, 2011)

En la economía cubana las entidades económicas deben enjuiciar las causas y los efectos de la gestión de la empresa, como punto de partida para tomar numerosas decisiones en el proceso de administrar. Es por eso que el administrador financiero debe poseer una cultura que le permita apreciar el impacto de sus decisiones desde el punto de vista económico y financiero teniendo en cuenta un mejor uso de los recursos, elevando la productividad del trabajo y alcanzando mejores resultados que podrán ser logrados con una administración eficaz del capital de trabajo.

En los Lineamientos de la Política Económica y Social del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, en el Modelo de Gestión Económica – Esfera Empresarial se plantea en el lineamiento No 17 que “Las empresas estatales que muestren sostenidamente en sus balances financieros pérdidas, Capital de Trabajo insuficiente, que no puedan honrar con sus activos las obligaciones contraídas o que obtengan resultados negativos en auditorías financieras, serán sometidas a un proceso de liquidación...” (2011, p. 17)

De acuerdo a las nuevas líneas de trabajo en el orden económico se pide que toda empresa deba realizar un cuidadoso análisis de su capital de trabajo, para evitar caer en el riesgo de insolvencia.

### **Situación al problema que se presenta:**

La Empresa Agropecuaria Rodas, que encamina sus esfuerzos al fomento del desarrollo ganadero en el territorio dedicando su actividad a la producción y comercialización de productos y servicios agropecuario, es una de las empresas que muestra insuficiente capital de trabajo y el mismo tiene una tendencia negativa en el período 2007-2011, no contando con el efectivo necesario para pagar

las deudas en los plazos convenidos, por lo que se debe realizar un estudio en los Activos y Pasivos Circulantes que permitan determinar las causas que provocan este déficit.

Por tal razón el **problema científico** es: ¿Cómo determinar las causas que provocan un déficit de Capital de Trabajo en La Empresa Agropecuaria Rodas?

En correspondencia con lo anterior se define como **hipótesis**: Con la aplicación de un procedimiento (Fontes, 2011) que estudie y determine las causas que provocan un déficit de capital de trabajo se contribuye a la toma de decisiones financieras efectivas.

**Objetivo General:** Aplicar el procedimiento (Fontes, 2011), que contribuya a determinar las causas que provocan un déficit de del Capital de Trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas.

**Objetivos Específicos:**

- Realizar una revisión bibliográfica para caracterizar los diferentes enfoques en materia de administración del capital de trabajo.
- Analizar los procedimientos existentes en la administración de los elementos que conforman el capital de trabajo, así como caracterizar el procedimiento a utilizar.
- Realizar un diagnóstico del capital de trabajo y de la situación actual de la Empresa Agropecuaria Rodas.
- Aplicar el procedimiento (Fontes, 2011), con el fin de determinar las causas que provocan un déficit de Capital de Trabajo.

La investigación está estructurada en tres capítulos:

**Capítulo I:** Fundamentos teóricos sobre la administración del Capital de Trabajo. El primer capítulo está centrado en los basamentos teóricos sobre el capital de trabajo y la caracterización del procedimiento utilizado.

**Capítulo II:** Diagnóstico del Capital de Trabajo de la Empresa Agropecuaria Rodas y de la situación de la empresa objeto de estudio. Este capítulo está dirigido al diagnóstico de su capital de trabajo y al análisis de la situación de la empresa, a partir de la aplicación de la primera fase del procedimiento utilizado.

**Capítulo III:** Aplicación del Procedimiento para la Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas. Este capítulo muestra la aplicación de las demás fases que conforman el procedimiento seleccionado para la administración del Capital de Trabajo en la empresa objeto de estudio.

**Métodos utilizados:**

- Histórico - lógico que ha contribuido a ordenar la información sobre la administración del capital de trabajo.
- Análisis – síntesis, deducción - inducción, para realizar un razonamiento orientado de lo general a lo particular o viceversa en los distintos momentos del estudio y determinación de las causas que provocan un déficit de capital de trabajo.
- Comparativo para después de un minucioso estudio de las investigaciones realizadas en capital de trabajo seleccionar la mejor propuesta, la más conveniente de acuerdo a la situación de la empresa objeto de estudio.
- Conminativo en la combinación de todos los métodos anteriormente mencionados
- Como método empírico el análisis documental a través de las bibliografías, estados financieros, y los registros de la contabilidad.

**Variables:**

- Variable Independiente: Procedimiento para identificar las causas que provocan un déficit de Capital de Trabajo.
- Variable Dependiente: Déficit de Capital de Trabajo.

**Novedad investigativa:**

Aplicar el procedimiento (Fontes, 2011) por vez primera en la Empresa Agropecuaria Rodas.

**Aporte práctico:**

Brindar a la Empresa Agropecuaria Rodas una herramienta para que una vez identificadas las causas que conllevan operar con déficit de capital de trabajo, proceder a la toma de decisiones efectivas.



# Capítulo I

## **CAPÍTULO 1 – Fundamentación teórica sobre el capital de trabajo**

### **1.1.- Antecedentes**

Desde el surgimiento del ser humano, este ha tenido como tendencia desarrollar actividades que le produzcan una utilidad. Para satisfacer las necesidades en la época primitiva, cuando el hombre necesitó alimentarse, cazó, pescó o recolectó obteniendo con esto lo imprescindible para la vida y recibiendo con estas actividades una utilidad. Estas necesidades que quedaban satisfechas solamente en el momento mismo en que se presentaban, fueron más tarde previstas cuando el ser humano advirtió que no siempre tenía a la mano los medios necesarios para su satisfacción y contento creando así la necesidad de almacenar para evitar privaciones en el futuro.

Posteriormente el interés individual de alcanzar esta utilidad se convierte en un interés colectivo, apareciendo la familia. Más adelante fueron surgiendo otros intereses que lo impulsaron a reunirse con los semejantes para solucionar determinados problemas. Esta organización primitiva fue poco a poco evolucionando hasta convertirse en una unidad perfectamente mercantil, con rasgos de empresa, punto determinante de lo que en el futuro constituiría una unidad comercial completamente definida.

La evolución histórica del comercio guarda la más estrecha relación con la evolución histórica de la humanidad. Las diferentes manifestaciones que han ido adoptando las empresas en el decursar del tiempo son el resultado directo de las necesidades sociales y económicas del hombre en cada momento de su evolución.

Distíngase empresa como: Unidad económica que combina un conjunto de elementos humanos, técnicos y financieros, localizados en una o varias unidades técnicas y físico – espaciales, ordenada según determinada estructura de organización y dirigidas en base a cierta relación de propiedad y control, con el ánimo de alcanzar unos objetivos determinados.

De las sostenidas por el trabajo manual en la Edad Media, a las grandes empresas de hoy entre ellas las conocidas transnacionales que son empresas que operan actualmente por todo el mundo y han resultado del desarrollo y la adaptación al medio. En el transcurso de su desarrollo, han ido perfeccionando su funcionamiento interno, buscando nuevos instrumentos que le permitan mejorar el desempeño como empresa, su objetivo es tratar de manejar eficientemente cada una de las áreas que la componen, principalmente la de las finanzas.

Las finanzas son consideradas "la piedra angular del sistema empresarial: una buena administración financiera es de importancia vital para la salud económica de las empresas de negocios y por tanto para las naciones y para el mundo." (Weston, 2006, p. 18)

Una de las oportunidades profesionales de las finanzas es la administración financiera o las finanzas en los negocios, la que está relacionada con la administración real de la empresa. En la actualidad todas las entidades se interesan mucho por la planeación financiera y el personal financiero ha adquirido mucho valor dado que en su responsabilidad está tomar el mayor número de decisiones en el negocio aunque también se le exige a los demás ejecutivos de la organización tener conocimientos básicos sobre el tema para estar en condiciones de realizar cualquier análisis. Dicha administración es muy importante en todo tipo de organización porque es responsabilidad del administrador financiero tomar decisiones con relación a aquellos activos que deben adquirir las empresas, la forma en que deben ser financiados y la manera en que la empresa debe administrar los recursos existentes, si estos elementos se desempeñan en la forma óptima, el administrador financiero contribuirá a maximizar el valor de la empresa en el presente y en el futuro.

El papel de los administradores financieros ha ido progresando por la importancia que tienen dentro de las empresas de hoy los análisis financieros y la toma de decisiones, la que podrá ser más eficiente si se logra un uso profundo de la información contable. Partiendo de este punto se deriva que efectuando un análisis del producto final del proceso contable por medio de los estados financieros, se logrará conocer la realidad que existe en la empresa, sirviendo de base para lograr mayores beneficios.

Los resultados económicos y la situación financiera de una empresa se muestran en los estados financieros básicos que son: balance general y estado de resultado. Existen técnicas que permiten analizar e interpretar la información que en ellos se almacena, es decir determinar las causas que han provocado un problema y el efecto que surte, siempre buscando la causa de las causas para erradicarla y tratar de eliminar dicho problema.

Los activos se dividen en activos circulantes, activos fijos y otros activos y los pasivos y capital están constituidos por pasivos circulantes, pasivos a largo plazo, otros pasivos y capital. Los activos conocidos como circulantes son aquellos activos a corto plazo y actuales. El principal objetivo de una empresa es mantener un equilibrio apropiado entre activos circulantes y pasivos circulantes, a veces suceden eventualidades que no se planifican y siempre la empresa debe garantizar los pagos de sus cuentas a su vencimiento. Si este equilibrio se mantiene dentro del rango fijado los pasivos circulantes podrán ir siendo pagados oportunamente, no ocurrirán problemas con los proveedores estos seguirán abasteciendo los inventarios, con los que se garantizará el nivel de ventas deseado, pero si ocurre lo contrario y dicho equilibrio se aleja de lo pronosticado la empresa se verá envuelta en un problemas que la podrá llevar a la quiebra. En Cuba esta situación legalmente no existe, no puede permitirse que las empresas caigan en suspensión de pagos. Si la empresa mantiene un nivel

adecuado de capital de trabajo estaría logrando un alto porcentaje de protección contra los problemas de falla financiera y de afectaciones a su actividad fundamental.

## **1.2.- Definiciones y breve reseña sobre el surgimiento del capital de trabajo**

Una garantía que tiene cualquier empresa para detectar el comportamiento de los activos circulantes y los pasivos circulantes, y a qué nivel se encuentran éstos es el capital de trabajo, fondo de maniobra, capital de trabajo disponible, capital circulante o fondo neto de rotación como se le denomina indistintamente.

Son variadas las definiciones de Capital de Trabajo de diferentes autores entre ellos están:

Weston y Copeland (n.d.), expresan que el Capital de Trabajo es la inversión de una empresa en Activos a Corto Plazo (Efectivo, Valores Negociables, Cuentas por Cobrar e Inventarios). El Capital de Trabajo Neto se define como los Activos Circulantes menos los Pasivos Circulantes, estos últimos incluyen préstamos bancarios, papel comercial y salarios e impuestos acumulados.

Maighs (1995, p.169) plantea que el Capital de Trabajo es: “(....) exceso de los Activos Corrientes sobre los Pasivos.”

“Lo que da origen a la necesidad del capital de trabajo es la naturaleza no sincronizada de los flujos de caja de la empresa. Los flujos de caja de la empresa que resultan del pago de pasivos circulantes son relativamente predecibles. Generalmente se sabe la fecha en que vencen las facturas, cuando se incurre en una obligación. Por ejemplo, cuando se compra mercancía a crédito, las condiciones de crédito que se extienden a la empresa exigen el pago en una fecha determinada. Así mismo puede predecirse lo relacionado con documentos por pagar y pasivos acumulados, que tienen fecha de pago determinadas. Lo que es difícil de predecir son las entradas futuras a cajas de la empresa”. (Benítez y Miranda, 1997)

Amat (1998) dice que el Capital de Trabajo puede definirse como la diferencia que se presenta entre los Activos y Pasivos Corrientes de la empresa.

Kennedy y MC Mullen (1996) lo conceptualizan: “El Capital de Trabajo Neto es el excedente del Activo Circulante sobre el Pasivo Circulante, el importe del Activo Circulante que ha sido suministrado por los acreedores a largo plazo y por los accionistas. El Capital de Trabajo es el importe del Activo Circulante”.

También Gómez (2003) expone “El origen y necesidad de capital de trabajo está basado en el entorno de los flujos de caja de la empresa que pueden ser predecibles, también se fundamentan en el conocimiento del vencimiento de las obligaciones con terceros y las condiciones de crédito, pero en realidad lo que es esencial y complicado es la predicción de las entradas futuras a caja, ya que los activos como las cuentas por cobrar y los inventarios son rubros que en el corto plazo son de difícil

convertibilidad en efectivo, esto pone en evidencia que entre más predecibles sean las entradas a caja futuras, menor será el capital de trabajo que necesita la empresa”

Por otro lado Guerrero Fernández, Jiménez Figueredo y Alomá López (2010) citan a Paco López (2008) y Varona Reyes (2010) como los pocos autores que coinciden en que el fondo de maniobra es el importe necesario de recursos circulantes para operar en un periodo futuro, es decir, el capital de trabajo planificado, mientras que el capital de trabajo es la inversión en los niveles de activo circulante en una fecha de cierre contable.

En las definiciones relacionadas anteriormente, se muestra claramente el objetivo esencial de la administración del capital de trabajo que a criterio de la autora, radica en manejar cada uno de los activos y pasivos circulantes de la empresa de modo que se mantenga un nivel razonable de este con vista a un uso eficiente.

El término de capital de trabajo se originó con el legendario pacotillero estadounidense según (F. Weston, 1994), quien solía cargar el carro con numerosos bienes y recorrer una ruta para venderlo, dicha mercancía recibía el nombre de capital de trabajo porque era lo que realmente se vendía para producir utilidades. El carro y el caballo del pacotillero eran los activos fijos. Generalmente él era el dueño de éstos y por lo tanto eran financiados con capital contable, pero el pacotillero solicitaba préstamos para comprar la mercancía, los que se conocían como préstamos de capital de trabajo y tenían que ser reembolsados después de cada viaje como garantía para el próximo crédito. Así surge históricamente el término capital de trabajo o fondo de maniobra convirtiéndose en uno de los aspectos más importantes para las empresas, las cuales en su búsqueda por lograr una satisfactoria salud financiera y tratando de evitar insolvencia encuentran en el capital de trabajo un colchón amortiguador que los puede librar de estos niveles.

Según Herrera Silva, Velásquez de Armas (2007) que cita a Demestre, Castells, González (2002, p.84), el capital de trabajo se convierte en una necesidad dada la naturaleza no sincronizada de los flujos de caja, pues para la empresa es muy difícil predecir la diferencia entre los ingresos y los egresos de cada año. Los flujos de caja de la empresa que resultan del pago de pasivos circulantes son relativamente predecibles, generalmente se sabe la fecha en que vencen las facturas cuando se incurre en una obligación, lo que es difícil predecir son las entradas futuras a la caja de la organización, no se puede determinar fecha en que activos circulantes que no sean caja y otros valores negociables como las cuentas por cobrar y los inventarios puedan convertirse en efectivo, allí surge la necesidad de capital de trabajo: Fondos o recursos con que opera una empresa a corto plazo, después de cubrir el importe de las deudas que vencen también en ese corto plazo.

El fundamento teórico que sustenta la utilización del capital de trabajo para medir liquidez de la empresa es la creencia de que mientras más grande sea el margen de activos circulantes con que

cuenta la empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo estará en mejores condiciones para pagar sus cuentas a medida que vencen, sin embargo un grado diferente de liquidez está asociado a cada activo y pasivo circulante. Aunque en ocasiones los activos circulantes no pueden convertirse en efectivo en el momento preciso en que se necesiten, mientras más grande sea la cantidad de activos circulantes existentes, mayor es la probabilidad de que algunos de ellos puedan convertirse en efectivo para pagar una deuda, por lo que se deben mantener niveles adecuados de éstos para cubrir los pasivos circulantes, dada la inseguridad de cuándo va a ocurrir una venta en efectivo o la cobranza de una cuenta por cobrar. La empresa debe poner su empeño en efectuar ventas las que generan en muchos casos el recibo inmediato de fondos o cuentas por cobrar que luego se convertirán en efectivo.

De forma general el estudio del capital de trabajo es una etapa importante en el análisis financiero, permite conocer la estructura patrimonial que más conviene a una determinada empresa, es decir la situación ideal específica y es importante para el análisis interno y externo debido a la estrecha relación con las operaciones normales diarias de un negocio. Se debe manejar con cuidado pues un capital de trabajo insuficiente o la mala administración del mismo es una causa importante del fracaso de los negocios. Tener un capital de trabajo suficiente es una garantía para la estabilidad de la empresa, capacitándola para conducir sus operaciones sobre una base más económica y sin restricciones financieras, además para hacer frente a emergencias y pérdidas sin peligro de un desastre financiero.

Un capital de trabajo excesivo, grado en que el activo circulante excede las necesidades del capital de trabajo, especialmente en forma de efectivo y valores negociables puede ser tan desfavorable como un capital de trabajo insuficiente, debido al gran volumen de fondos que no son usados productivamente, éstos representan una pérdida de interés o de utilidad, estimulan los pagos excesivos de dividendos y a menudo conducen a inversiones en proyectos indeseables o en medios y equipos de fábrica innecesarios. Ciertamente la disponibilidad de un capital de trabajo excesivo puede llevar al descuido por lo que se refiere a los costos y por lo tanto a la ineficiencia en las operaciones.

### **1.3.- Estructura del capital de trabajo**

Las partidas que conforman el activo circulante determinan la estructura del capital de trabajo a su vez estas logran establecer la calidad del mismo.

El activo circulante es uno de los componentes del activo total de una empresa y contiene sus activos más líquidos, incluyendo las cuentas más representativas de los bienes y derechos que se convertirán en dinero en un período de tiempo no mayor de un año.

Son aquellos activos que se esperan convertir en efectivo, vender o consumir, ya sea en el transcurso de un año o durante el ciclo de operación. (Demestre, 2002)

Los activos circulantes son elementos patrimoniales que se identifican por su rotación y movilidad, desaparecen en cada acto productivo una causa puede ser cambiar de poseedor o porque se consumen en el acto productivo o también porque se incorporan al producto acabado; se presentan en el estado de situación financiera por orden de liquidez estos activos y las cinco partidas principales que se encuentran en esta sección son: efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar, inventario, y pagos anticipados.

Los pagos anticipados representan futuras partidas de gastos que ya han sido pagados a cambio de recibir en fecha futura bienes y/o servicios que se van a consumir dentro de un año. (Negrín, E., 2006)

Por otra parte las cuentas por cobrar representan los derechos del negocio contra deudores, que normalmente surgen de la venta de mercancías o por la prestación de servicios dentro de las operaciones normales de la empresa. (Navarro, E. 2007)

Existe el error de considerar al capital de trabajo como único, cuando en realidad debe considerarse que está compuesto por dos unidades que desde el punto de vista del financiamiento, reúnen cualidades distintas. Esto se refiere a capital de trabajo permanente y al capital de trabajo transitorio, los que dan lugar a pautas de financiamiento diferente según como los asuma la administración.

Considerándose en términos permanentes es el capital de trabajo mínimo que requiere la empresa para desarrollar óptimamente su ciclo operativo, de allí se asumen características similares a las de un capital inmovilizado, entendiéndose que la empresa no podrá reducirlo porque afectaría los niveles previstos de operaciones, aunque se aclara que el capital de trabajo permanente a diferencia del capital inmovilizado (máquinas y equipos) cambia constantemente de contenido durante el intervalo del ciclo operativo (se expresa una vez en efectivo e inmediatamente después en bienes, luego en cuentas por cobrar y nuevamente en efectivo), mientras que la inversión en bienes de capital se refiere al mismo bien a través del tiempo.

En términos transitorios se expresa por variaciones normales en la duración del ciclo operativo y en el nivel de actividad en que el capital de trabajo se aplica eventualmente en la empresa, aplicación que puede ser financiada igual con deudas a corto plazo.

Algunas operaciones no tienen impacto sobre el capital de trabajo como: compra de activos circulantes tanto en efectivo como a crédito, recaudo de cuentas por cobrar, préstamos de efectivos contra letras a corto plazo, pagos que reducen los pasivos a corto plazo.

Otras si afectan al capital de trabajo, propiciándole un incremento, operaciones como: venta de activo fijo, operaciones normales de la empresa cuando los ingresos superan los gastos, emisión de deuda a largo plazo (bonos), obtención de préstamos a mediano y largo plazo, emisión de acciones de capital de las sociedades anónimas o aportes adicionales de capital a otros tipos de empresas.

Hay una disminución del capital de trabajo con operaciones como: retiros de capital en efectivo por parte de los propietarios en empresas no organizadas como corporaciones pago de dividendos, compra de activo fijo al contado o mediante el establecimiento de alguna obligación a corto plazo y readquisición de acciones de capital.

#### **1.4.- Gestión y administración del capital de trabajo**

La función de la administración financiera que se dedica a la planeación, ejecución y control del manejo de los componentes del capital de trabajo y sus adecuados niveles y calidad, que permitan minimizar el riesgo y maximizar la rentabilidad empresarial es la gestión del capital de trabajo. Constituye una de las funciones más importantes del gestor financiero, y a la que generalmente dedica un gran porcentaje de su tiempo. (Espinosa, 2005).

La administración del capital de trabajo consiste en manejar cada uno de los activos y pasivos circulantes de la empresa de tal manera que se mantenga un nivel aceptable de estos. La misma determina la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo es decir la posición de liquidez, necesaria para la sobrevivencia de cualquier organización.

Los cimientos en los que se basa dicha administración se sustentan en hacer un buen manejo en cuanto al nivel de liquidez, ya que mientras más amplio sea el margen entre los activos circulantes que posee la entidad y sus pasivos corrientes mayor será la capacidad de cubrir las obligaciones a corto plazo. Sin olvidar que un capital de trabajo excesivo puede ser negativo para la salud financiera de la empresa. Debe buscarse el nivel aceptable para sus operaciones.

Los activos circulantes de una empresa representan más de la mitad de sus activos totales, constituyendo esto una de las razones de la importancia de la administración del capital de trabajo.

Para que una entidad opere con eficiencia es preciso supervisar y controlar con cuidado las cuentas por cobrar y los inventarios, específicamente para las empresas de rápido crecimiento, debido a que la inversión en dichos activos puede quedar fuera de control y niveles excesivos de activo circulante pueden propiciar que se obtenga un rendimiento por debajo de la inversión, por su parte las empresas con niveles bajos de activos circulantes pueden incurrir en déficit y dificultades para mantener operaciones estables.

Analizar el capital de trabajo constituye un factor esencial para su administración, se hace necesario para la gestión financiera estudiar cómo se han comportado las partidas corrientes y si se encuentran

dentro de la estructura correcta para el tipo de empresa, conocer las causas que han originado que el capital de trabajo esté en un nivel satisfactorio, excesivo o insuficiente, estos aspectos le competen a la administración del capital de trabajo.

Es correcto aclarar que la administración de capital de trabajo es un elemento fundamental para el avance de cualquier empresa, ya que mide en gran parte el nivel de solvencia, es decir, la capacidad de la empresa para cubrir tanto sus obligaciones a largo plazo a su vencimiento como sus costos e intereses y afirma un margen de seguridad razonable.

Esta administración es importante en las empresas porque gran parte del tiempo de los administradores financieros está dedicado a operaciones internas diarias directamente vinculadas a dicha administración, además es notable en empresas pequeñas dado que los pasivos circulantes son la principal fuente de financiamiento externo basándose sólidamente en el crédito comercial y en los créditos bancarios a corto plazo, los que se deben manejar con cuidado pues aumentan los niveles de pasivo circulante de la empresa.

A modo de conclusión la administración del capital de trabajo abarca todos los aspectos del capital de trabajo, solicita comprender la relación que se establece entre activos circulantes y pasivos circulantes. Se usa emplearse como medida de riesgo de insolvencia de la empresa, pues cuanto más solvente menos probable será que no pueda cumplir con sus deudas en el momento que vencen.

#### **1.4.1.- Función de la liquidez**

El término activos líquidos se usa para designar el dinero y los activos que se convierten con facilidad en dinero. Se dice que los activos presentan diferentes grados de liquidez. Por definición el dinero es en sí mismo es el más líquido de todos los activos; los demás tienen varios grados de liquidez, de acuerdo con la facilidad con que pueden convertirse en efectivo. Para los que no sean dinero, la liquidez tiene dos dimensiones: el tiempo necesario para convertir el activo en dinero y el grado de seguridad asociado con la razón de conversión, o precio, obtenido por el activo. Aunque la mayor parte de los activos tienen un grado de liquidez, el estudio se enmarcará en los activos más líquidos de la empresa: efectivo y valores realizables. Por lo que la administración de la liquidez incluye el cálculo del importe total de estos dos tipos de activos que mantendrá la empresa.

#### **1.4.2.- La administración del efectivo y los valores negociables**

La administración del efectivo y de los valores negociables constituye uno de los campos fundamentales de la administración del capital de trabajo, como la caja y los valores negociables son los activos más líquidos de la empresa, suministran a estas los medios para pagar las deudas en la medida que vencen.

Sobre este tema Cera González (2010) cita a Gitman, Lawrence, pág.188. que plantea en su obra...” estos activos líquidos ponen a disposición un colchón de fondos para cubrir erogaciones imprevistas y reducir en esta forma el riesgo de una crisis de liquidez”.

El objetivo de la administración del efectivo consiste en tratar de lograr mantener el mínimo de efectivo para garantizar las operaciones corrientes de la empresa

Existen cuatro razones fundamentales para mantener el efectivo:

Motivo transaccional: Consiste en capacitar la empresa para que realice sus operaciones ordinarias (hacer las ventas y las compras). Los pagos deben hacerse en efectivo y los ingresos son depositados en la cuenta de efectivo.

- Motivo precautorio: Se relaciona principalmente con la previsibilidad de los flujos de entradas y salidas. Si los flujos de efectivo son altamente predecibles, tan solo se necesita mantener pequeñas necesidades de efectivo para las emergencias o para otras contingencias.
- Motivo especulativo: Consiste en capacitar la empresa para aceptar rápidamente las oportunidades lucrativas que pudieran surgir.
- Requerimientos de saldos compensatorios: representa los niveles mínimos que una empresa conviene en mantener en su cuenta de cheques en un banco.

Estrategias básicas para la utilización eficiente de efectivo:

1. Cancelar las cuentas por pagar tan tarde como sea posible, sin deteriorar su reputación crediticia, pero aprovechar cualquier descuento por pronto pago.
2. Rotar el inventario tan rápido como sea posible, evitando así, agotamiento de existencia que pudiera ocasionar el cierre de la línea de producción o una pérdida de ventas.
3. Cobrar las cuentas por cobrar tan rápido como sea posible sin perder ventas futuras por el hecho de emplear técnicas de cobranza de alta presión. Los descuentos por pronto pago, si son justificables económicamente puede utilizarse para lograr este objetivo.

Las implicaciones de estas estrategias para las empresas se pueden demostrar examinando el proceso de rotación de caja.

#### **1.4.2.1.- Ciclo y rotación de caja**

El ciclo de caja de una empresa se define como la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento en que empieza a hacerse una erogación para la compra de materias primas, hasta el momento en que se compra por concepto de la venta del producto terminado, después de haber transformado estas materias primas.

La rotación de caja de una empresa se refiere al número de veces por año que la caja de la empresa rota realmente. Se determina como:

Rotación de caja =  $360 \text{ días} / \text{Ciclo de caja}$

Los Valores Negociables son títulos de deuda que pueden convertirse fácilmente en efectivo, sin sufrir pérdidas en el capital. Entre ellos están la Letra de cambio, el Pagaré, la carta de crédito.

El pagaré y la letra de cambio constituyen los documentos de cobro más usados hoy en día en las empresas a nivel internacional. El primero constituye un juramento incondicional de pagar una suma de dinero a la vista, a una fecha fija o a una fecha futura determinada. Puede que devengue o no intereses, dejándose expresado en el mismo en el caso de que se carguen.

Se puede decir que los valores negociables son inversiones temporales, instrumentos de inversión a corto plazo que la empresa utiliza para obtener rendimientos sobre fondos temporalmente ociosos y convertibilidad en efectivo es con cierta rapidez, aunque no se garantiza cuando se cambie que la empresa pueda obtener ganancias o pérdidas.

#### **1.4.3.- La Administración de las cuentas y documentos por cobrar**

Las cuentas y documentos por cobrar forman parte del activo circulante y se generan producto de las operaciones de ventas a crédito que realiza la empresa. Este crédito comercial constituye un importante elemento dentro del Capital de Trabajo, y su gestión consta de cinco etapas importantes:

- Deberán determinarse las condiciones de venta. ¿Cuánto tiempo se concederá a los Clientes para que paguen sus facturas? ¿Se está dispuesto a ofrecer un descuento por pronto pago?
- Habrá que decidir el comprobante de deuda que se va a exigir, la forma de contrato con el cliente.
- Deberá analizarse la probabilidad de pago de los clientes. ¿Se estimará esto según los historiales previos de los clientes o de los pasados estados financieros? ¿Se tomarán como base las referencias bancarias?
- Habrá que decidir cuánto crédito se está dispuesto a conceder a cada cliente. ¿Se juega a lo seguro, denegándolo a todos los potenciales clientes dudosos? ¿O se acepta el riesgo de unos pocos insolventes como parte del coste de crear una clientela permanente?
- Finalmente, una vez concedido el crédito, se presenta el problema de recaudar el dinero cuando llega el vencimiento. ¿Cómo seguir la marcha de los pagos? ¿Qué hacer con los morosos?

Las cuentas por cobrar representan el crédito que concede la empresa a sus clientes con una cuenta abierta. Para conservar los clientes (actuales) y atraer nueva clientela, la mayoría de las empresas encuentran que es necesario ofrecer crédito, brindando generalmente condiciones similares.

Las ventas a crédito, que dan como resultado las cuentas por cobrar, normalmente incluyen condiciones de crédito en las que se estipula el pago dentro de un número determinado de días. Si bien es conocido que todas las cuentas por cobrar no se cobran dentro del período de crédito, sí es cierto que la mayoría de ellas se convierten en efectivo en un plazo muy inferior a un año; en consecuencia, las cuentas por cobrar se consideran como parte del activo circulante de la empresa, por lo que se presta muchísima atención a la administración eficiente de las mismas.

El objetivo que se persigue con respecto a la administración de las cuentas por cobrar debe ser no solamente el de cobrarlas con premura, también debe prestarse atención a las alternativas costo - beneficio que se presentan en los diferentes campos de la administración de éstas. Estos campos comprenden la determinación de las políticas de crédito antes mencionada, el análisis de crédito, las condiciones de crédito y las políticas de cobro.

La mayoría de las empresas solicitan a sus clientes que firmen documentos cuando se les amplía el plazo de pago de sus cuentas vencidas. En tales casos las empresas prefieren el uso de documentos por cobrar en vez de una cuenta abierta, debido a las siguientes ventajas que se listan a continuación:

- El documento puede convertirse en efectivo antes de su vencimiento si se descuenta en un banco o una entidad financiera.
- En caso de impago permite efectuar una demanda judicial que hace posible cobrar la deuda.
- La tenencia de un documento permite tener un reconocimiento por escrito, tanto del plazo de la deuda, como del importe de la misma.

Los documentos ganan intereses que incrementan los ingresos ya que estos últimos constituyen un cargo por el uso del dinero. En los negocios, la mayor parte de las transacciones referentes a documentos están comprendidas dentro de un período menor de un año, y este período se expresa generalmente en días. El plazo del documento hace necesario contar con precisión el número real de días que transcurren desde el día siguiente a la expedición del documento, hasta el día de su vencimiento.

#### **1.4.4.- La administración del Inventario**

Es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del inventario de acuerdo a como se clasifique y que tipo de inventario tenga la empresa, ya que a través de todo esto determinaremos los resultados (utilidades o pérdidas) de una manera razonable, pudiendo establecer la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación.

Es decir, la administración del inventario se refiere a la determinación de la cantidad de inventario que se debería mantener, la fecha en que se deberán colocar las órdenes y la cantidad de unidades que se deberá ordenar cada vez. Los inventarios son esenciales para las ventas, y las ventas son necesarias para las utilidades

Las existencias recogen el valor de los inventarios que posee la empresa y que son de su propiedad, incluyendo inventarios tanto de materias primas, en proceso y terminados, como de materiales.

El inventario es considerado como una inversión puesto que el encargado de la administración de la empresa debe controlar sus niveles y asegurar que no existan demasiadas acumulaciones del mismo. Esto requiere el desembolso de efectivo que se espera que genere un rendimiento en el corto plazo (Gitman, 1986). En el proceso de "producción - ventas" de la empresa, es necesaria la presencia de inventarios para que ésta prevea un mínimo de interrupciones. Se necesita una existencia tanto en materia prima como de productos en proceso para asegurarse de que los artículos necesarios estén disponibles cuando se necesiten. Todo lo anterior conlleva a la determinación del inventario óptimo

Los métodos más comúnmente empleados en el manejo de inventario son:

- a. El sistema ABC.
  - b. El modelo básico de cantidad económico de pedido (CEP)
  - c. El punto de reorden.
- a. El sistema ABC: Este sistema consiste en efectuar un análisis de los inventarios estableciendo capas de inversión o categorías con objeto de lograr un mayor control y atención sobre los inventarios, que por su número y monto merecen una vigilancia y atención permanente. El control de inventario se divide en tres grupos A, B y C.
  - b. Modelo básico de cantidad económica de pedido (CEP): Uno de los instrumentos más elaborados para determinar la cantidad de pedido óptimo de un artículo de inventario es el modelo básico de cantidad económica de pedido (CEP). Puede utilizarse para controlar los artículos A de las empresas, toma en consideración diversos costos operacionales y financieros, También determina la cantidad de pedido que minimiza los costos de inventario total. Se utiliza, no solamente para ilustrar una técnica sofisticada de control de inventario, sino, que es lo más importante, para ilustrar la naturaleza financiera de una decisión acerca
  - c. El punto de reorden: Una vez que la empresa ha calculado su cantidad económica de pedido, debe determinar el momento de colocar un pedido. En el modelo anterior de CEP, se supone que los pedidos se reciben instantáneamente al llegar a cero el nivel de inventario pero en realidad es

necesario establecer un punto de renovación de pedidos que tenga en cuenta el intervalo necesario entre la colocación y la recepción de pedidos.

#### **1.4.5.- Financiamiento a corto plazo**

Los préstamos a corto plazo son pasivos que están programados para que su reembolso se efectúe en el transcurso de un año. El financiamiento a corto plazo se puede obtener de una manera más fácil y rápida que un crédito a largo plazo y frecuentemente las tasas de interés son mucho más bajas, además no restringen tanto las acciones futuras de una empresa como lo hacen los contratos a largo plazo. Existen cuatro fuentes principales de financiamiento a corto plazo que son: cuentas por pagar, el crédito comercial, los pasivos acumulados y los préstamos bancarios con y sin garantía.

Las Cuentas por Pagar nacen por operaciones de compra de bienes materiales (Inventarios), servicios recibidos, gastos incurridos y adquisición de activos fijos o contratación de inversiones en proceso.

Si son pagaderas a un mínimo de doce meses se registran como Cuentas por Pagar a Corto Plazo y si es más de doce meses, en Cuentas por Pagar a Largo plazo.

Es obligatorio examinar estos pasivos por cada acreedor y en cada uno de éstos por cada documento de origen (fecha, número del documento e importe) y por cada pago efectuado. Debe analizarse por edades para evitar el pago de moras o indemnizaciones.

Las Cuentas por Pagar a Largo Plazo al finalizar cada período económico, deben reclasificarse a Corto Plazo, (las exigibles el año próximo).

El crédito comercial nace de cualquier transacción que se realice entre empresas por la venta de bienes o servicios. Usualmente el crédito comercial constituye una fuente importante de financiamiento a corto plazo, puesto que se puede disponer de él con gran facilidad y de una manera informal, para este caso la empresa no tiene necesidad de negociar un convenio de crédito, ofrecer alguna garantía o tener que registrarse por un programa de reembolso.

Los pasivos acumulados son fuentes espontáneas de financiamientos, pues están constituidos por gastos acumulados como son: el salario, los impuestos y los pagos de la seguridad social. Las empresas no pueden ejercer mucho control sobre saldos de esas cuentas, porque el pago de las mismas depende de factores que están fuera de su alcance. Es un tipo de deuda que no paga ningún interés sobre las mismas. Los pasivos acumulados aumentan o espontáneamente a medida que se expanden las operaciones de una empresa. Además, este tipo de deuda es gratuita en el sentido que no se paga ningún interés explícito sobre los fondos que se obtienen a través de los pasivos acumulados. Sin embargo, una empresa no puede controlar sus pasivos acumulados; la oportunidad de los pagos de los sueldos queda determinada por las fuerzas económicas, por las normas y

costumbres de la industria, mientras que las fechas para el pago de los impuestos quedan establecidas por la ley. Por lo tanto, las empresas utilizan los pasivos acumulados hasta donde es posible, por lo que tienen muy poco control sobre los niveles de estas cuentas.

Los préstamos bancarios son el efectivo que se le otorga a la empresa para cubrir determinadas necesidades de fondos; estos contienen el monto solicitado, la tasa de interés convenida, el programa de reembolso, y otras condiciones que el banco y el prestatario hayan acordado.

Existen tres formas básicas para los préstamos bancarios, una puede ser la de saldo compensador que es un saldo que los bancos exigen a las empresas que lo tengan como depósitos a la vista, la otra es la línea de crédito que se establece a través de un convenio entre el banco y el cliente en relación con el monto máximo del préstamo que el prestamista podrá utilizar en cualquier momento. Generalmente el período de la línea de crédito es de un año, después del cual se puede convenir para que sea renovada, siempre y cuando el banco esté de acuerdo y por último el convenio de crédito revolvente la utilizan empresas de gran tamaño. Su diferencia con la línea de crédito es que es un compromiso legal y la empresa está obligada a pagarle un honorario al banco.

Cuando una empresa incurre en sumas más grandes de financiamiento a corto plazo sin garantía, llega a un nivel último más allá del cual los proveedores de fondos a corto plazo consideran que tienen demasiado riesgo para otorgarle crédito adicional sin garantía. Este nivel final está muy relacionado con el grado de riesgo operativo y financiero existente. La única fuente de fondos a corto plazo para empresas que no puedan obtener dinero a corto plazo sin garantía es el financiamiento con garantías

En ocasiones a las empresas les resulta imposible obtener un crédito no garantizado, por lo que tienen que respaldar el préstamo con algún tipo de garantía que pueden ser: acciones, bonos negociables, terrenos, edificios, equipos, inventarios o cuentas por cobrar. La mayoría de las veces financiar las insuficiencias de capital de trabajo se utilizan como garantía las cuentas por cobrar y los inventarios. Para el financiamiento por medio de las cuentas por cobrar se entregan estas como garantía para lo cual existen dos métodos: la cesión de las cuentas por cobrar (pignoración) o la venta de las cuentas (factoraje).

Para el método uno el prestamista tiene todos los derechos sobre las cuentas por cobrar y cuenta con un recurso legal hacia el prestatario; en caso de que las cuentas se vuelvan incobrables, el prestamista no absorbe la pérdida y por tanto queda libre del riesgo de impago.

El método dos es de factoraje donde se hace una venta de las cuentas por cobrar, por tanto, el prestamista es el que asume el riesgo de que la deuda no pueda ser cobrada, en consecuencia la compañía de factoraje hace una comprobación e investigación del crédito correspondiente. La primacía de este método es que la compañía de factoraje desempeña funciones de verificación del

crédito y puede asumir o no el riesgo, por lo que la empresa se ve beneficiada y recibe servicios mucho más baratos que si estableciera un departamento de crédito.

La otra forma de financiamiento es a través de los inventarios, se divide en varios procedimientos. El prestamista puede tener derecho sobre todos los inventarios del prestatario, de esta forma se conoce como gravamen ilimitado sobre el inventario. El fideicomiso que es cuando la empresa prestataria firma y entrega un recibo de fideicomiso por los bienes, donde todos los fondos provenientes de la venta de los inventarios serán para el prestamista. El último es el financiamiento por recibo de almacenaje, cuando un tercero es el encargado de ejercer el control sobre los inventarios del prestatario y se convierte en agente del prestamista.

### **1.5.- Importancia del estudio del capital de trabajo**

Desde un punto de vista teórico la utilidad del capital de trabajo se centra en su capacidad para medir el equilibrio patrimonial de la entidad, si existe un capital de trabajo positivo (activo corriente mayor que el pasivo corriente) confirma la existencia de activos líquidos en mayor cuantía que las deudas con vencimiento a corto plazo. La presencia de un capital de trabajo negativo puede ser indicativo de desequilibrio patrimonial. Todo ello debe ser entendido bajo la consideración de que esta situación no asevera la situación de quiebra o suspensión de pagos de la entidad contable.

La simplificación aportada por el capital de trabajo motiva su amplia utilización en la práctica del análisis financiero. Si el Capital de trabajo es negativo, habitualmente es un indicador de la necesidad urgente de aumentar el activo circulante para poder devolver las deudas a corto plazo.

### **1.6.- Métodos de cálculo del capital de trabajo**

El capital de trabajo se calcula:

Por su destino:  $\text{Capital de trabajo} = \text{activos circulantes} - \text{pasivos circulantes}$

Siempre que el capital de trabajo sea mayor que cero entonces existe capital de trabajo neto.

Los activos circulantes fueron definidos anteriormente, por su parte los pasivos circulantes son exigibles que la empresa espera afrontar en futuro próximo, consisten en obligaciones que se espera liquidar, ya sea mediante el uso de activos circulantes o creando otro pasivo a corto plazo; los principales pasivos circulantes son: cuentas por pagar que resulten de la adquisición de artículos o servicios (cuentas por pagar, sueldos por pagar, impuestos por pagar), cobros anticipados por la entrega de artículos o prestación de servicios y otros pasivos cuya liquidación tendrá lugar dentro del ciclo de operaciones.

Por su origen:  $\text{Capital de trabajo} = \text{fondos a largo plazo} - \text{activos no circulantes}$

Donde los fondos a largo plazo = capital propio + exigible a largo plazo

Esta fórmula es conocida como definición alternativa. En general el fondo de maniobra ha de ser positivo, de no ser así se daría la circunstancia de que el activo fijo estaría financiado con exigibles a corto plazo lo cual aumentaría la probabilidad de suspender pagos, debe ser positivo además porque hay una parte del activo circulante como el stock de seguridad o el saldo mínimo necesario de disponible que a causa de su permanencia en el tiempo, podría considerarse como una inversión a largo plazo. Precisamente esta parte del activo circulante que en cierto modo es una inversión a largo plazo ha de ser financiada con recursos permanentes o sea con fondo de maniobra positivo.

### **1.7.- Análisis del capital de trabajo en la empresa**

En las empresas, por la importancia que tiene la administración del capital de trabajo dentro de su gestión financiera, es necesario analizar el capital de trabajo con todos sus componentes:

El análisis implica, al menos, responder estas preguntas Silvina Varona, (2007, p.1):

- ¿Cómo se han comportado las partidas corrientes?
- ¿Cómo se ha creado el Capital de Trabajo?
- ¿Los aumentos de sus partidas son: satisfactorios, escasos o excesivos?
- ¿Se obtiene suficiente información calculando su variación de uno a otro períodos?"

Para una empresa es elemental tener conocimiento del comportamiento que han tenido las partidas circulantes durante un período de tiempo, para a partir de allí, buscar las causas que han provocado variaciones en el capital de trabajo, si los niveles de éste son favorables, excesivos o insuficientes.

A la hora de realizar un análisis para comprobar qué situación tiene una empresa no basta con determinar la variación de capital de trabajo de un período a otro, es necesario realizar un estudio minucioso que permita detectar las causas que han originado los niveles de capital de trabajo, si éstos son excesivos, satisfactorios o escasos. Para analizar dicha variación no se debe limitar al total de capital de trabajo, pues de esta forma no se podría evaluar la evolución de cada una de las partidas circulantes, tanto de activos como de pasivos. Analizando lo anterior la empresa puede conocer la evolución de las partidas circulantes a través del tiempo. Lo que se ilustra con el estado de variación del capital de trabajo.

#### **1.7.1.- Estado de variación del capital de trabajo**

El objetivo fundamental es "proporcionar información detallada de los cambios de cada una de las partidas circulantes" Herrera Silva, Velásquez de Armas (2007) que cita a Demestre, Castells y González, (2002, p.86).

Este estado frecuentemente se usa para evaluar la gestión financiera de la empresa, muestra las causas de las variaciones del capital de trabajo por lo que es necesario, primeramente, calcular la

variación del capital de trabajo, a través de la variación de cada una de las partidas circulantes elaborando una tabla que incluye las partidas, los años analizados y la variación. Terminado lo anterior se construye una tabla resumen que relaciona el total de activos circulantes y de pasivos circulantes de los años que se analizan para calcular la variación del capital de trabajo.

Hasta aquí el análisis no brinda los detalles que se están buscando, de allí la necesidad de analizar los cambios de cada uno de los componentes del capital de trabajo y se realiza el estado de variación del capital de trabajo, que recoge en su lado izquierdo todas las partidas que pueden provocar un incremento del capital de trabajo a través de un aumento de activos circulantes y una disminución de pasivos circulantes, incluyéndose por último la disminución neta de capital de trabajo. En el lado derecho se relacionan las partidas que pueden provocar una disminución de capital de trabajo a través de disminución de activos circulantes e incremento de pasivos circulantes y se cierra con el incremento neto de capital de trabajo.

Una vez que se ha conformado este estado debe mostrar una igualdad en ambos lados y a partir de allí se buscan las causas que hicieron variar el capital de trabajo. Para complementar el análisis realizado se elabora el estado de origen y aplicación de capital de trabajo para mostrar los orígenes y el empleo que se le dio a los fondos.

### **1.7.2.- Estado de origen y aplicación del capital de trabajo**

El Estado de Origen y Aplicación de Fondos es una herramienta más del Análisis Económico – Financiero a través del cual se obtienen las variaciones que han ocurrido en las masas patrimoniales de una empresa mediante la comparación de las mismas entre dos ejercicios contables con el fin de determinar cuales han sido las fuentes que se han generado en dicho periodo de tiempo como resultado del ciclo de explotación de la empresa y en que han sido aplicadas o usadas las mismas.

Dicho en otras palabras cuales han sido los fondos o los recursos económicos - financieros que ha generado la empresa producto de su gestión y en que han sido aplicados o utilizados los mismos. De ahí su importancia para conocer si nuestra actividad ha sido desarrollada con la eficiencia esperada y que los resultados económicos obtenidos respondan a los objetivos y estrategias económico – financiera que se haya trazado la empresa.

Sobre este tema Gómez (2004) expresa: “Es muy frecuente que se preparen determinados estados financieros como ayuda para evaluar el funcionamiento pasado y actual de una empresa: El estado de origen y aplicación de fondos permite que los gerentes, administradores y responsables de la gestión analicen las fuentes y aplicaciones históricas de los fondos”.

Varios de autores califican a este estado como estado de origen y aplicación del fondo de rotación. Este planteamiento se basa en el hecho de que todas las variaciones de las masas patrimoniales se

van a ver materializadas en el corto plazo, es decir, en el Circulante de la empresa o lo que es lo mismo en su Fondo de Rotación o Capital de Trabajo hasta tal punto que las variaciones que ocurren en éste quedan explicadas tanto por las propias variaciones de los elementos del propio circulante como de las restantes masas que componen la estructura económica financiera de la empresa.

El Patrimonio de forma global puede ser representado a través de la ecuación fundamental de la contabilidad  $A = P + C$  que a su vez es la forma en que se materializa el método de la Partida Doble sobre el cual se basa el registro de cualquier operación contable. Por lo tanto toda transacción contable se verá materializada en esta ecuación a través de variaciones de forma compensatoria entre las masas que la componen.

### **1.8.- Enfoques o políticas de administración del capital de trabajo**

Los enfoques para la determinación de la estructura financiera de capital son:

- a) El enfoque dinámico
  - b) El enfoque conservador
  - c) La alternativa entre los dos anteriores.
- a) Enfoque dinámico o agresivo: Este enfoque requiere que la empresa financie sus necesidades a corto plazo con fondos a corto plazo, y las necesidades a largo plazo con fondos a largo plazo. Con el empleo de este enfoque no se tendría capital de trabajo, ya que sus activos circulantes (requerimientos de financiamiento a corto plazo) serían exactamente iguales a sus pasivos circulantes (financiamiento disponible a corto plazo). Por consiguiente, esta estrategia sería muy arriesgada.

Consideraciones del riesgo.

El programa agresivo opera sin capital de trabajo ya que ninguna de las necesidades estacionales a corto plazo se financia con fondos a largo plazo. El plan arriesgado suele ser peligroso no solamente por la falta de capital de trabajo, sino porque la empresa recurre, hasta donde le sea posible, a sus fuentes de financiamiento a corto plazo para hacerle frente a las fluctuaciones estacionales de sus requerimientos de fondos.

Puede ser imposible obtener fondos a más largo plazo con suficiente rapidez para satisfacer las necesidades a corto plazo. Este aspecto de riesgo, respecto al sistema audaz, resulta del hecho de que una empresa tiene solamente una capacidad limitada de préstamos a corto plazo, y si confía ciegamente en esta capacidad, puede resultar difícil satisfacer necesidades imprevistas de fondos, lo que podría traer para la empresa efectos perjudiciales.

b) Enfoque conservador: este enfoque se encarga de financiar todos los requerimientos proyectados de fondos, con fondos a largo plazo, y utilizar fondos a corto plazo en casos de emergencia o de un desembolso inesperado.

Para una empresa sería bastante difícil mantener a un nivel más bajo sus cuentas por pagar, y los pasivos acumulados se originan naturalmente del proceso de hacer negocios.

Consideraciones del riesgo.

El alto nivel de capital de trabajo relacionado con este enfoque conservador significa para la empresa un nivel de riesgo bajo. El riesgo debe disminuir en virtud de que el programa no requiere que la empresa se sirva de su capacidad limitada en préstamos a corto plazo. En otras palabras; si el financiamiento total que requiere la empresa realmente se encuentra en el nivel adecuado, debe haber disponibilidad suficiente de préstamos a corto plazo para cubrir las necesidades financieras imprevistas y evitar la insolvencia técnica.

Comparación con el enfoque agresivo.

A diferencia del enfoque agresivo, el conservador permite que la empresa pague los intereses sobre fondos innecesarios. En consecuencia, el costo mayor del enfoque agresivo lo hace más rentable que el conservador, pero mucho más peligroso.

El enfoque agresivo produce utilidades considerables, lo que implica un alto riesgo, en tanto el enfoque conservador produce utilidades bajas y bajos riesgos. Si se selecciona uno de los dos extremos, debe dar como resultado una estrategia financiera aceptable para la mayoría de las empresas.

c). Enfoque intermedio: la mayoría de las empresas emplean un plan financiero que se localiza en el punto intermedio entre el enfoque agresivo de altas utilidades - alto riesgo, y el enfoque conservador de bajas utilidades - bajo riesgo. La alternativa exacta que se toma entre rentabilidad y riesgo depende en gran medida de la actitud ante el riesgo que tenga quien tome las decisiones; las cuales consisten en determinar qué parte de las necesidades de fondos a corto plazo se financian con fondos a largo plazo.

Consideraciones del riesgo.

Dicho enfoque suele ser menos riesgoso que el agresivo, pero más que el enfoque conservador. Con el enfoque intermedio, la probabilidad de obtener financiamiento a corto plazo es alta, ya que parte de sus requerimientos financieros a corto plazo se está financiando realmente con fondos a largo plazo. Con respecto al costo, el plan alternativo se sitúa entre el enfoque agresivo con el costo más bajo y el conservador que tiene un costo más alto.

Por los resultados del análisis de cada uno de los enfoques, se podemos concluir que mientras más bajo sea el capital de trabajo de la empresa es más alto el nivel de riesgo, y a medida que el riesgo aumenta, aumentarán las utilidades. Es por ello que un administrador financiero ha de ser sumamente cuidadoso al elegir un plan financiero que ponga a la empresa en uno u otro extremo de la función rentabilidad - riesgo, o si persigue una alternativa entre los extremos rentabilidad y riesgo. Aunque en la mayoría de los casos la elección recae sobre las altas utilidades y altos riesgos.

### **1.9.- Relación rentabilidad-riesgo con capital de trabajo**

El capital de trabajo se debe manejar con mucha atención pues existen factores que se relacionan directamente con él y que la empresa debe tener presentes, como son: el riesgo y la rentabilidad.

(Gómez, 2004) y (Gitman, 1986), declaran que a mayor Riesgo mayor Rentabilidad. Fundamentándose en la administración del Capital de Trabajo, en el punto que la Rentabilidad es calculada por utilidades después de gastos, frente al Riesgo que es determinado por la insolvencia que posiblemente tenga la empresa, para pagar sus obligaciones.

En una empresa la rentabilidad está dada por utilidades después de gastos en razón con la partida que se desee analizar, por ejemplo la rentabilidad de los activos totales está dada por la utilidad sobre los activos totales. Sabiéndose que para obtener un aumento en utilidades hay dos formas esenciales de lograrlo, aumentando las ventas o disminuyendo los costos, éstos se pueden disminuir pagando menos por un artículo o servicio, ó utilizando con mayor eficiencia los recursos existentes. Cualquier disminución en los costos significa aumento de utilidad. La utilidad también puede incrementarse invirtiendo más en activos más rentables que puedan generar niveles altos de ventas, esto ayuda comprender la relación que existe entre rentabilidad-riesgo y se une con la eficaz dirección y ejecución del capital de trabajo.

El riesgo dentro de la teoría financiera se asocia a la variabilidad y no sólo a la pérdida, o sea, es más arriesgado aquello que da resultados más variables, mejores o peores (Demestre, 2002)

El riesgo se mide como la probabilidad de que una empresa llegue a ser técnicamente insolvente, es decir incapaz de pagar sus deudas a su vencimiento, este se calcula muy frecuentemente utilizando el monto de capital de trabajo y se supone que mientras más amplio sea el capital de trabajo que tenga una empresa, menos riesgo tiene la misma, es decir mientras más capital de trabajo, existirá más liquidez y es poco probable de que llegue a ser técnicamente insolvente. Lo contrario ocurre si disminuye el capital de trabajo, disminuye la liquidez, lo que se asocia a un incremento del riesgo. Esta relación entre liquidez, capital de trabajo y riesgo tiene tal magnitud que si se incrementa el capital de trabajo o la liquidez, disminuye el riesgo.

Se deben tener en cuenta tres suposiciones básicas para lograr una correcta administración del capital de trabajo frente a la maximización de la utilidad y la minimización del riesgo. (Gitman, 1986) y (Gómez, 2004)

1. Naturaleza de la empresa: Es necesario ubicar la empresa en un contexto de desarrollo social y productivo, ya que el desarrollo de la administración financiera, en cada una, es de diferente tratamiento.
2. Capacidad de los activos: Por naturaleza, las empresas siempre buscan depender de sus activos fijos en mayor proporción que de los corrientes para generar sus utilidades, ya que los primeros son los que en realidad generan ganancias operativas.
3. Costos de financiación: Las empresas obtienen recursos por medio de los pasivos corrientes y los fondos de largo plazo, siendo los primeros más económicos que los segundos.

Si una empresa desea incrementar su rentabilidad debe también arriesgarse, la alternativa entre estas variables se debe analizar y tener cuidado cómo utilizar el capital de trabajo para aumentar la rentabilidad, pues esto trae como consecuencia el incremento del riesgo.

Los efectos de los activos circulantes de la empresa sobre la alternativa rentabilidad – riesgo se pueden ilustrar utilizando una razón sencilla, la razón activo circulante a activo total, la que indica cuál es el porcentaje de activos circulantes con respecto a los activos totales de la empresa, ésta puede aumentar o disminuir.

Dos son, por tanto, las funciones que cumple el capital de trabajo neto: una, económica; otra, financiera.

En su función económica, puede ser considerado como bienes complementarios y heterogéneos de producción que concurren a la creación de productos y servicios por parte de la empresa. Es complementario en la medida en que son necesarios junto a los bienes de capital para el desarrollo de la producción; es heterogéneo ya que se encuentra formado por componentes diversos con diferentes grados de liquidez.

Por otra parte, en su función financiera, debe garantizar la adecuación entre los ritmos de liquidez y exigibilidad de los activos y pasivos. Esta adecuación garantiza la solvencia.

### **1.10.- Aplicación de las Razones financieras para el análisis del comportamiento financiero de la empresa**

Para profundizar y concluir el análisis de la evolución económico financiera de la empresa, se recomienda la aplicación de un conjunto de razones financieras que ayudan a buscar causas sobre el comportamiento financiero de la empresa, algunas de ellas son:

Liquidez general: Es la razón que se establece de activo circulante a pasivo circulante. Permite medir la capacidad de la empresa para cubrir las obligaciones a corto plazo, a partir de los activos circulantes en un momento determinado.

Cuando esta razón es menor que 1, se dice que la empresa ha perdido su liquidez general y técnicamente se encuentra en una situación de suspensión de pagos, pues tiene más pasivos circulantes que activos circulantes para pagarlos.

La liquidez general se puede fraccionar lo que permite realizar un análisis más profundo de la liquidez por partida y además medir escalonadamente la fuerza de cada partida al adicionarse a la anterior, con lo que se ve la evolución de la liquidez en la empresa. La aplicación de esta técnica consiste en calcular la liquidez a través de la relación de la primera partida de activo circulante (efectivo por lo general) y el pasivo circulante. A la primera partida se le suma la segunda y ese total se relaciona con el pasivo circulante y así sucesivamente. Al final la última razón determinada tiene que coincidir con la liquidez general calculada.

Liquidez inmediata: Tiene también la denominación de prueba ácida, mide la capacidad de la empresa de enfrentar las obligaciones a corto plazo a partir de sus activos circulantes sin incluir en estos los inventarios (partidas menos líquidas):

$$\text{Liquidez inmediata} = \frac{\text{Activos circulantes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos circulantes}}$$

Para una empresa considerar que no tendrá problemas de liquidez, esta razón debe aproximadamente ser igual a 1, si la razón es menor que 1, entonces la empresa tiene una situación de peligro, pues existen problemas para atender a los pagos de las obligaciones a corto plazo. Si a razón es mayor que 1 se debe tener cuidado porque se pueden estar subutilizado las inversiones en disponibles y realizables.

Liquidez Disponible: se le conoce además como razón de tesorería y mide la capacidad de enfrentar deudas a corto plazo solo a partir de lo disponible para pagar.

Activos circulantes disponibles = caja + banco

$$\text{Liquidez disponible} = \frac{\text{Efectivo en caja} + \text{Efectivo en banco}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Los activos circulantes disponibles incluyen el efectivo y los valores negociables que la empresa posee cuya alta liquidez permite convertirse en dinero fácilmente.

Esta razón para considerarla adecuada debe ser aproximadamente de 0.5 veces.

Solvencia: mide la capacidad que la empresa presenta para enfrentar todas sus deudas tanto a corto como a largo plazo a partir de los activos reales (activo circulante y activo fijo) con que cuenta, se calcula:

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activos reales}}{\text{Pasivo total (financiamientos ajenos)}}$$

Donde:  $\text{Activos reales} = \text{activos circulantes} + \text{activos fijos}$

Los activos reales deben duplicar al menos las deudas totales, aunque se debe tener cuidado porque excesos pueden indicar activos inmovilizados o poco financiamiento ajeno.

Rotación del capital de trabajo: El capital de trabajo es consecuencia en la empresa como ya se ha dicho de las partidas circulantes, de allí que un crecimiento en las ventas debe corresponderse con un crecimiento del capital de trabajo. Para verificar si las variaciones de ambos son proporcionales, si mejora o se deteriora, se calcula:

$$\text{Rotación del capital de trabajo} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Capital de trabajo promedio}}$$

De ser posible se toma el capital de trabajo promedio para estar más cerca de la realidad ocurrida en la empresa, pues se conoce que las partidas circulantes se relacionan en el balance general, que es un estado estático y quizás para cuando se haga un análisis ya esas partidas pueden haber variado.

Las rotaciones indican cuantas veces sucedió algo durante un período de tiempo, por lo que para decir que una rotación es favorable o no se debe tener presente qué partidas se analizan y además valorar la situación de la empresa antes de emitir un criterio.

Rotación del activo circulante: como complemento a la anterior rotación se determina esta, ya que con el incremento de las ventas, crecen también muchos de los activos circulantes y a través de esta razón esto se puede comprobar.

$$\text{Rotación del activo circulante} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos circulantes promedio}}$$

### 1.10.1.- Cuadrante de Navegación

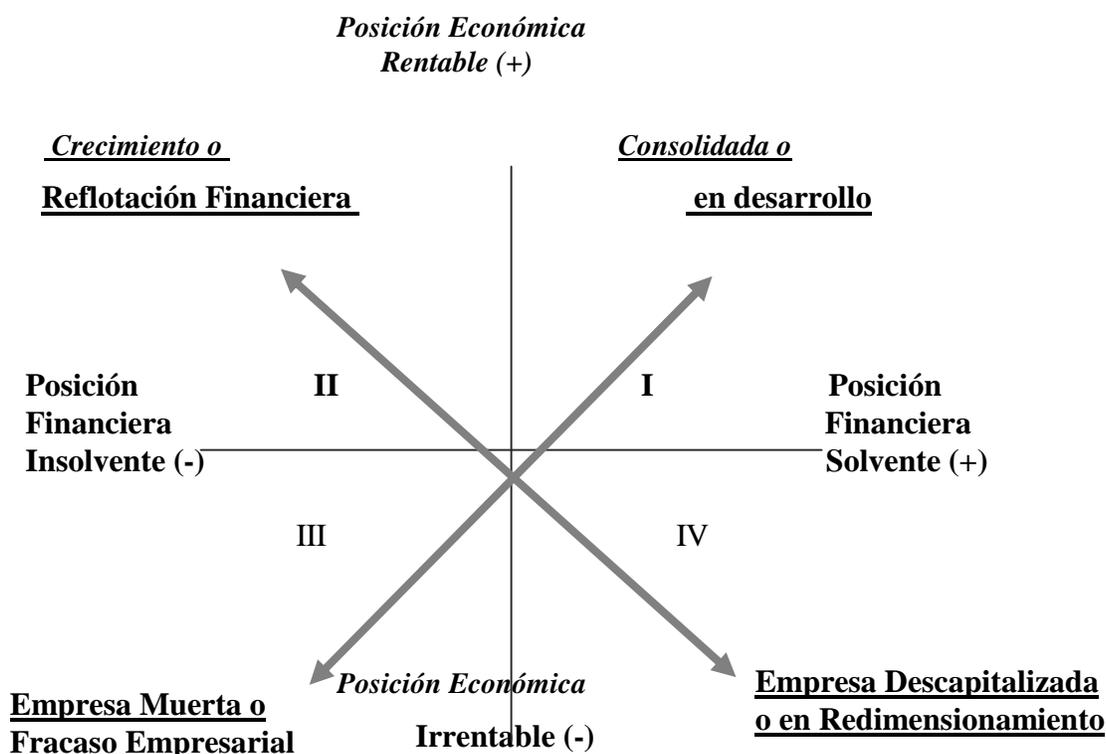
Después de realizar un análisis económico de los Estados Financieros surge la incógnita de saber en que posición se encuentra la empresa, motivo por lo cual se crea la técnica del cuadrante de navegación, la cual toma nada más que dos simples ejes matemáticos, el eje de las ( X ) y el eje de las ( Y ), los que se relacionan con las dos posiciones generales en la toma de decisiones, la posición

económica y la posición financiera, la primera va a tomar el eje de las y en busca de ascenso o retroceso y la segunda el eje de las X en busca de la nivelación y estabilidad.

En dependencia de otros objetivos que tenga la empresa, la misma debe trabajar por alcanzar dos metas financieras básicas: rentabilidad y liquidez.

La rentabilidad muestra la posición económica de la entidad, es decir, la capacidad que ésta tiene para generar y retener utilidades en un período determinado. Por su parte la liquidez indica la posición financiera, o sea, la capacidad de pago que tiene para enfrentar adecuadamente sus deudas en un momento determinado tanto a corto como a largo plazo.

Utilizando la representación gráfica (González, 2001) a partir del cuadrante de navegación podemos encontrar las siguientes situaciones empresariales:



I - Si la empresa es rentable (+) y solvente (+) esta Consolidada o en Desarrollo, ya que obtiene utilidades y genera suficiente efectivo por actividades de operación que le permiten cumplir con sus obligaciones. Debe tratar de mantenerse esta situación y de colocar el efectivo excedente (ocioso) en depósitos bancarios a plazo fijo o en inversiones de corto y largo plazos que generen ganancias adicionales por intereses y especulaciones.

II - Si la empresa es rentable (+) y no solvente (-) esta en Crecimiento o Reflotación Financiera, porque, aunque se obtienen utilidades, no se genera suficiente efectivo por actividades de operación

para pagar las deudas, lo que podría provocar que los acreedores declararan su quiebra. Se deben renegociar las deudas tratando de ampliar el período de pagos a proveedores y refinanciando las obligaciones a largo plazo. También se debe tratar de disminuir el ciclo de inventarios y el período de cobranza.

III - Si no hay rentabilidad (-) y tampoco solvencia (-) la empresa está Muerta o Fracaso Empresarial. Hay pérdidas y no se genera efectivo por actividades de operación. Se debe tratar de fusionar o reorganizar la entidad o simplemente declararla en bancarrota y liquidarla.

IV- Si no hay rentabilidad y hay solvencia la empresa se está Descapitalizada o en Redimensionamiento. Hay pérdidas pero la entidad las cubre haciendo líquidos sus activos no líquidos, generando de esta forma el efectivo que le permite cumplir con sus obligaciones y mantenerse con vida. Aunque el Patrimonio de la empresa está disminuyendo, la misma puede continuar adelante, pero llegará el momento en que no pueda pagar sus deudas y caiga en el Cuadrante III. Se deben llevar a cabo estudios de mercado y de investigación para la fabricación de nuevos o mejores productos, así como introducir adelantos organizativos y tecnológicos que permitan aumentar las ventas y reducir los costos a fin de lograr obtener utilidades.

#### **1.11.- Análisis sobre los procedimientos existentes para determinar el capital de trabajo necesario**

Se han realizado muchas investigaciones sobre el tema Administración del Capital de Trabajo en la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", en la carrera Contabilidad y Finanzas. Desde el curso 2005-2006 se comienza a proponer un procedimiento para la administración del Capital de Trabajo, aplicándose en empresas como la Empresa Forestal Integral de Cienfuegos (Keita, 2006), Empresa de Materiales de Construcción de Cienfuegos (Ezema, 2009), en la Empresa Provincial de Abastecimientos y Servicios a la Educación (Sabina y Castillo, 2010) siendo el más reciente Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Cienfuegos (Fontes, 2011).

Este procedimiento (Fontes, 2011), toma como base el procedimiento aplicado por (Sabina y Castillo, 2010), y es considerado por la autora como los procedimientos más completo que se ha realizado hasta el momento en determinar el capital de trabajo necesario. En los mismos se toman como base el quinto de los procedimientos diseñados por José Luis Rodríguez en su material "Determinación del Capital de Trabajo Necesario", considerándolo el más profundo, detallado y coherente. Le añaden un primer paso que es un profundo diagnóstico de la situación económico-financiera de la entidad objeto de estudio y también nuevas herramientas en el diagnóstico económico-financiero, el Cuadrante de Navegación, y el Equilibrio Financiero, así como además la aplicación de técnicas de administración del efectivo, que es considerada necesaria para un mayor análisis del capital de trabajo. La

información que se solicita para su aplicación es de gran facilidad en cualquier entidad, que propone la determinación del riesgo de insolvencia.

Por estas razones se retoma la propuesta Fontes, 2011, realizando primeramente al procedimiento para la determinación del capital de trabajo el diagnóstico del capital de trabajo para la empresa objeto de estudio, resumiéndose la estructura de las cuentas, para conocer mejor cómo se financia la misma. Una vez determinado el enfoque o política del capital de trabajo con que se identifica la entidad, se determina el capital de trabajo en el período analizado (tres años como mínimo, para estudiar la tendencia), si ha aumentado o disminuido. Posteriormente, se realiza el análisis vertical del capital de trabajo para observar cuáles son las partidas de mayor incidencia en el Activo y el Pasivo Circulante; se obtiene la variación en cada una de estas, para llegar de forma más detallada a la variación del capital de trabajo.

Una vez concluido el diagnóstico del capital de trabajo se comienza con la propuesta de procedimiento que se agrupa en cinco fases, donde el mayor aporte de Fontes y Sabina se resume en la primera fase, y en distribuir la propuesta de José Luís Rodríguez en las cuatro fases restantes, con una estructura lógica y adecuada. Las que se detallan a continuación:

Tabla No. 1: Procedimiento para la determinación del capital de trabajo necesario.

FASES	CONTENIDO/OBJETIVO	TAREAS
I. Diagnóstico de la situación de la empresa	Identificación y delimitación del objeto de estudio y conocimiento de la organización.	1. Caracterización del sector y de la actividad.
		2. Caracterización de la empresa. (Nombre jurídico y comercial, forma jurídica y localización geográfica)
		3. Análisis económico – financiero.
II. Determinación del Riesgo de Insolvencia.	Se calcula el riesgo medio de insolvencia	4. Calcular la disponibilidad media (DM)
		5. Calcular la exigibilidad media. (EM)
		6. Calcular el riesgo de insolvencia (RI)
III. Determinación del Capital de Trabajo Necesario.	Determinación del monto necesario de capital de trabajo a través del método Riesgo de Insolvencia.	7. Calcular el capital de trabajo necesario (CTN). CTN = Promedio de ventas diarias x RI

IV. Determinación del Capital de Trabajo Diferencial.	Determinación del monto déficit y excedente de capital de trabajo.	8. Calcular el capital de trabajo diferencial (CTD) CTD = CTR - CTN
V. Análisis de la dinámica del Capital de Trabajo	Analizar la dinámica del capital de trabajo con respecto a períodos anteriores.	9. Estado de movimiento de capital de trabajo.
		10. Estado de origen y aplicación de recursos.

Fuente: Fontes, 2011, p.46

Considerándose el procedimiento anteriormente detallado muy adecuado, se procede a su aplicación en la entidad objeto de estudio de la presente investigación.



# Capítulo II

capítulo II

## CAPÍTULO 2 – Diagnóstico del capital de trabajo y de la situación de la Empresa Agropecuaria Rodas

Este capítulo está destinado a la realización del diagnóstico del Capital de Trabajo de los últimos cinco años (2007-2011) y al análisis de la situación de la empresa en este período, comenzando así con la aplicación de la primera fase del procedimiento para la determinación del capital de trabajo necesario.

### 2.1.- Diagnóstico del Capital de Trabajo de la Empresa Agropecuaria Rodas

A continuación se realiza un diagnóstico del Capital de Trabajo y un estudio de las cuentas tomando para ello la información contenida en los Estados Financieros de los años 2007-2011.

Calculando los ratios financieros según la agrupación de los mismos se analizan los Estados del Capital de Trabajo y el análisis Vertical del Capital de Trabajo.

Los indicadores del Capital de Trabajo Neto.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Capital de Trabajo Neto	\$ 274 659	\$ (1 160 239)	\$ (3 180 938)	\$ (6 005 257)	\$ (4 721 988)

Como se aprecia solamente en el año 2007 la empresa obtuvo un capital de trabajo neto positivo de \$ 274 659.00, no siendo así en el resto de los años que se comportó de forma negativa, lo que indica que existe un déficit de capital de trabajo neto, o sea que la proporción de los Pasivos Circulantes es mucho mayor que los Activos Circulantes, lo que es lo mismo, la empresa tiene compromisos de pago en el corto plazo que no va a poder solventar con los recursos a corto plazo de que dispone.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación del Capital de Trabajo Neto	28.59 v	(8.33) v	(4.23) v	(2.34) v	(3.22) v

En el análisis de la rotación del capital de trabajo neto se aprecia que en el 2007 se utilizó 28 veces el capital de trabajo neto para lograr el volumen de ventas netas obtenido, en los próximos años la rotación del capital de trabajo se vio afectada por la tendencia negativa que tuvo el mismo.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
------------------	----------	----------	----------	----------	----------

Rotación de los Activos Circulantes	1.31 v	1.41 v	1.30 v	1.18 v	1.14 v
-------------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------

En el análisis de la rotación de los activos circulantes se puede apreciar que los activos circulantes rotaron una vez en cada año, pero tuvo un ritmo decreciente a partir del 2008.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Capital de trabajo sobre el Pasivo Circulante	\$ 0.04	\$ (0.14)	\$ (0.24)	\$ (0.33)	\$ (0.26)

Como se aprecia por cada peso de deuda a corto plazo cuenta con \$ 0.04 de capital de trabajo en el 2007, a partir del 2008 se refleja que el riesgo de insolvencia aumenta considerablemente, ya que todos los años el capital de trabajo obtenido es negativo.

A continuación se muestra el análisis realizado para determinar el enfoque de administración del capital de trabajo empleado por la empresa, se utilizaron las razones financieras para este análisis, así como para conocer la relación riesgo – rendimiento existente.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Liquidez General	\$ 1.05	\$ 0.86	\$ 0.76	\$ 0.67	\$ 0.74
Rendimiento sobre la inversión	-	-	0.02 %	0.02 %	0.007 %

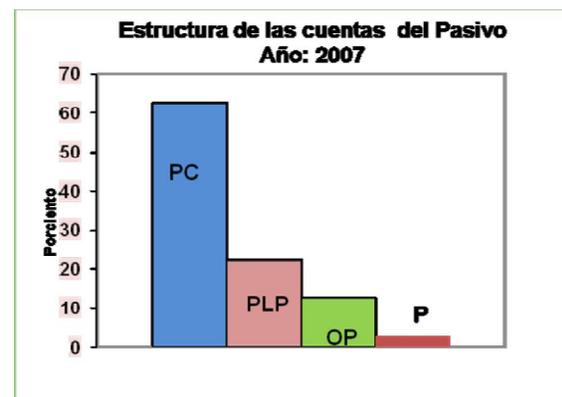
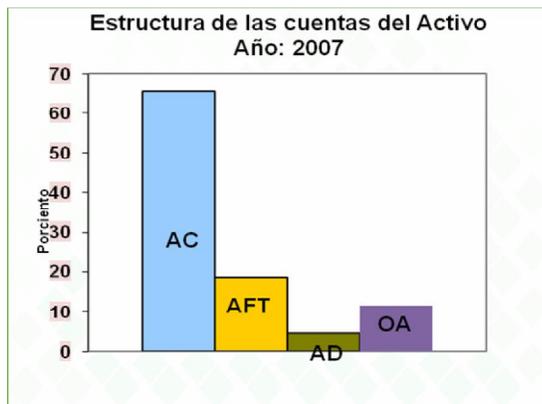
Analizando la liquidez general mostrada por la empresa en el período se aprecia que solamente en el año 2007 muestra capacidad para garantizar sus obligaciones a corto plazo, a partir del 2008 sucede lo contrario, comienza a disminuir, se comporta menor que 1, por lo que se encuentra en una situación de suspensión de pagos, tiene más Pasivos Circulantes que Activos Circulantes para pagarlos.

Se puede decir que la empresa tiene una tendencia a identificarse con una política de capital de trabajo agresiva, ya que opera en el período analizado sin capital de trabajo neto y muestra un alto riesgo, pero no tiene rendimiento, en los años 2007 y 2008, no se pudo determinar el rendimiento sobre la inversión por las pérdidas que obtuvieron en el período. A partir del 2009 hasta el 2011 el comportamiento del rendimiento sobre la inversión tuvo una leve mejoría por las utilidades que se alcanzaron, pero no fueron las suficientes para tener un nivel máximo de utilidades.

### 2.1.1.- Estructura y análisis de las cuentas en la Empresa Agropecuaria Rodas

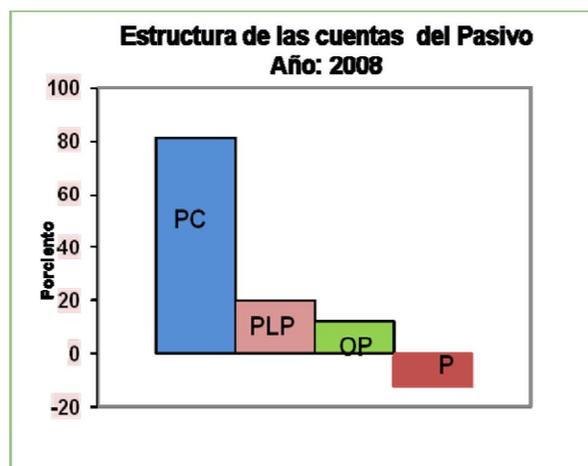
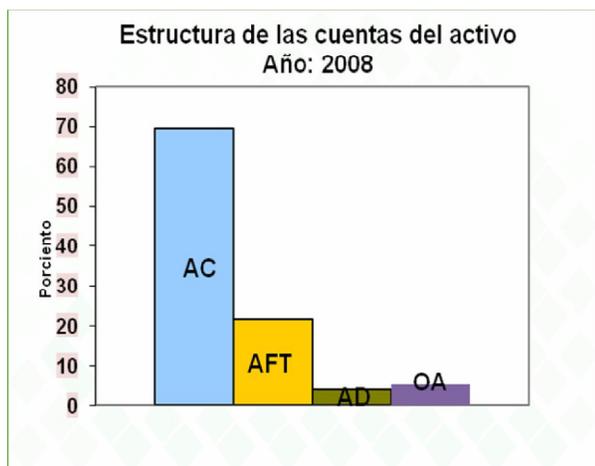
Año: 2007	
AC=65.58%	PC=62.57 %
	CTN=3.01 %
AFT=18.48 %	PLP=22.06 %
AD=4.42 %	OP=12.59 %
OA=11.52%	P=2.78 %

Se puede observar cómo están estructuradas las cuentas que conforman el Estado de Situación de la Empresa Agropecuaria Rodas al realizar el análisis del capital de trabajo. En el año 2007 en las cuentas de Activo la que mayor porcentaje muestra es la de los Activos Circulantes con el 65.58 % y en el Pasivo el Pasivo Circulante, representando el 62.57 %, mostrando un capital de trabajo neto de 3.01 %. En el siguiente gráfico se ilustra esta estructura.



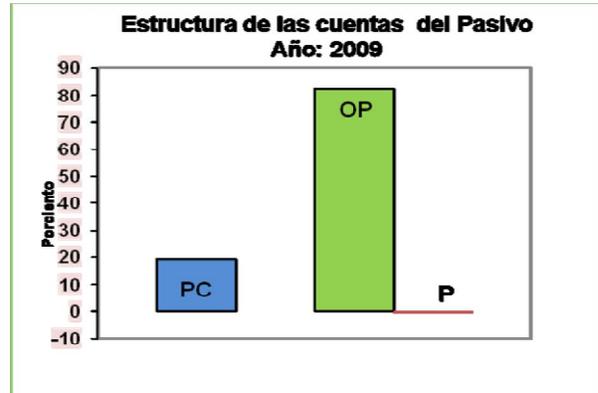
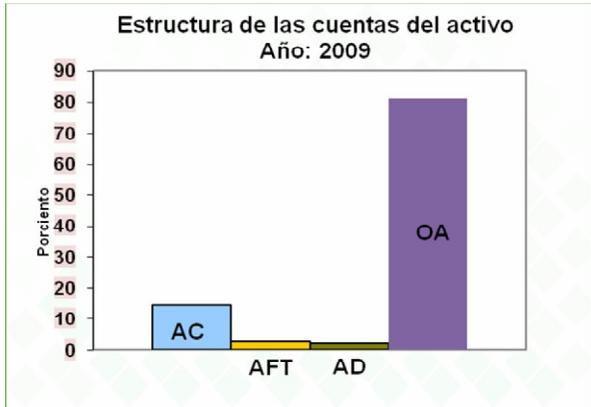
Año: 2008	
AC=69.43 %	PC=81.18 %
CTN=11.75%	
AFT=21.49%	PLP=19.81 %
	OP=12.20 %
AD=3.94 %	P=(13.19)%
OA=5.14%	

El año 2008 en las cuentas del Activo también es el Activo Circulante la que mayor porcentaje representa con un 69.43 % y en el Pasivo, el Pasivo Circulante con el 81.18 %, en este año el  $PC > AC$  por lo que el capital de trabajo neto es negativo con un 11.75%. La partida Patrimonio en este año representa el 13.19 % del total Pasivos pero con un saldo negativo, dado por las pérdidas que se obtuvieron en el período. Esta estructura se ilustra a continuación:



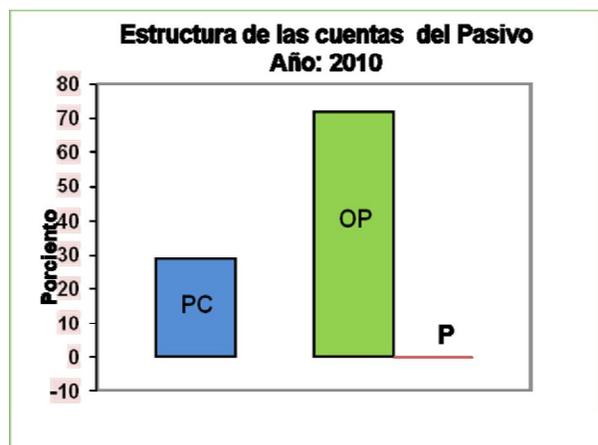
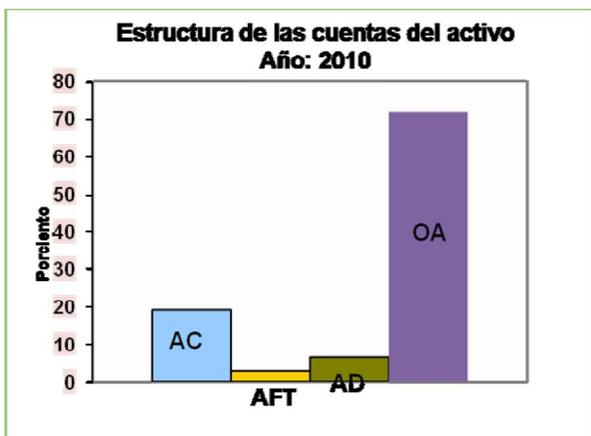
Año: 2009	
AC=14.37 %	PC=18.80 %
CTN=4.43%	
AFT=2.48%	PLP=0
AD=2.03 %	OP=82.21 %
OA=81.12%	P=(1.01)%

En el año 2009 las cuentas quedan estructuradas de la siguiente forma al realizar el análisis del capital de trabajo, según el Estado de Situación de la Empresa Agropecuaria Rodas, en los Activos la que mayor porcentaje muestra es la partida de Otros Activos con el 81.12% y en las cuentas del Pasivo, la partida de Otros Pasivos representando el 82.21%, se muestra un Capital de Trabajo Neto de 4.43 % pero continua siendo negativo ya que el  $PC > AC$ .



Año: 2010	
AC=19.08 %	PC=28.68 %
CTN=9.60%	
AFT=2.73%	PLP=0
AD=6.47 %	OP=71.75 %
OA=71.72%	P=(0.43)%

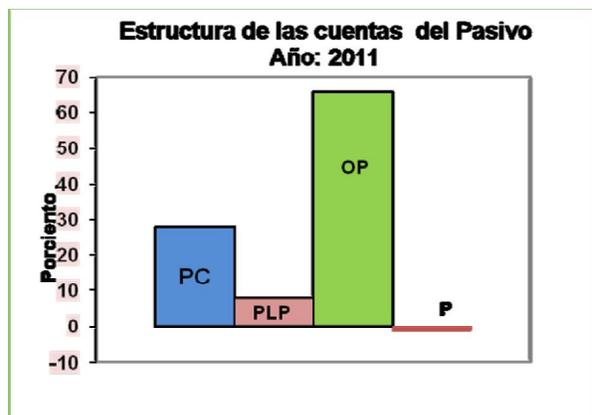
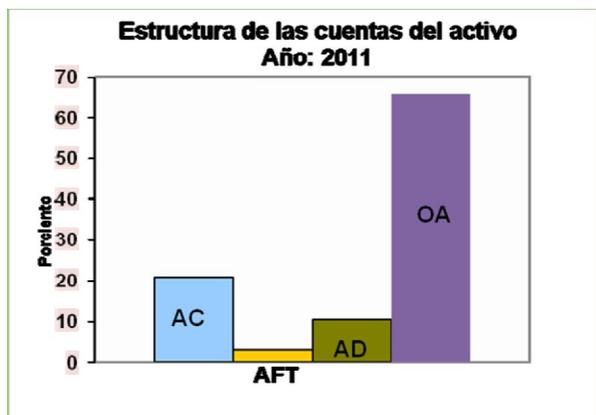
En el año 2010 la cuenta de Otros Activos continua siendo la que mayor por ciento representa en los Activos con el 71.72% y en los Pasivos, sigue la partida Otros pasivos con el 71.75%, obteniéndose un capital de trabajo neto negativo de 9.60%. Además la cuenta Patrimonio de estos años sigue siendo negativa, por las pérdidas del período. En el siguiente gráfico se ilustra esta estructura.



Si se hace una comparación de las cuentas con los años anteriores (2007-2008) se aprecia una disminución representativa de las partidas Activo Circulante y Pasivo Circulante. Además la cuenta de Pasivos a Largo Plazo se cancela de un período a otro, no teniendo saldo en el 2009.

Año: 2011	
AC=20.66 %	PC=27.73 %
CTN=7.07%	
AFT=2.96%	PLP=7.81%
	OP=66.00 %
AD=10.36 %	
OA=66.02%	P=(1.54)%

La estructura de las cuentas para este año 2011 queda conformada de la siguiente forma al realizar el análisis del capital de trabajo, apreciándose que en los Activos continúa siendo la partida Otros Activos la que mayor porcentaje representa con el 66,02 %y en los Pasivos, los Otros Pasivos con el 66 %. Mostrando un capital de trabajo neto de 7.07%. La tendencia de la cuenta Patrimonio se mantiene similar de un período a otro, negativa, por las pérdidas que se reflejan en el Estado de Resultado de la Empresa.



Empresa Agropecuaria Rodas

Estado del Capital de Trabajo

31 Diciembre 2011

Activos Circulantes	2007	2008	2009	2010	2011
Efectivo en caja	\$ 21.369	\$ 220	\$ 2.145	\$ 435	\$ 1.312.107
Efectivo en banco MN	\$ 460.839	\$ 1.104.221	\$ 555.592	\$ 547.550	\$ 1.169.508
Efectivo en banco divisa	\$19.011	\$ 8.551	\$ 22.938	\$ 30.859	\$ 10.010
Efectos por cobrar a corto plazo	\$63.802	\$ 207. 551	\$3.889		
Cuentas por cobrar a corto plazo	\$1.564.059	\$ 926.596	\$ 1.751.869	\$ 2.143.412	\$ 1.083.816
Pagos anticipados MN	\$87.285	\$ 112.652	\$ 31.472	\$ 71.301	\$ 73.615
Pagos anticipados divisa					\$1.596
Anticipos a justificar				\$ 4.359	\$ 1.040
Adeudos al presupuesto de	\$ 87.444	\$ 136.942	\$ 33.980	\$ 31.648	\$ 64.849

estado					
Inventarios	\$3.680.742	\$ 4.355.343	\$ 7.898.081	\$ 9.091.813	\$ 10.070.357
Total de Activos Circulantes	\$ 5.984.551	\$ 6.852.076	\$ 10.299.966	\$11.921.377	\$ 13.786.898
Pasivo Circulante					
Nómina por pagar					\$ 700
Retenciones por pagar	\$ 14.214	\$ 12.886	\$ 14.684	\$ 15.991	\$ 15.738
Efectos por pagar a corto plazo			\$ 922.919	\$ 1.189.356	\$ 2.582.471
Cuentas por pagar a corto plazo MN	\$ 1.130.678	\$ 1.425.859	\$ 841.761	\$ 2.280.726	\$ 1.021.389
Cuentas por pagar a corto plazo en divisa				\$ 2.048	
Cobros anticipados	\$ 2.284	\$ 47.886	\$ 103.775	\$ 104.149	\$ 2.312
Obligaciones con el presupuesto del estado	\$ 33.374	\$ 59.191	\$ 87.016	\$ 89.330	\$ 116.912
Préstamos recibidos	\$ 4.473.504	\$ 6.408.477	\$ 11.413.512	\$1 4.133.838	\$14.659.107

Provisiones	\$ 55.838	\$ 58.016	\$ 97.237	\$ 111.196	\$ 110.257
Total Pasivo Circulante	\$ 5.709.892	\$ 8.012.315	\$ 13.480.904	\$ 17.926.634	\$ 18.508.886
Capital Trabajo Neto	\$ 274.659	\$(1.160.239 )	\$(3.180.938)	\$(6.005.257)	\$ (4.721.988)
Aumento o Disminución		\$ (885.580)	\$(2.020.699)	\$(2.824.319)	\$ (1.283.269)

A partir de la elaboración de este Estado de Capital de Trabajo se puede observar el comportamiento que han tenido las partidas circulantes de la empresa durante el período analizado, así como las variaciones que se producen en el capital de trabajo.

Tomando como base el año 2011 vemos como el efectivo en caja tuvo un aumento significativo con respecto a los años anteriores, en el año 2007 el aumento equivale a \$ 1 290 738.00, en el 2008 de \$1 311 887.00 pesos, en el 2009 de \$ 1 309 962.00 y de \$ 1.311 672 en el 2010.

El efectivo en banco MN también aumenta con relación a los años analizados con respecto al 2007 el aumento equivale a \$ 643 382.00, con relación al año 2008 y 2009 fue de \$ 65 287.00 y \$ 613 916.00 respectivamente y con relación al 2010 el aumento fue de \$ 621 958.00.

Las cuentas por cobrar a corto plazo disminuyen con respecto al año 2007 en 480 243 pesos, en el 2008 también decrecen en \$157 220.00 pesos, sin embargo en el 2009 y 2010 aumentan en \$ 668 053.00 y \$1 059 596.00 respectivamente.

Los adeudos con el presupuesto del estado disminuyen con relación al 2007 en \$ 22 595.00 y en \$ 72 093.00 en el 2008, para el año 2009 se incrementan en \$ 30 869.00 y en el 2010 el aumento asciende a \$ 33 201.00.

Los inventarios también han tenido una tendencia creciente en el período, en el 2007 el aumento equivale a \$ 6 389 615.00, en el 2008 de \$ 5 715 014.00, en el 2009 y 2010 de \$ 2 172 276.00 y \$ 978 544.00 respectivamente.

En las cuentas del Pasivo Circulante los efectos por pagar a corto plazo aumentan considerablemente su saldo a partir del 2009, con respecto al 2010 crece en \$ 266 437.00 y en el 2011 el aumento asciende a \$1 393 115.00.

Los préstamos recibidos es otra de las partidas que tuvo un aumento notable, el saldo mostrado en el 2007 es de 4 473 504 pesos y finaliza el 2011 con un saldo de \$ 14 659 107.00 por lo que el incremento en el período asciende a \$10 185 603.00

Por otra parte el comportamiento de las cuentas por pagar a corto plazo en MN es inestable en su saldo, en el 2008 su saldo se incrementó en \$ 295 181.00 comparándolo con el 2007, no siendo así en el 2009 que disminuye en \$ 584 098.00 con respecto al año anterior. Lo contrario en el 2010 que aumentan significativamente en \$ 1 438 965.00, este saldo vuelve a disminuir en el 2011 en \$ 1 259 337.00.

Al realizar el análisis de las variaciones del capital de trabajo neto se puede apreciar en la tabla que fue positivo solamente en el 2007. A partir del 2008 hasta el 2011 comenzó a disminuir negativamente, la disminución en el 2008 fue de \$ (885 580.00), en el 2009 de \$ (2 060 699.00) pesos, en el 2010 (\$ 2 824 319.00) y en el 2011 la de (\$ 1 283 269.00), evidenciándose el déficit de capital de trabajo neto que tiene esta empresa.

Empresa Agropecuaria Rodas

Análisis Vertical del Capital de Trabajo

31 Diciembre 2011

Partidas	2007 Importe (\$)	%	2008 Importe (\$)	%	2009 Importe \$	%	2010 Importe \$	%	2011 Importe \$	%
<b>Total de Activo Circulante</b>	<b>5.984.551</b>	<b>100</b>	<b>6.852.076</b>	<b>100</b>	<b>10.299.966</b>	<b>100</b>	<b>11.921.377</b>	<b>100</b>	<b>13.786.898</b>	<b>100</b>
Efectivo en caja	21.369	0.36	220	0.01	2.145	0.02	435	0.01	1.312.107	9.52
Efectivo en banco MN	460.839	7.70	1.104.221	16.12	555.592	5.39	547.550	4.59	1.169.508	8.48
Efectivo en banco divisa	19.011	0.32	8.551	0.12	22.938	0.22	30.859	0.26	10.010	0.07
Efectos por cobrar a corto plazo	63.802	1.07	207.551	3.03	3.889	0.04				
Cuentas por cobrar a corto plazo	1.564.059	26.13	926.596	13.52	1.751.869	17.01	2.143.412	17.98	1.083.816	7.86
Pagos anticipados MN	87.285	1.46	112.652	1.64	31.472	0.31	71.301	0.60	73.615	0.53
Pagos anticipados divisa									1.596	0.01
Anticipos a justificar							4.359	0.03	1.040	0.01
Adeudos al presupuesto de estado	87.444	1.46	136.942	2.00	33.980	0.33	31.648	0.27	64.849	0.47
Inventarios	3.680.742	61.50	4.355.343	63.56	7.898.081	76.68	9.091.813	76.26	10.070.357	73.05
<b>Total Pasivo Circulante</b>	<b>5.709.892</b>		<b>8.012.315</b>		<b>13.480.904</b>		<b>17.926.634</b>		<b>18.508.886</b>	
Nómina por pagar									700	
Retenciones por pagar	14.214	0.25	12.886	0.16	14.684	0.11	15.991	0.09	15.738	0.09
Efectos por pagar a corto plazo					922.919	6.85	1.189.356	6.63	2.582.471	13.95
Cuentas pagar a corto plazo	1.130.678	19.80	1.425.859	17.80	841.761	6.24	2.280.726	12.72	1.021.389	5.52

MN										
Cuentas por pagar a corto plazo en divisa							2.048	0.01		
Cobros anticipados	2.284	0.04	47.886	0.60	103.775	0.77	104.149	0.58	2.312	0.01
Obligaciones con el presupuesto del estado	33.374	0.58	59.191	0.74	87.016	0.65	89.330	0.50	116.912	0.63
Préstamos recibidos	4.473.504	78.35	6.408.477	79.98	11.413.512	84.66	14.133.838	78.85	14.659.107	79.20
Provisiones	55.838	0.98	58.016	0.72	97.237	0.72	111.196	0.62	110.257	0.60

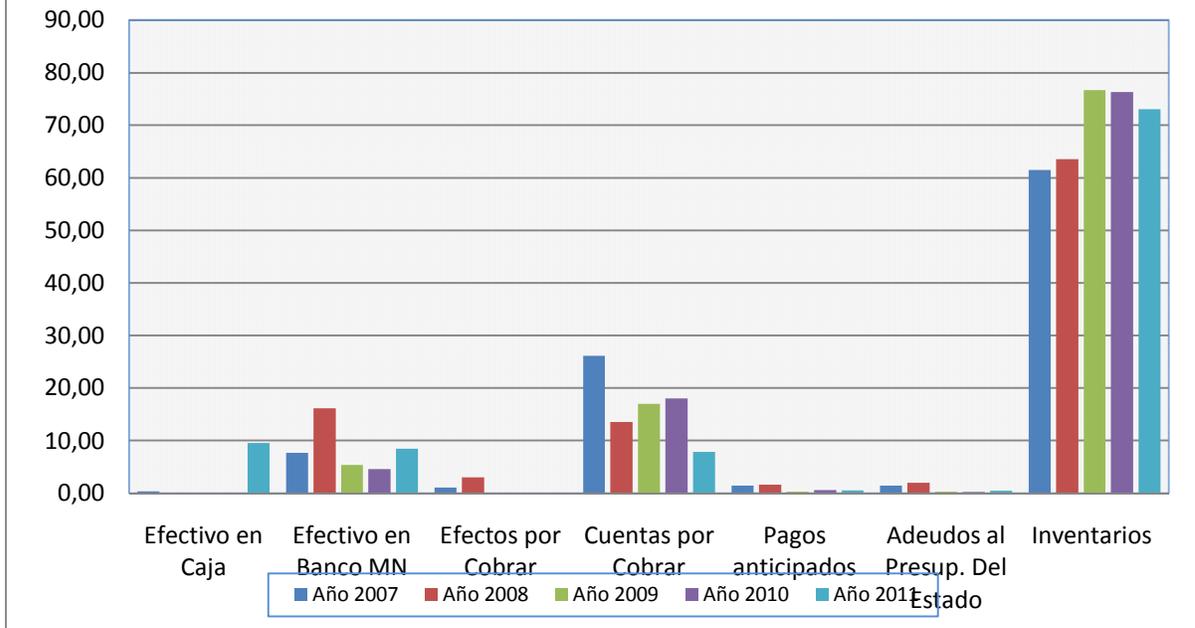
En el análisis vertical del capital de Trabajo se observa que dentro de las partidas que integran el Activo Circulante que ocupan mayor peso específico en cada año analizado están los inventarios, representando el 61.50 %, 63.56 %, 76.68 %, 76.26 %, 73.05 % por años . Le siguen las cuentas por cobrar a corto plazo que desde el año 2007 hasta el 2010 tuvieron una representación de 26.13 %, 13.52 %, 17.01%, 17.98 % respectivamente, aunque en el 2011 finalizaron con el 7.86%.

Se puede destacar además que el efectivo en caja también es una de las partidas que tiene mayor incidencia en las cuentas de Activo Circulante, a pesar de que su porcentaje de representación del 2007 al 2010 fue de 0.36 %, 0.01 %, 0.02 %, 0.01% respectivamente, pero finalizó el 2011 con un 9.52 % del total de activos circulantes.

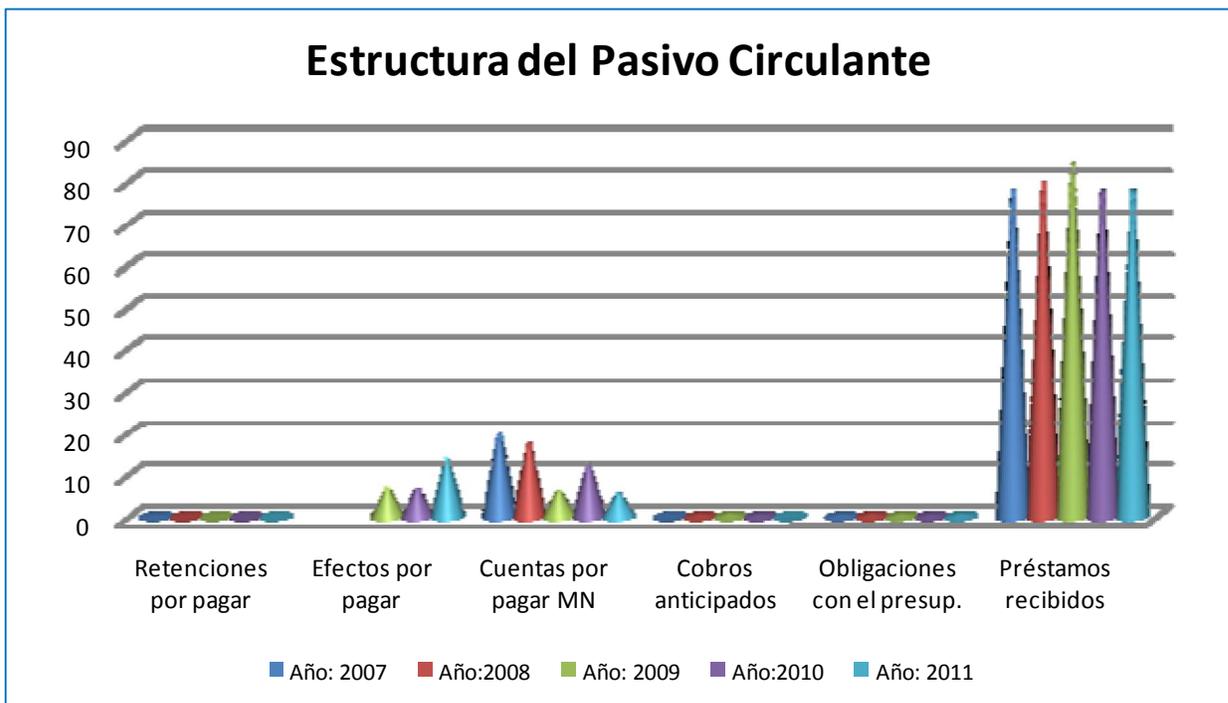
Por otra parte se puede decir que dentro del Pasivo Circulante la partida que mayor representación alcanza del total de Pasivos Circulantes son los Préstamos recibidos que se mantuvieron en todos los años analizados con un 78.35 %, 79.98 %, 84.66 %, 78.85 %, 79.20 % respectivamente.

Las cuentas por pagar a corto plazo en MN es otra de las partidas que incidió notablemente dentro del total de Pasivos Circulantes, en el 2007 mostraban el 19.80 % pero finalizan el 2011 con un 5.52 % lo que significa que hubo una disminución de sus obligaciones con los clientes en un monto significativo. No siendo así el comportamiento de la partida de efectos por pagar que a partir del 2009 representaba el 6.85 % y para el 2011 ya ocupaba el 13.95% del total de Pasivos Circulantes. A continuación se muestra una representación gráfica de algunas de las partidas que conforman la estructura de los Activos Circulante y Pasivos Circulantes del periodo analizado.

## Estructura del Activo Circulante



## Estructura del Pasivo Circulante



Analizando la estructura del Pasivo Circulante en particular, se puede decir, que esta empresa utiliza como fuentes de financiamiento a corto plazo sin garantías específicas las fuentes espontáneas y las bancarias. Dentro de las fuentes espontáneas están las cuentas por pagar y en las bancarias, la línea de créditos.

Las cuentas por pagar surgen por operaciones de compra de inventarios, servicios recibidos, gastos incurridos y adquisición de activos fijos. Entre sus principales proveedores están: La Empresa Suministros Agropecuarios, las Cooperativas de Producción Agropecuarias (CPA) y las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS).

Las líneas de créditos fueron otorgadas por la Sucursal del Banco de Crédito y Comercio 4611 Rodas para cubrir determinadas necesidades de fondos. En el anexo No 1 se muestra por estados el saldo de los préstamos recibidos al cierre del año 2011.

## **2.2.– Aplicación de la primera fase del procedimiento para la determinación del capital de trabajo necesario. Diagnóstico de la situación de la Empresa Agropecuaria Rodas**

### **2.2.1.– Caracterización de la Empresa Agropecuaria Rodas**

La Empresa Agropecuaria Rodas por sus características se encuentra ubicada en el sector económico primario o lo que es lo mismo el sector agropecuario dentro del cual se ubican las empresas agropecuarias.

La Empresa Agropecuaria Rodas subordinada a nivel nacional y perteneciente al Ministerio de la Agricultura. La Empresa Agropecuaria se encuentra ubicada en la Finca “El Encanto”, km 1 de la carretera Circuito Sur del municipio de Rodas. La misma fue creada en el año 1976 teniendo como actividad económica fundamental la producción de leche y carne.

Cuenta con una estructura organizativa estatal, compuesta por:

Un Director especialista en Agronomía al que se le subordinan, un Auditor Interno Licenciado en Contabilidad, un Jurídico Licenciado en Derecho, un Técnico en Seguridad y Protección y un Especialista de Cuadro y Capacitación, ambos técnicos de nivel medio.

Cuatro subdirecciones:

1. Subdirección de Recursos Humanos: Constituida por un Subdirector, Jefe de Personal, Jefe de OTS y Técnico de Seguridad y Salud.
2. Subdirección de Economía: Constituida por un Subdirector, Contador, Técnico de Finanzas y Técnico en Planificación y Estadística.
3. Subdirección de Producción: Constituida por un Subdirector y especialistas en Agrotecnia, Alimentación, Leche, Carne y un Médico Principal.
4. Subdirección de Cultivos Varios: Constituida por el Subdirector y un Especialista de Suelo y Sanidad Vegetal.

Existen cuatro Unidades Estatales Básicas (UEB) dedicadas a:

1. Compra y mejora de animales al sector privado, ubicada en el Consejo Popular de Congojas y cuenta con 98 trabajadores, de ellos cuatro representan la dirección de la entidad y el resto vinculados a la producción.
2. Producción de animales de alto valor genético, especialmente en la raza Cebú Racial, ubicada en la “Finca San Lino”, integrada por 155 trabajadores y con un aparato de dirección igual al anterior.
3. Granja Urbana y Cultivos Varios, con 90 trabajadores y un aparato de dirección conformado por un representante en la dirección de cada entidad así como un económico y un jefe de recursos humano.
4. Aseguramiento, con 168 trabajadores, cuya organización interna es la siguiente: un Departamento de Maquinaria, uno de Transporte y Talleres, un Almacén Central, una Fábrica de Pienso y un Autoconsumo, con su representante respectivamente.

Además de esta estructura organizativa estatal, se le subordinan a la empresa, tres Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC) “Aguadita” con 189 trabajadores, “Carolina” con 63 y “La Constancia” con 31, dedicadas fundamentalmente a la producción de leche, además una Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) y doce Cooperativas de Créditos y Servicios Fortalecida (CCS F) dedicadas a la ganadería y los cultivos varios. Ver anexo No 2

## MISIÓN

La Empresa que encamina sus esfuerzos al fomento del desarrollo ganadero en el territorio dedicando su actividad a la producción y comercialización efectiva de Productos y Servicios agropecuaria bajo los requerimientos de la excelencia que satisfagan la demanda, perfeccionando el sistema de estrategias ambiental logrando alcanzar crecientes ingresos netos y una alta eficiencia y eficacia en los servicios en la actividad de apoyo a la producción de las Granjas UEB, UBPC CCS y CPA, logrando satisfacer las expectativas del cliente ofertando un adecuado programa de atención integral al hombre con una alta consagración en la mejora del nivel de vida del colectivo de trabajadores.

## VISIÓN

“Somos una Empresa de éxito. Garantizamos una adecuada actividad de producción y comercialización de leche, carne de ganado vacuno a través de la crianza y fomento de las razas y cruzamientos que nos permitan alcanzar un mayor valor agregado, así como de productos agropecuarios mediante un servicio de excelencia a nuestros clientes brindamos a nuestros trabajadores y pobladores el rescate de la historia de la actividad ganadera. Aprovechando el alto potencial de nuestros suelos mediante una producción sostenida de cultivos varios, plantas frutales y ornamentales, tenemos una eficiente gestión de los recursos humanos, unido a una fuerte cultura

empresarial y adecuado sistema de retribución y estimulación del trabajo, contamos con trabajadores altamente motivados con participación en la toma de decisiones y los procesos de producción. Se consolida el proceso de perfeccionamiento empresarial, la preparación de nuestros trabajadores y trabajamos en la diversificación de nuestras producciones como factor que favorece una elevada eficacia y eficiencia económica”

#### OBJETO EMPRESARIAL

- Producir y comercializar de forma mayorista en moneda nacional y en divisas, leche de ganado mayor y menor y derivados lácteos(queso) con destino a la Industria Láctea así como leche fresca a Comercio Interior(Cruzamiento )en moneda nacional y de forma minorista a los trabajadores de la entidad que se desempeña como ordeñadores, todo ello cumpliendo las regulaciones establecidas por los Organismos correspondientes (Ministerio del Comercio Interior La Industria Alimenticia y de la Agricultura).
- Producir y comercializar de forma mayorista animales genéticos de ganado mayor a entidades estatales en moneda nacional, cumpliendo las regulaciones establecidas por los Organismos correspondientes (Ministerio del Comercio Interior, La Industria Alimenticia y de la Agricultura).
- Producir y comprar a la base productiva para comercializar de forma mayorista en estado natural, ganado menor y sus carnes, viandas, hortalizas, granos, cítricos, frutales, carbón vegetal, guano, postes vivos, en moneda nacional.
- Producir y comprar a la base productiva para comercializar de forma mayorista, animales comerciales de ganado mayor a la Industria Cárnica, en moneda nacional y en divisas.
- Producir y comercializar de forma mayorista en moneda nacional animales, animales de trabajo a empresas, Unidades Básicas de Producción Cooperativa, cooperativas de créditos y Servicios y de Producción Agropecuaria, Granjas Estatales de nuevo tipo y productores individuales.
- Producir y acopiar de las Unidades Básicas de Producción Cooperativa, cooperativas de Créditos y Servicios, Cooperativas de Producción Agropecuarias y Granjas Estatales, los excedentes del plan de plantas ornamentales, posturas de frutales, forestales y de flores, para su comercialización mayorista con las empresas comercializadoras del Ministerio de la Agricultura y otras entidades y de forma mayorista y/o minorista en el Mercado Agropecuario Estatal, en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista, medios de control biológico, en moneda nacional.
- Producir y comprar para comercialización de forma mayorista y en moneda nacional, los insumos fundamentales para la producción, artículos de alta demanda para el sector agropecuario y

subproductos de las cosechas para alimento animal y forraje verde y seco a las distintas formas de producción.

- Producir y comercializar de forma mayorista en moneda nacional, materiales alternativos de construcción a entidades del sistema.
- Producir y comercializar de forma mayorista calzado de trabajo así como brindar los servicios de reparación a entidades del sistema, en moneda nacional.
- Comprar, producir y comercializar de forma mayorista, hortalizas y condimentos frescos y secos con destino al consumo social y de forma minorista en los puntos de venta autorizados por el Consejo de Administración Municipal.
- Comercializar de forma minorista en moneda nacional en los Consultorios, Tiendas agropecuarias insumos para la producción y los productos de alta demanda para el sector agropecuario
- Prestar servicios a través de los Consultorios-Tiendas Agropecuarias de atención técnica y asesoría en la aplicación de las tecnologías de producción agropecuaria, para la aplicación de productos contra plagas y enfermedades, dentro del ámbito geográfico definido para la agricultura urbana, en moneda nacional.
- Brindar servicios de construcción, reparación y mantenimiento de obras menores al sistema y a las viviendas de los trabajadores de la empresa y de la base productiva vinculada a la misma en moneda nacional.
- Brinda en moneda nacional servicios técnicos de explotación y manejo del ganado mayor y menor, de laboratorio de leche, de maquinaria agrícola, fumigación, riego, taller, alquiler de equipos y locales, de capacitación, medicina veterinaria, inseminación artificial, losa sanitaria, agrotecnia, talabartería, tracción animal y doma de bueyes, a las distintas formas de producción.
- Brindar servicios en moneda nacional, de reparación y mantenimiento de la maquinaria agrícola ligera, pesada e implementos de equipos y sistemas de riego, de equipos de fumigación, de taller automotor, a las distintas formas de producción (Unidades Básicas de Producción Cooperativas, Cooperativas de Créditos y Servicios Agropecuarias, Granjas Estales de nuevo tipo y productores individuales) que se encuentran enclavados en el Territorio de la empresa y a entidades del sistema.
- Brindar servicios en moneda nacional, de abasto de agua para el riego, reparación de envases para el acopio de productos agropecuarios, montaje y reparación de sistemas productivos, molinado de granos y semillas de reparación de caminos y viales y de transporte de carga y de personal.

- Producir y comercializar de forma mayorista y minorista en moneda nacional productos agropecuarios en el Mercado agropecuario Estatal y los excedentes a trabajadores de la entidad.
- Comercializar de forma minorista artículos industriales y alimenticios a los trabajadores de la empresa y a la base productiva asociada, a través de la Tienda de Estímulos propia de la entidad, según nomenclatura aprobada en moneda nacional.
- Brindar servicios en moneda nacional de comedor, cafetería y recreación a los trabajadores de la entidad.

### 2.2.2.- Análisis económico – Financiero de la Empresa Agropecuaria Rodas del período 2007-2011

A continuación presentamos el cálculo de las razones financieras y como fuente de información se tomaron los datos contenidos en los Estados Financieros de la empresa en el período seleccionado desde el 2007-2011.

Grupo I: Razones de liquidez: Se utilizan como medio de apreciar la capacidad de la empresa para garantizar sus obligaciones a corto plazo

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Liquidez General	\$ 1.05	\$ 0.86	\$ 0.76	\$ 0.67	\$ 0.74

La Empresa solamente en el año 2007 dispuso de \$1.05 de activos circulantes para enfrentar cada peso de pasivo circulante o deuda a corto plazo. A partir del 2008 se encontró en peligro de suspensión de pago, ya que sus valores están por debajo del rango permisible que es mayor que 1 y menor que 2.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Liquidez Inmediata ( Prueba Ácida)	\$ 0.40	\$ 0.31	\$ 0.18	\$ 0.16	\$ 0.20

La variación experimentada entre los años 2007-2010 fue desfavorable para la empresa, aunque en el 2011 tuvo un ligero aumento, pero se mantuvo por debajo del rango permisible que es mayor que 0.5, no contando la empresa con suficiente recursos líquidos para enfrentar sus deudas inmediatas a corto plazo. Los inventarios en esta empresa representan el 73.05 % de los Activos Circulantes al cierre del 2011.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Liquidez Instantánea (Prueba Amarga)	\$ 0.08	\$ 0.14	\$ 0.04	\$ 0.03	\$ 0.13

Como se aprecia se obtiene un resultado desfavorable, la empresa disponía de \$ 0.08, \$0.14, \$0.04, \$0.03,\$ 0.13 de sus activos totales líquidos para enfrentar cada peso de deuda que vencen instantáneamente, se mantuvo por debajo del rango permisible que es entre 0.30 y 0.50 . Incrementándose así el riesgo de insolvencia.

Grupo II: Razones de actividad: Mide el grado de efectividad con que la empresa utiliza sus recursos

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación de Inventario	2.60 v	2.67 v	1.99 v	1.57 v	1.51 v

La rotación de los inventario se mantuvo casi constante a razón de 2 veces al año en el período del 2007 y 2008, a partir del 2009 mostró un ritmo decreciente a razón de 1 vez al año.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Ciclo de Inventario	138 días	135 días	181 días	229 días	238 días

Existe un disminución leve en la variación del ciclo de inventario entre el año 2007 – 2008 de 3 días, lo contrario a partir del 2009, que aumenta notablemente.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación de Cuentas por Cobrar	6.01 v	7.76 v	10.04 v	7.21 v	9.71 v

Como se observa la empresa no presenta una buena gestión de cobro, situación que es desfavorable. La tendencia de está razón financiera a partir del 2007 al 2009 es a aumentar, en el 2010 disminuyó en 2.83 veces con respecto al 2009, en el 2011 aumenta nuevamente en 2.50 veces.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Ciclo de cobro	60 días	46 días	36 días	50 días	37 días

Existe una situación desfavorable en el ciclo de cobro ya que no estuvo dentro del rango permisible que es por debajo de los 30 días. Demostrándose lo morosa que fue la empresa para cobrar sus deudas y que los clientes no cumplieron con sus compromisos de pagos en ninguno de los años analizados.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación de las cuentas por pagar	5.41 v	8.39 v	10.73 v	8.53 v	8.78 v

La situación de la rotación de las cuentas por pagar no ha sido favorable en el período analizado, en el 2007 hasta el 2009 logró aumentar el número de veces en 5.32, para el 2010 y 2011 tuvo una disminución de 2.20 y 1.95 veces respectivamente.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Ciclo de Pago	67 días	43 días	34 días	42 días	41 días

Como se puede apreciar la empresa no cumplió con los compromisos de pagos establecidos ya que el ciclo de pago fue mayor que el rango permisible para esta razón que es hasta 30 días. Existe una variación por años, disminuye en 24 días entre los años 2007-2008, 9 días en los años 2008-2009, para el 2010 y 2011 hubo un aumento en 8 y 7 días respectivamente. Esto demuestra que la empresa utiliza más efectivo ajeno que el propio y no cumplió con los compromisos de pagos establecidos.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación de Activos	1.01 v	1.02 v	0.33 v	0.37 v	0.37 v

La rotación de los activos se considera lenta, disminuyendo notablemente a partir del 2009, situación desfavorable para la empresa.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación de Activos Circulantes	1.50 v	1.51 v	1.51 v	1.26 v	1.22 v

Se puede apreciar que los activos circulantes rotaron una vez en cada año, pero tuvo un ritmo decreciente a partir del 2009. Se evidencia que alcanzó un nivel mínimo de veces reflejando que la empresa no ha utilizado con eficacia el circulante.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rotación de Activos Fijos	4.66 v	4.56 v	8.19 v	8.06 v	8.51 v

Se puede observar un incremento notable en la rotación de los activos fijos, ya en el 2007 y 2008 estuvo en de 4 veces, pero a partir del 2009 tuvo un salto a 8 veces lo que denota mayor utilización y explotación de los mismos.

Grupo III: Razones de Rentabilidad: Miden la eficiencia con que está manejada la empresa, la relación entre los beneficios y los capitales invertidos

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rendimiento sobre la Inversión	-	-	0.02 %	0.02 %	0.007 %

En los años 2007 y 2008, no se pudo determinar el rendimiento sobre la inversión por las pérdidas que obtuvieron en el período. A partir del 2009 hasta el 2011 el comportamiento del rendimiento sobre la inversión tuvo una leve mejoría por las utilidades que se alcanzaron, pero no fueron las suficientes para tener un nivel máximo de utilidades.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Margen de utilidad	(\$ 0.08)	(\$ 0.23)	\$ 0.001	\$ 0.001	\$ 0.0003

neta sobre las ventas					
--------------------------	--	--	--	--	--

El margen de utilidad neta sobre las ventas en los años 2007 y 2008 fue negativa, esta se vio afectada por la pérdidas que se obtuvieron en el período, en el 2009 y 2010 se obtiene un nivel de ganancia muy bajo de \$ 0.001, observándose una disminución en el 2011, lo que denota menor rentabilidad de la empresa ya que por cada peso de ingreso por concepto de ventas se obtienen \$ 0.0003 como beneficio.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Costo por peso de ingreso	\$ 2.44	\$ 2.21	\$ 1.89	\$ 1.89	\$ 1.87

Se puede apreciar que la razón del costo por peso de ingreso ha tenido un resultado elevado en todos los años analizados, aunque tuvo una disminución a partir del 2009, esta no fue significativa ya que en el 2009, 2010 y 2011 por cada peso de ingreso se gastaron \$1.89 y 1.87 respectivamente.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Rentabilidad General	\$ 1.49	\$ 1.17	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00

La empresa disminuyó su rentabilidad en el año 2007 con respecto al año del al 2008, a partir del 2009 se observa una disminución manteniéndose en \$ 1.00. Es decir que al cierre del 2011 por cada peso de ingreso se gastaba un \$1.00. A pesar de que los ingresos fueron mayores que los gastos no fueron los suficiente para que la empresa lograra una rentabilidad eficiente.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
------------------	----------	----------	----------	----------	----------

Rentabilidad Financiera	(\$ 0.12)	(\$ 0.14)	(\$ 0.02 )	(\$ 0.07 )	( \$ 0.005 )
-------------------------	-----------	-----------	------------	------------	--------------

Como se muestra la empresa no tiene la suficiente capacidad para generar utilidades a su favor ni incrementar su patrimonio, este resultado está dado porque en los años 2007 y 2008 no se logran utilidades, a partir del 2009 se obtienen utilidades, pero el patrimonio desde el 2008 es negativo.

Grupo IV: Razones de Endeudamiento o Apalancamiento: Miden el grado en el cual la empresa ha sido financiada mediante deudas (Endeudamiento) y Capital (Autonomía)

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Endeudamiento	97 %	113 %	101 %	100 %	102 %

Se puede observar que esta empresa posee un alto endeudamiento, ya que en todos los años analizados el resultado de esta razón sobrepasa el 60 %, rango que es considerado como un endeudamiento manejable. En el año 2007 el 97 % de sus activos fueron financiados por terceras personas y en los demás años financió con más del 100% de sus activos con deudas.

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Autonomía	3.0 %	-	-	-	-

Se puede decir que la empresa no ha tenido autonomía financiera en el período analizado, a pesar de que en el año 2007 el grado de autofinanciamiento fue de un 3.0 %, considerado un nivel bajo. Esto está muy relacionado con el elevado nivel de endeudamiento que presenta la misma,

Razón Financiera	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Endeudamiento con el Banco	78 %	80 %	85 %	79 %	79 %

En el período analizado la empresa muestra un alto riesgo ya que el nivel de deudas está por encima del 60%, se evidencia que su alto endeudamiento es con el banco.

### **2.2.3.– Análisis Comparativo Horizontal o Comparativo (Ver anexo No 3)**

Análisis comparativo de las Razones financieras del año 2011 con respecto a los años 2010, 2009, 2008 y 2007.

Haciendo un análisis de todos los cálculos de razones financieras podemos hacer comparaciones con respecto al comportamiento de los diferentes grupos de índices evaluados en nuestro trabajo.

#### **Grupo I: Razón de liquidez**

El comportamiento de la razón de liquidez general fue muy desfavorable para la empresa ya que se mantuvo en peligro de suspensión de pago en casi todos los años, excepto en el 2007 que dispuso de \$ 1.05, pero finaliza el año 2011 con \$ 0.74 lo que significa que no pudo cubrir sus deudas a corto plazo.

La liquidez inmediata o prueba ácida, punto clave para la definición inmediata de pago frente a deudas es de \$ 0.20, con respecto al 2010 y 2009 tuvo un ligero aumento de \$0.04 y \$ 0.02 respectivamente, pero representa un resultado desfavorable para la empresa, ya que esto indica que solamente cuenta con \$ 0.20 para pagar un peso de deuda a corto plazo inmediatamente, es decir, no tiene una cantidad de activos disponibles rápidamente líquidos por cada obligación a corto plazo.

La liquidez instantánea o prueba amarga muestra el incremento del riesgo de insolvencia de esta empresa, ya que no tuvo valores aceptables en cada año, cuenta nada más con \$ 0.13 de sus activos líquidos para enfrentar cada peso de deuda que vencen instantáneamente. Disminuye considerablemente con relación a la prueba ácida, evidenciando valores relativamente altos en las cuentas por cobrar.

#### **Grupo II: Razones de actividad**

Se puede observar que la razón de rotación de inventarios en el año 2011 fue disminuyendo con relación al 2010 y al 2009, a su vez el ciclo de inventario fue aumentando notablemente el número de días llegando a ser de 238 días. Si bien ellos no deben tener una rotación de inventarios alta con un ciclo bajo por el proceso a que se dedican si deben tomar medidas que logren acelerar este ritmo ya que una baja razón de rotación de inventarios muestra que existe un nivel excesivo de inventarios que constituye una inversión con una tasa de rendimiento de baja o cero, además una pequeña razón de rotación de inventarios pone en duda la razón de circulante.

Se considera que el comportamiento de la rotación de las cuentas por cobrar fue muy desfavorable para la empresa, no se muestra una buena gestión de cobro, en el 2011 aumentan el número de

veces en 2.50 con respecto al 2010, sin embargo en el 2010 disminuyen en 2.83 veces con respecto al 2009. Fue morosa para cobrar sus deudas, ya que su ciclo de cobro estuvo superior a los 30 días en todo los años analizados. Los clientes no cumplieron con sus compromisos de pagos, ocasionando incrementos y envejecimiento de las cuentas por cobrar.

En cuanto a la rotación de las cuentas por pagar tampoco han tenido una situación favorable para la empresa, no se muestra rapidez en el pago con que la empresa asume las deudas, en el 2011 y 2010 es casi constante en 8 veces, no siendo así en el 2009 que fue de 10.73 veces. Su ciclo de pago refleja que no se cumple el convenio de pago con sus proveedores (30 días) ya que en el 2011 es de 41 días, el año que más se acercó a este rango fue el 2009 con 34 días. Se demuestra que la empresa utiliza más efectivo ajeno que el propio.

La rotación de los activos totales disminuyó notablemente en el período, finalizó el 2011 con 0.37 veces y en el 2007 había sido de 1.01 veces. Esta razón resume el uso del total de activos con que cuenta la empresa y dicha disminución es bastante desfavorable ya que este indicador nos muestra que la empresa no emplea sus recursos eficientemente para generar ventas.

La rotación de los Activos circulantes se mantuvo en una vez al año en todo el período, se considera baja, teniendo en cuenta que la rotación de activos circulantes es el termómetro que mide la efectividad con que la empresa utiliza su capital de trabajo.

Se puede decir que la rotación de los activos fijos es una de las mejores dentro de las razones de actividad de la empresa puesto que mantienen un correcto uso del equipamiento que disponen, el incremento que hubo denota mayor utilización y explotación de los mismos.

### Grupo III: Razones de Rentabilidad

El margen de utilidad neta sobre la ventas nos indica que la empresa no llego al centavo por cada peso vendido en los años 2011, 2010 y 2009, esto prueba la ineficiencia de la administración de los recursos disponibles. El resultado de esta razón muestra la poca capacidad de obtener utilidades por cada peso que vende la empresa.

En la razón de rendimiento sobre la inversión la empresa ha mantenido bajos niveles de rendimientos, debido a las afectaciones de la rotación de las diferentes cuentas y los bajos márgenes de ventas en el transcurso de los años analizados, así como en el 2007 y 2008 se vio afectada por las pérdidas que se obtuvieron en el período.

En cuanto al índice de rentabilidad financiera nunca se logra en los años analizados, esto estuvo determinado porque los años 2007 y 2008 finalizaron con pérdidas, pero además el patrimonio de la empresa a partir del 2008 es negativo ya que las pérdidas del año 2008 ascendieron a \$ 2

204 003.00, lo que trajo consigo que desde el año 2008 al 2011 las utilidades obtenidas no lograron sufragar las pérdidas de años anteriores.

#### Grupo IV: Razones de Endeudamiento o Apalancamiento

En este grupo de razones se encuentran la razón de endeudamiento, autonomía y endeudamiento con el banco, haciendo un análisis general de este grupo se puede decir que la empresa presenta un elevado nivel de endeudamiento en los años analizados lo que supone que la misma no tiene autonomía, ya que financia sus inversiones con más del 60 % de capital ajeno, lo que indica que el riesgo es alto.

#### **2.2.4.– Método DU-PONT: Análisis y control Económico Financiero**

A través del gráfico DU-PONT, que aparece en los Anexos del No 4 al No 8, se comprueba la situación que planteamos cuando analizamos las razones financieras de la empresa.

Cuando analizábamos el margen de utilidad neta sobre las ventas los resultados fueron desfavorables influyendo en el rendimiento sobre la inversión ya que son indicadores directamente proporcionales. El resultado de las ventas entre los costos y gastos arroja una pérdida considerable en los años 2007 y 2008, lo que repercute en que el rendimiento sobre la inversión sea igualmente negativo. A partir del 2009 la empresa logra obtener utilidades pero la situación sigue siendo desfavorable y está dada por el elevado valor en las partidas de costo de venta, en el año 2011 representaba el 87.4 % del total de los gastos incidiendo también las partidas de gastos de servicios bancarios que representan el 5.0 %, recomendándole a la empresa que realice un análisis detallado de sus gastos para la disminución de los mismos.

Por otra parte veíamos que la rotación del activo total es también desfavorable, incidiendo además en el bajo rendimiento sobre la inversión. La causa fundamental está en el exceso de activos circulantes y otros activos que tuvieron. En los años 2007 y 2008 fueron los activos circulantes los que representaban más del 50 % del total de activos, con el 65.58 % y 69.43 % respectivamente, para los años del 2009 hasta el 2011 fueron los otros activos que representaban el 81.12 %, 71.72 % y 66.02 % respectivamente del total de activos.

#### **2.2.5.– Análisis del Cuadrante de Navegación**

Para la representación gráfica de la posición económica- financiera de la Empresa Agropecuaria Rodas, se tomaron los resultados obtenidos en el cálculo de las razones de la liquidez general, como muestra del nivel de solvencia de la entidad y la Rentabilidad Económica, para medir la posición económica en los años del 2007 al 2011. (Ver Anexos del No 9 al 12.

Como se observa, la empresa solamente en el año 2007 se ubica en el Cuarto Cuadrante (IV) en una posición de descapitalización o de redimensionamiento. Motivado por el desfavorable nivel de rentabilidad económica que presenta la Empresa Agropecuaria Rodas en este año. En los años siguientes (2008-2011) la empresa se ubica en el Tercer Cuadrante III está Muerta o Fracaso Empresarial, no hay rentabilidad y tampoco solvencia.

Para salir de esta desfavorable situación en que se encuentra la entidad se debe realizar una fusión o reorganización de la misma.

### **2.2.6.– Análisis del Equilibrio y Riesgo Financiero**

A partir de la tabla que se muestra en el anexo No 13 se puede decir que la Empresa Agropecuaria Rodas no alcanza el equilibrio financiero en ninguno de los años analizados. En el año 2007 logra cumplir con las relaciones de liquidez y solvencia, no siendo así con la relación riesgo o endeudamiento donde los recursos ajenos superan al Capital. En los años posteriores no cumple con ninguna de las relaciones del equilibrio financiero y existe un alto riesgo financiero.

Se puede decir que los resultados del diagnóstico arrojan que la empresa objeto de estudio no ha logrado una administración eficiente del circulante, muestra un insuficiente Capital de Trabajo neto que no le permite garantizar sus obligaciones a corto plazo y una disminución significativa de la liquidez, lo que repercute en el buen funcionamiento de la empresa.

Después de realizar el diagnóstico de la situación de la Empresa Agropecuaria Rodas se continúa en el próximo capítulo con la aplicación de las restantes fases del procedimiento utilizado para la determinación del capital de trabajo necesario.



# Capítulo III

### CAPITULO 3 – Aplicación del Procedimiento para la Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas

Después de realizado el diagnóstico del Capital de Trabajo y de la situación de la Empresa Agropecuaria Rodas, se procede en este capítulo a continuar con las restantes fases que conforman el procedimiento para la determinación del capital de trabajo necesario.

#### 3.1.- Determinación del Riesgo de Insolvencia

1- Cálculo del Capital de Trabajo Real (CTR) 2007

CTR = Activos Circulantes – Pasivos Circulantes.

CTR = AC – PC

CTR = \$ 5 984 551.00 - \$ 5 709 892.00

CTR = \$ 274 659.00

2- Cálculo de la disponibilidad media. (DM) 2007

Para el cálculo de la disponibilidad media utilizamos los cálculos auxiliares que se muestran en la tabla.

Activos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Efectivo	131	\$ 501 219.00	\$ 65 659 689.00
Efectos por cobrar	90	\$63 802.00	\$ 516 796 200.00
Cuentas por cobrar a corto plazo	60	\$ 1 564 059.00	\$ 93 843 540.00
Pagos anticipados	180	\$ 87 285.00	\$ 15 711 300.00
Adeudos al presupuesto de estado	30	\$87 444.00	\$ 2 623 320.00
Inventarios	138	\$ 3 680 742.00	\$ 507 942 396.00
Total		\$ 5 984 551.00	\$ 1 202 576 445.00

Ciclo de Caja = Ciclo de Cobro + Ciclo de Inventarios – Ciclo de Pago

Ciclo de Caja = 60 + 138 – 67

Ciclo de Caja = 131 días

$$DM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Activo Circulante}}$$

$$DM = \frac{1\ 202\ 576\ 445.00}{5\ 984\ 551.00}$$

DM= 200.95 días

### 3- Cálculo de la Exigibilidad Media. (EM) 2007

$$EM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Pasivo Circulante}}$$

Para el cálculo de la exigibilidad media es necesario conocer que:

- Ciclo de pago es de 67 días.
- Las Obligaciones con el Presupuesto del Estado se efectúan a los 10 días hábiles de cada mes.
- Las retenciones por pagar se efectúan mensual a los 10 días hábiles.
- Las provisiones para vacaciones se planifican mensualmente.

Pasivos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Retenciones por pagar	10	\$ 14 214.00	\$ 142 140.00
Cuentas por pagar a corto plazo	67	\$ 1 130 678.00	\$ 75 755 426.00
Cobros anticipados	30	\$ 2 284.00	\$ 68 520.00
Obligaciones con el presupuesto del estado	10	\$ 33 374.00	\$ 333 740.00
Préstamos recibidos	180	\$ 4 473 504.00	\$805 230 720.00
Provisiones p/ vacaciones	30	\$ 55 838.00	\$1 675 140.00
Total		\$ 5 709 892.00	\$ 883 205 686.00

$$EM = \frac{883\ 205\ 686.00}{5\ 709\ 892.00}$$

EM= 154.68 días

#### 4- Cálculo del Riesgo de la Insolvencia. (RI) 2007

RI = Disponibilidad Media – Exigibilidad Media.

$$RI = 200.95 - 154.68$$

$$RI = 46.27 \text{ días} > 0$$

El resultado es positivo lo que significa que la empresa tiene Riesgo de Insolvencia debido a que la disponibilidad media es mayor que la exigibilidad media se tardan más en cobrar que en pagar sus deudas.

#### 5- Calcular el Capital de Trabajo Necesario (CTN) 2007

CTN = Promedio de Ventas diarias X Riesgo de Insolvencia.

Para determinar el promedio de ventas diarias:

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Días del año}}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{7\,853\,749.00}{360}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \$ 21\,815.97 / \text{días}$$

$$\text{CTN} = 21\,815.00 \times 46.27$$

$$\text{CTN} = 1\,009\,380.05 \text{ pesos}$$

El monto de Capital que necesita la empresa es positivo y asciende a \$ 1009380.05.

#### 6- Calcular el capital de trabajo diferencial (CTD) 2007

CTD = Capital de trabajo real – Capital de trabajo necesario

$$\text{CTD} = \text{CTR} - \text{CTN}$$

$$\text{CTD} = 274\,659.00 - 1\,009\,380.05$$

$$\text{CTD} = \$ (734\,721.05)$$

Esto significa que en la empresa existe un déficit del fondo de maniobra, es decir se encuentra ante una situación de activos circulante intrafinanciado.

#### 1- Cálculo del Capital de Trabajo Real (CTR) 2008

CTR = Activos Circulantes – Pasivos Circulantes.

$$\text{CTR} = \text{AC} - \text{PC}$$

CTR = \$ 6 852 076.00 - \$ 8 012 315.00

CTR = \$(1 160 239.00)

## 2- Cálculo de la disponibilidad media. (DM) 2008

Para el cálculo de la disponibilidad media utilizamos los cálculos auxiliares que se muestran en la tabla.

Activos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Efectivo	138	\$ 1 112 992.00	\$ 153 592 896.00
Efectos por cobrar	90	\$ 207 551.00	\$ 18 679 590.00
Cuentas por cobrar a corto plazo	46	\$ 926 596.00	\$42 623 416.00
Pagos anticipados	180	\$ 112 652.00	\$20 277 360.00
Adeudos al presupuesto de estado	30	\$ 136 942.00	\$ 4 108 260.00
Inventarios	135	\$ 4 355 343.00	\$ 587 971 306.00
Total		\$ 6 852 076.00	\$ 827 252 827.00

Ciclo de Caja = Ciclo de Cobro + Ciclo de Inventarios – Ciclo de Pago

Ciclo de Caja = 46 + 135 – 43

Ciclo de Caja = 138 días

$$DM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Activo Circulante}}$$

$$DM = \frac{827\,252\,827.00}{6\,852\,076}$$

DM= 120.73 días

## 3- Cálculo de la Exigibilidad Media. (EM) 2008

$$EM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Pasivo Circulante}}$$

Para el cálculo de la exigibilidad media es necesario conocer que:

- Ciclo de pago es de 43 días.
- Las Obligaciones con el Presupuesto del Estado se efectúan a los 10 días hábiles de cada mes.
- Las retenciones por pagar se efectúan mensual a los 10 días hábiles.
- Las provisiones para vacaciones se planifican mensualmente.

Pasivos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Retenciones por pagar	10	\$ 12 886.00	\$ 128 860.00
Cuentas por pagar a corto plazo	43	\$ 1 425 859.00	\$ 61 311 937.00
Cobros anticipados	30	\$ 47 886.00	\$ 1 436 580.00
Obligaciones con el presupuesto del estado	10	\$ 59 191.00	\$ 591 910.00
Préstamos recibidos	180	\$ 6 408 477.00	\$ 1 153 525 860.00
Provisiones p/ vacaciones	30	\$ 58 016	\$ 1 740 480.00
Total		\$ 8 012 315.00	\$ 1 218 735 627.00

$$EM = \frac{1218735627.00}{8.012.315.00}$$

EM= 152.11 días

4- Cálculo del Riesgo de la Insolvencia. (RI) 2008

RI = Disponibilidad Media – Exigibilidad Media.

RI = 120.73 - 152.11

RI = ( 31.38 )días

5- Calcular el Capital de Trabajo Necesario (CTN) 2008

CTN = Promedio de Ventas diarias X Riesgo de Insolvencia.

Para determinar el promedio de ventas diarias:

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Días del año}}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{9\,664\,61.00}{360}$$

Ventas Diarias= \$ 26 851,28 / días

$$\text{CTN} = 26\,851,28 \times (31.38)$$

$$\text{CTN} = (842\,593,17) \text{ pesos}$$

El monto de Capital que necesita la empresa es negativo y asciende a \$ 842 593.17 pesos

6- Calcular el capital de trabajo diferencial (CTD) 2008

CTD = Capital de trabajo real – Capital de trabajo necesario

$$\text{CTD} = \text{CTR} - \text{CTN}$$

$$\text{CTD} = (1\,160\,239.00) - (842\,593.17)$$

$$\text{CTD} = \$ (317\,645,83)$$

El  $\text{CTD} < 0$  lo que significa que existe un déficit del Fondo de Maniobra, es decir la empresa se encuentra en una situación de Activo Circulante intrafinanciado.

1- Cálculo del Capital de Trabajo Real (CTR) 2009

CTR = Activos Circulantes – Pasivos Circulantes.

$$\text{CTR} = \text{AC} - \text{PC}$$

$$\text{CTR} = \$ 10\,299\,966.00 - \$ 13\,480\,904.00$$

$$\text{CTR} = \$ (3\,180\,938.00)$$

2- Cálculo de la disponibilidad media. (DM) 2009

Para el cálculo de la disponibilidad media utilizamos los cálculos auxiliares que se muestran en la tabla.

Activos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
---------------------	------------------	---------------	-----------------

Efectivo	183	\$ 580 675.00	\$106 263 525.00
Efectos por cobrar	90	\$ 3889.00	\$350 010.00
Cuentas por cobrar a corto plazo	36	\$1 751 869.00	\$63 067 284.00
Pagos anticipados	180	\$ 31 472.00	\$5 664 960.00
Adeudos al presupuesto de estado	30	\$ 33 980.00	\$1 019 400.00
Inventarios	181	\$7 898 081.00	\$1 429 552 661.00
Total		\$ 10 299 966.00	\$1 605 917 840.00

Ciclo de Caja = Ciclo de Cobro + Ciclo de Inventarios – Ciclo de Pago

Ciclo de Caja = 36 + 181 – 34

Ciclo de Caja = 183 días

$$DM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Activo Circulante}}$$

$$DM = \frac{1\,605\,917\,840.00}{10\,299\,966.00}$$

DM= 155.91 días

3- Cálculo de la Exigibilidad Media. (EM) 2009

$$EM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Pasivo Circulante}}$$

Para el cálculo de la exigibilidad media es necesario conocer que:

- Ciclo de pago es de 34 días.
- Las Obligaciones con el Presupuesto del Estado se efectúan a los 10 días hábiles de cada mes.
- Las retenciones por pagar se efectúan mensual a los 10 días hábiles.

- Las provisiones para vacaciones se planifican mensualmente.

Pasivos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Retenciones por pagar	10	\$ 14 684.00	\$ 146 840.00
Cuentas por pagar a corto plazo	34	\$ 1 764 680.00	\$59 999 120.00
Cobros anticipados	30	\$ 103 775.00	\$ 3 113 250.00
Obligaciones con el presupuesto del estado	10	\$ 87 016.00	\$870 160.00
Préstamos recibidos	180	\$ 11 413 512.00	\$2 054 432 160.00
Provisiones p/ vacaciones	30	\$ 97 237.00	\$ 2 917 110.00
Total		\$13 480 904.00	\$2 121 478 640.00

$$EM = \frac{1218735627.00}{8.012.315.00}$$

$$EM = 157.37 \text{ días}$$

4- Cálculo del Riesgo de la Insolvencia. (RI) 2009

RI = Disponibilidad Media – Exigibilidad Media.

$$RI = 155.91 - 157.37$$

$$RI = ( -1.46 ) \text{ días}$$

5- Calcular el Capital de Trabajo Necesario (CTN) 2008

CTN = Promedio de Ventas diarias X Riesgo de Insolvencia.

Para determinar el promedio de ventas diarias:

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Días del año}}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{13\,439\,699.00}{360}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \$ 37\,332.50 / \text{días}$$

$$CTN = 37\,332.50 \times (1.46)$$

$$CTN = (54\,505.45) \text{ pesos}$$

El monto de Capital que necesita la empresa es negativo y asciende a \$ 54 505 .45pesos

6- Calcular el capital de trabajo diferencial (CTD) 2009

CTD = Capital de trabajo real – Capital de trabajo necesario

$$CTD = CTR - CTN$$

$$CTD = (3\,180\,938) - (54\,505.45)$$

$$CTD = \$ (3\,126\,432.55)$$

Este resultado significa que en la empresa existe un déficit del fondo de maniobra, es decir se encuentra ante una situación de activos circulante intrafinanciado.

1- Cálculo del Capital de Trabajo Real (CTR) 2010

CTR = Activos Circulantes – Pasivos Circulantes.

$$CTR = AC - PC$$

$$CTR = \$ 11\,921\,377.00 - \$ 17\,926\,634.00$$

$$CTR = \$ (6\,005\,257.00)$$

2- Cálculo de la disponibilidad media. (DM) 2010

Para el cálculo de la disponibilidad media utilizamos los cálculos auxiliares que se muestran en la tabla.

Activos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Efectivo	237	\$578 844.00	\$137 186 028.00
Cuentas por cobrar	50	\$2 143 412.00	\$107 170 600.00
Pagos anticipados	180	\$ 71 301.00	\$12 834 180.00
Anticipos a justificar	3	\$ 4359.00	\$ 13 077.00
Adeudos al presupuesto de estado	30	\$ 31 648.00	\$ 949 440.00
Inventarios	229	\$ 9 091 813.00	\$ 2 082 025 177.00
Total		\$ 11 921 377.00	\$ 2 340 178 502.00

Ciclo de Caja = Ciclo de Cobro + Ciclo de Inventarios – Ciclo de Pago

$$\text{Ciclo de Caja} = 50 + 229 - 42$$

$$\text{Ciclo de Caja} = 237 \text{ días}$$

$$DM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Activo Circulante}}$$

$$DM = \frac{2\,340\,178\,502.00}{11\,921\,377.00}$$

DM= 196.30 días

### 3- Cálculo de la Exigibilidad Media. (EM) 2009

$$EM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Pasivo Circulante}}$$

Para el cálculo de la exigibilidad media es necesario conocer que:

- Ciclo de pago es de 42 días.
- Las Obligaciones con el Presupuesto del Estado se efectúan a los 10 días hábiles de cada mes.
- Las retenciones por pagar se efectúan mensual a los 10 días hábiles.
- Las provisiones para vacaciones se planifican mensualmente.

Pasivos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Retenciones por pagar	10	\$ 15 991.00	\$ 159 910.00
Cuentas por pagar a corto plazo	42	\$ 3 472 130.00	\$145 829 460.00
Cobros anticipados	30	\$ 104 149.00	\$ 3124 470.00
Obligaciones con el presupuesto del estado	10	\$ 89 330.00	\$893 300.00
Préstamos recibidos	180	\$1 4 133 838.00	\$ 2 544 090 840.00
Provisiones p/ vacaciones	30	\$ 111 196.00	\$ 3 335 880.00
Total		\$ 17 926 634.00	\$2 697 433 860.00

$$EM = \frac{2\,697\,433\,860.00}{17\,926\,634.00}$$

EM= 150.47 días

### 4- Cálculo del Riesgo de la Insolvencia. (RI) 2010

RI = Disponibilidad Media – Exigibilidad Media.

RI = 196.30- 150.47

RI = 45.83 días

El resultado es positivo lo que significa que la empresa tiene riesgo de insolvencia debido a que la disponibilidad media es mayor que la exigibilidad media es decir la entidad tarda más días en cobrar que los días en que paga sus deudas.

5- Calcular el Capital de Trabajo Necesario (CTN) 2010

CTN = Promedio de Ventas diarias X Riesgo de Insolvencia.

Para determinar el promedio de ventas diarias:

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Días del año}}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{14\,049\,060.00}{360}$$

Ventas Diarias= \$ 39 025.17/ días

CTN= 39 025.17 x 45.83

CTN= 1 788 523.54 pesos

El monto de Capital que necesita la empresa es positivo y asciende a \$ 1 788 523.54 pesos.

6- Calcular el capital de trabajo diferencial (CTD) 2010

CTD = Capital de trabajo real – Capital de trabajo necesario

CTD = CTR-CTN

CTD = (6 005 257.00) – 1 788 523. 54

CTD = \$ (4 216 733.46)

Esto significa que en la empresa existe un déficit del fondo de maniobra, es decir se encuentra ante una situación de activos circulante intrafinanciado.

1- Cálculo del Capital de Trabajo Real (CTR) 2011

CTR = Activos Circulantes – Pasivos Circulantes.

CTR = AC – PC

CTR = \$13 786 898.00 - \$ 18 508 886.00

CTR = \$(4 721 988.00)

2- Cálculo de la disponibilidad media. (DM) 2011

Para el cálculo de la disponibilidad media utilizamos los cálculos auxiliares que se muestran en la tabla.

Activos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Efectivo	234	\$ 2 491 625.00	\$583 040 250.00
Cuentas por cobrar	37	\$ 1 083 816.00	\$40 101 192.00
Pagos anticipados	180	\$ 75 211.00	\$13 537980.00
Anticipos a justificar	3	\$ 1 040.00	\$ 3120.00
Adeudos al presupuesto de estado	30	\$ 64 849.00	\$ 1 945 470.00
Inventarios	238	\$ 10 070 357.00	\$ 2 396 744 966.00
Total		\$ 13 786 898.00	\$3 035 372 978.00

Ciclo de Caja = Ciclo de Cobro + Ciclo de Inventarios – Ciclo de Pago

Ciclo de Caja = 37 + 238 – 41

Ciclo de Caja = 234 días

$$DM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Activo Circulante}}$$

$$DM = \frac{3\,035\,372\,978.00}{13\,786\,898.00}$$

DM= 220.16 días

3- Cálculo de la Exigibilidad Media. (EM) 2011

$$EM = \frac{\text{Valor ponderado}}{\text{Suma del Pasivo Circulante}}$$

Para el cálculo de la exigibilidad media es necesario conocer que:

- Ciclo de pago es de 41 días.
- Las Obligaciones con el Presupuesto del Estado se efectúan a los 10 días hábiles de cada mes.
- El pago del salario se efectúa quincenal.

- Las retenciones por pagar se efectúan mensual a los 10 días hábiles.
- Las provisiones para vacaciones se planifican mensualmente.

Pasivos Circulantes	Ciclos (Días ti)	Cuantías (Di)	Valor Ponderado
Nómina por pagar	15	\$ 700.00	
Retenciones por pagar	10	\$ 15 738.00	\$ 10 500.00
Cuentas por pagar a corto plazo	42	\$ 3 603 860.00	\$157 380.00
Cobros anticipados	30	\$ 2 312.00	\$147 758 260.00
Obligaciones con el presupuesto del estado	10	\$ 116 912.00	\$69 360.00
Préstamos recibidos	180	\$14 659 107.00	\$ 2 638 639 260.00
Provisiones p/ vacaciones	30	\$ 110 257.00	\$ 3 307 710.00
Total		\$ 18 508 886.00	\$ 2 791 111 590.00

$$EM = \frac{2\,791\,111\,590.00}{18\,508\,886.00}$$

EM= 150.80 días

4- Cálculo del Riesgo de la Insolvencia. (RI) 2011

RI = Disponibilidad Media – Exigibilidad Media.

RI = 220.16- 150.80

RI = 69.36 días

El resultado es positivo lo que significa que la empresa tiene riesgo de insolvencia debido a que la disponibilidad media es mayor que la exigibilidad media es decir la entidad tarda más días en cobrar que los días en que paga sus deudas.

5- Calcular el Capital de Trabajo Necesario (CTN) 2011

CTN = Promedio de Ventas diarias X Riesgo de Insolvencia.

Para determinar el promedio de ventas diarias:

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Días del año}}$$

$$\text{Ventas Diarias} = \frac{15\,674\,200}{360}$$

Ventas Diarias= \$ 43 539.44/ días

CTN= 43 539.44 x 69.36

CTN= 3 019 895.96 pesos

El monto de Capital que necesita la empresa es positivo y asciende a \$ 3 019 895.96 pesos.

6-Calcular el capital de trabajo diferencial (CTD) 2011

CTD = Capital de trabajo real – Capital de trabajo necesario

CTD = CTR-CTN

CTD = (4 721 988.00) – 3 019 895.96

CTD = \$ (1 702 092.44)

El CTD < 0 lo que significa que existe un déficit del Fondo de Maniobra, es decir la empresa se encuentra en una situación de Activo Circulante intrafinanciado.

### 3.2.- Análisis de la dinámica del Capital de Trabajo

Como parte del análisis del Capital de trabajo se confecciona el Estado de Movimiento del Capital de Trabajo para cada uno de los períodos analizados (2007-2011), se utilizan las columnas de la Hoja preparatoria que muestra las partidas con cambios en los activos y pasivos circulantes .Ver anexos del No 14 al 17.

A partir de los resultados obtenidos se determinó que la Empresa Agropecuaria Rodas al cierre del 2008 hasta el 2010 presenta una disminución de Capital de trabajo.( Ver anexos del No 18 al 20) incidiendo notablemente las cuentas que aumentan del pasivo circulante. La de mayor incidencia en cada año fue los Préstamos Recibidos con un 83.99 %, 82.69 % y 61.19 % respectivamente.

Para el año 2011 la empresa cerró con un aumento del capital de trabajo, esto se puede apreciar en la siguiente tabla, donde se muestra el Estado del Movimiento del Capital de Trabajo correspondiente a este año.

Empresa Agropecuaria Rodas.

Estado de Movimiento del Capital de Trabajo.

31-12-2011

Aumento de Activo circulante	Importe	
------------------------------	---------	--

Efectivo en Caja	\$1 311 672	
Efectivo en Banco- CUP	621 958	
Pagos anticipados a suministradores MN	2314	
Pagos anticipados a suministradores Divisa	1596	
Adeudos del Presupuesto del Estado	33 201	
Producción Terminada	5042	
Materias Primas	66.204	
Produccion Agrícola en Proceso	545 715	
Produccion Animal en Proceso	827 229	
Plantaciones Forestales en Proceso	47 837	
Otros Producciones en Proceso	290 668	\$3 753 436
(-)Disminución Activo Circulante		
Efectivo en Banco ME	20 849	
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	1 059 596	
Anticipos a Justificar	3319	
Útiles y herramientas en Almacén	272	
Útiles y herramientas en uso	9808	
Inventarios Ociosos	780	
Otros inventarios	141 216	
Producción Industrial en Proceso	46 322	
Inversiones con Medios Propios en proceso	605 753	\$1 887 915
(-)Aumentos del Pasivos Circulantes		
Nóminas por pagar	700	
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN	1 393 115	
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	27 582	
Préstamos Recibidos	525 269	\$1 946 666
(+)Disminución Pasivo Circulante		
Retenciones por Pagar	253	
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	1 259 337	
Cuentas por Pagar a Corto Plazo Divisa	2048	
Cobros Anticipados	101 837	
Provisión para vacaciones	939	\$ 1 364 414

Aumento del Capital de Trabajo		\$1 283 269
--------------------------------	--	-------------

El análisis de este estado muestra que las partidas de activo circulante de mayor incidencia en el aumento son: Efectivo en caja 34.9 %, Producción animal en proceso 22.0 %, Producción agrícola en proceso 14.5 % las cuales representan aproximadamente el 72 %. Las partidas del pasivo circulante de mayor incidencia en la disminución es la partida Efectos por pagar a corto plazo cuyo monto representa el 92.2 %.

Partiendo de las variaciones de las otras partidas que no están dentro del grupo de activos y pasivos circulantes se obtiene el Estado de Origen y Aplicación de Recursos. Las tablas del anexo No 21 al 23 muestran un resumen de las partidas que representan las principales aplicaciones de recursos y orígenes de recursos de los años analizados, donde los elementos de mayores influencias en los orígenes de recursos son: en el 2008 la Disminución del Capital de Trabajo con el 62.05% y en el 2009 y 2010 Operaciones entre Dependencia con el 94.73 % y 76.20 % respectivamente. Dentro de las aplicaciones de los recursos la más notable en el 2008 fue Pérdidas del período con el 66.42% y en el 2009 y 2010 las Operaciones entre dependencia con el 94.7% y 76.2 % respectivamente.

En el año 2011 dentro de los orígenes de recursos más importantes está los Préstamos Recibidos con el 76.2 % y en las aplicaciones fueron Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes con el 41.02% , las Utilidades retenidas con el 16.51 % y el Aumento del Capital de Trabajo con el 18.77 %, las cuales representan el 77 %. Esto se muestra en la siguiente tabla:

Empresa Agropecuaria Rodas.

Estado de Origen y Aplicación de Recursos.

31-12-2011

Origen de Recursos	Importe
Operaciones entre Dependencia	\$ 754 876
Pérdidas del Período	866 426
Préstamos recibidos por pagar a Largo Plazo	5 212 459
Total de recursos obtenidos	\$ 6 833 761
Aplicación de Recursos	
Activos Fijos Tangibles	\$ 273 864
Gastos Diferidos a Corto Plazo Operaciones Corrientes.	67 850
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	2 803 682

Pérdidas en Investigaciones	607
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	3960
Cuentas por Pagar Diversas	20 274
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	754 876
Inversión Estatal	368 383
Donaciones recibidas	18 021
Utilidades retenidas	1 128 850
Otras Reservas Patrimoniales	96 121
Utilidad del Período	14 004
Aumento del Capital de Trabajo	1 283 269
Total de Recursos Aplicados	\$ 6 833 761

### 3.3.- Propuesta de solución a la problemática de la liquidez de la Empresa Agropecuaria Rodas

La Administración de efectivo y los valores negociables es una de las áreas más importantes de la administración del capital de trabajo. La caja y los valores negociables son los más líquidos de la empresa ellos son lo que suministran a esta los medios de pagar las facturas a medida que se vencen. Accesoriamente, estos activos líquidos ponen a disposición un fondo para cubrir erogaciones imprevistas y reducir en esta forma el riesgo de una crisis de liquidez. Por lo que se puede utilizar algunas de las siguientes estrategias:

Estrategias básicas para la utilización eficiente de efectivo:

- Cancelar las cuentas por pagar tan tarde como sea posible, sin deteriorar su reputación crediticia, pero aprovechar cualquier descuento por pronto pago.
- Rotar el inventario tan rápido como sea posible, evitando así, agotamiento de existencia que pudiera ocasionar el cierre de la línea de producción o una pérdida de ventas.
- Cobrar las cuentas por cobrar tan rápido como sea posible sin perder ventas futuras por el hecho de emplear técnicas de cobranza de alta presión. Los descuentos por pronto pago, si son justificables económicamente puede utilizarse para lograr este objetivo.

Debemos tener en cuenta el cálculo de las razones financieras para el año 2011 en la empresa que son:

Para el 2011:

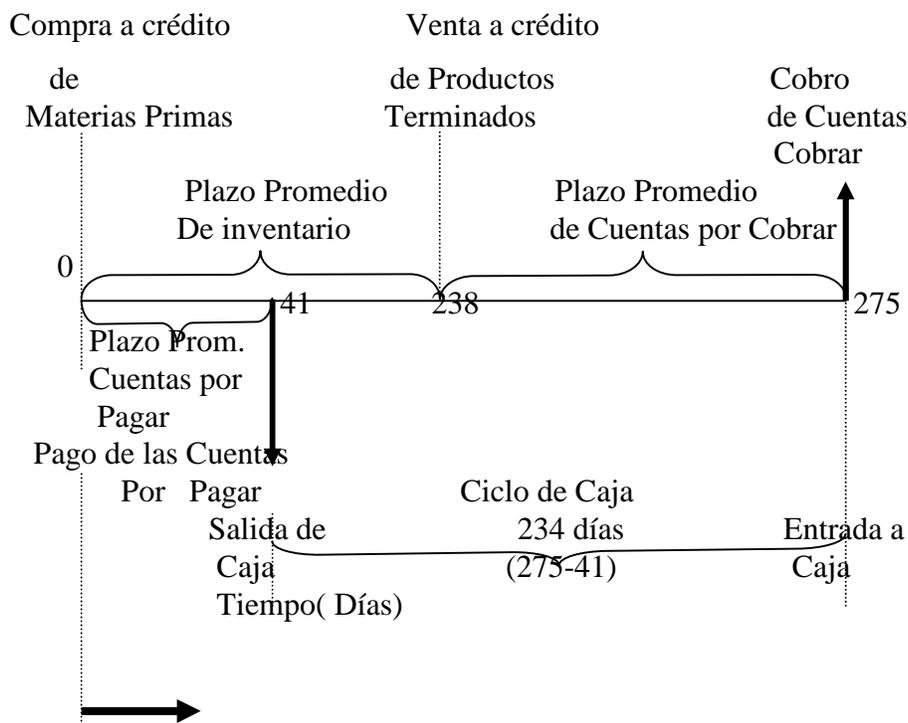
Plazo promedio de cuentas por cobrar = 37 días

Plazo promedio de inventarios = 238 días

Plazo promedio de cuentas por pagar = 41 días

Tasa de interés de los créditos a corto plazo = 5 %

A continuación se muestra el gráfico que representa el ciclo de caja actual:



$$1\text{-Ciclo de Caja} = \text{PP de CxC} + \text{PP de Inventario} - \text{PP de CXP}$$

$$= 37 \text{ días} + 238 \text{ días} - 41 \text{ días}$$

$$= 234 \text{ días}$$

$$2\text{- Rotación de Caja} = \frac{360 \text{ días}}{\text{ciclo de caja}}$$

$$= \frac{360 \text{ días}}{234 \text{ días}}$$

$$= 1.54 \text{ veces}$$

$$3\text{-Saldo promedio de caja} = \frac{\text{Desembolsos Totales Anuales}}{\text{Rotacion de caja}}$$

$$= \frac{\$ 305\,753.04}{1.54 \text{ veces}}$$

$$= \$ 198\,540.94$$

4-Costo de mantener la caja = Saldo promedio X Costo de caja oportunidad

$$= \$ 198\,540.94 \times 5 \%$$

$$= \$ 9927.05$$

Supongamos que la empresa para mejorar la liquidez debe:

- Disminuir el ciclo de pago en 30 días.
- Disminuir el plazo promedio de inventario a 180 días.
- Disminuir el ciclo de cobro en 25 días.

Por lo que teniendo en cuenta lo planteado aplicamos estas estrategias y resulta que:

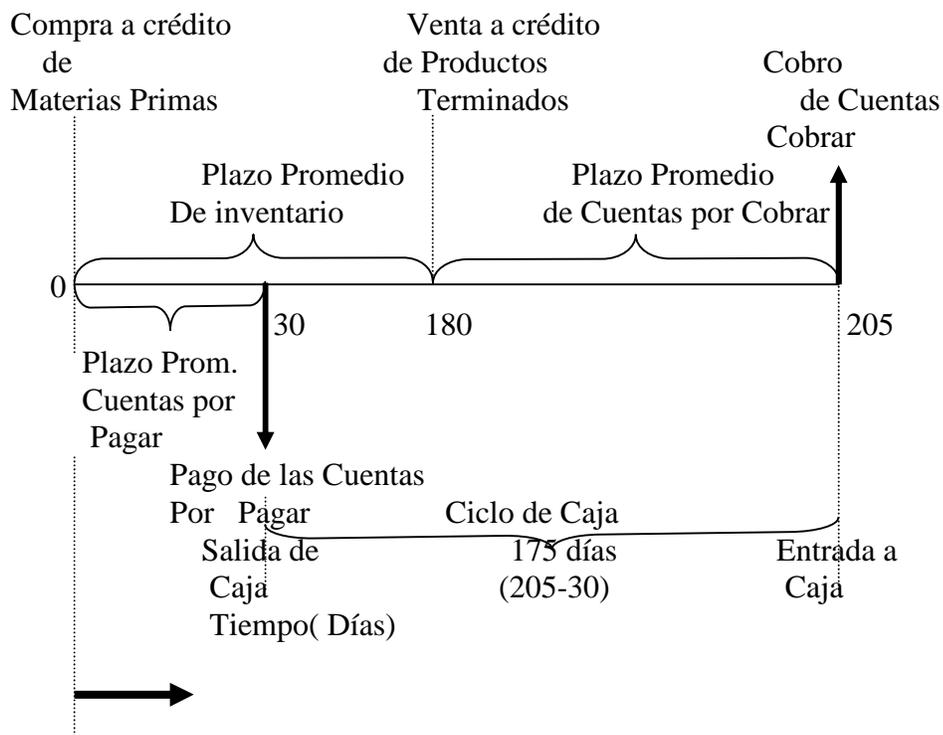
Plazo promedio de cuentas por cobrar = 25 días

Plazo promedio de inventarios = 180 días

Plazo promedio de cuentas por pagar = 30 días

Tasa de interés de los créditos a corto plazo = 5 %

Representación del gráfico del ciclo de caja propuesto



$$1\text{-Ciclo de Caja} = \text{PP de CxC} + \text{PP de Inventario} - \text{PP de CXP}$$

$$= 25 \text{ días} + 180 \text{ días} - 30 \text{ días}$$

$$= 175 \text{ días}$$

$$2\text{- Rotación de Caja} = \frac{360 \text{ días}}{\text{ciclo de caja}}$$

$$= \frac{360 \text{ días}}{175 \text{ días}}$$

$$= 2.06 \text{ veces}$$

$$3\text{-Saldo promedio de caja} = \frac{\text{Desembolsos Totales Anuales}}{\text{Rotacion de caja}}$$

$$= \frac{\$ 305 753.04}{2.06 \text{ veces}}$$

$$= \$ 148 423.81$$

$$4\text{-Costo de mantener la caja} = \text{Saldo promedio} \times \text{Costo de caja oportunidad}$$

$$= \$ 148 423.81 \times 5 \%$$

$$= \$ 7421.19$$

$$5\text{- Ahorro} = \$ 9927.05 - \$ 7421.19$$

$$= \$ 2505.86$$

La empresa debe poner en práctica esta combinación de estrategias que permite reducir el monto de caja para operaciones y aumenta la rotación de la caja por lo que va a tener más dinero para pagar sus cuentas a medida que vencen.



# Conclusiones

CONCLUSIONES

## Conclusiones

- Se considera el procedimiento Fontes, 2011 tomado de Sabina y Castillo, 2010 como el más completo que se han desarrollado hasta el momento en aras de determinar el capital de trabajo necesario por su grado de profundidad, pertinencia, coherencia, y de gran accesibilidad para cualquier entidad.
- Después de haber analizado la situación económica financiera y analizado el capital de trabajo en la Empresa Agropecuaria Rodas se llegaron a las siguientes conclusiones:
  - La causa fundamental que provoca el déficit del capital de trabajo es el alto endeudamiento que presenta la empresa, lo que indica que el riesgo de devolver el financiamiento ajeno es alto.
  - No se están generando suficientes utilidades.
  - La rentabilidad de la empresa se ve afectada fundamentalmente por los elevados saldos de costos y gastos que implican lentas rotaciones en el año.
  - Los ratios de liquidez inmediata e instantánea demuestran insuficiente liquidez lo cual indica que hoy presentan dificultades para el pago de las deudas.
  - El método Du Pont definió que los elementos que inciden en el bajo nivel del Margen de Utilidades es el valor tan elevado del Costo de Ventas y en menor medida los Gastos de Operaciones.
  - El cuadrante de navegación permitió conocer que la entidad está Muerta o Fracaso Empresarial, no hay rentabilidad y tampoco solvencia.
  - La empresa tiene un capital de trabajo neto negativo ascendente a \$ (4 721 988.00).
  - El riesgo de insolvencia es de 69.36 días lo que significa que la empresa tiene riesgo de insolvencia debido a que la disponibilidad media es mayor que la exigibilidad media.
  - El monto de Capital que necesita la empresa es positivo y asciende a \$ 3 019 895.96.
  - El capital de trabajo diferencial es negativo y asciende a \$ (1 702 092.44) lo que significa que en la empresa existe un déficit del fondo de maniobra.



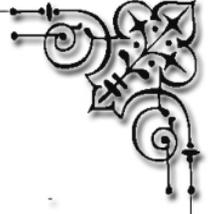
# Recomendaciones

USCOUNSUCIOUS



## **Recomendaciones**

- Hacer una valoración por parte de la Dirección, del deterioro de todos los aspectos expuestos sobre la situación económica – financiera de la Empresa Agropecuaria Rodas. Se debe analizar la posibilidad de una fusión o reorganización de la misma.
- Utilizar técnicas más eficientes de control de inventario para aumentar la rotación de las materias primas.
- Disminuir el ciclo de pago para cumplir el periodo de crédito concedido por los proveedores.
- La empresa debe realizar un profundo análisis de las vías de financiamiento que emplea para que no trascienda negativamente en su situación económica-financiera y en la disposición de Capital de Trabajo.
- Valorar las propuestas sobre la administración del efectivo en función de las posibilidades reales de su implementación.
- Aplicar el procedimiento propuesto en próximos períodos para evaluar el comportamiento de los indicadores de la empresa.



# **Bibliografía**



## Bibliografía

Administración Del Capital de Trabajo.(n.d.).Retrieved from

<http://www.monografias.com/trabajos7/plane/plane.shtml>.

Administración financiera - EcuRed. (n.d.). . Retrieved January 4, 2012, from

[http://www.ecured.cu/index.php/Administraci%C3%B3n\\_financiera](http://www.ecured.cu/index.php/Administraci%C3%B3n_financiera).

Administración Financiera (Asignatura) - EcuRed. (n.d.). . Retrieved January 4, 2012, from

[http://www.ecured.cu/index.php/Administraci%C3%B3n\\_Financiera\\_%28Asignatura%29](http://www.ecured.cu/index.php/Administraci%C3%B3n_Financiera_%28Asignatura%29).

Benítez Miranda, M. A., & Miranda Derribas, M. V. (1997). *Contabilidad y Finanzas para la Formación Económica de los Cuadros de Dirección*. Cuba.

Capital de Trabajo. (2006). Retrieved from <http://es.wikipedia.org>.

Demestre, A. (n.d.). *Técnicas para analizar Estados Financieros* (2º ed.). La Habana: Ediciones Publicentro.

Dr Carlos Manuel Souza Viamontes. (n.d.). Sobre la disciplina financiera en las empresas cubanas.

Retrieved December 27, 2011, from

<http://www.bc.gov.cu/Anteriores/RevistaBCC/2011/rev32011/sobre%20pagos>.

Entrenamiento Finanzas Nivel Básico. (n.d.). . Retrieved December 27, 2011, from

<http://www.cubaindustria.cu>.

Estados financieros. (n.d.). Retrieved from <http://correo.servisa.tur.cu>.

Evaluación financiera a corto plazo mediante la administración del capital de trabajo | GestioPolis.

(n.d.). Retrieved December 26, 2011, from

<http://www.gestiopolis.com//Capital%20de%20W/evfincaptrab.htm>

Fontes García, Ileana.(2011). *Determinación del Capital de Trabajo Necesario en la Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco de Cienfuegos*.Universidad "Carlos Rafael Rodríguez",Cienfuegos.

Gitman, J. Lawrence. (n.d.). *Fundamentos de Administración Financiera*. (MES.). Habana.

Gomez, E. G. (2004). GestioPolis.com. Retrieved from

<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%205/administracioncapitaltrabajo.htm>.

Gómez, G. E. (2003), November). Administración del Capital de Trabajo.

Guerrero Fernández, Mailé . Jiménez Figueredo Félix E Varona Reyes, Silvina Beatriz Alomá López, José. (n.d.). La administración del capital de trabajo en el marco de la administración financiera a corto plazo. Retrieved December 26, 2011, from <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/>.

Herrera Silva Adianez, Velázquez de Armas Yamisleydys. (2007, July). Capital de trabajo. Retrieved from ,<http://www.monografias.com/trabajos70/argumentacion-teorica-capital-trabajo/argumentacion-teorica-capital-trabajo2.shtml>.

La administración del capital de trabajo en el marco de la administración financiera a corto plazo. (n.d.). Retrieved December 23, 2011, from <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/>.

La administración del efectivo. Propuesta para el logro de la liquidez empresarial. | Traba Ravelo | Revista Granma Ciencia. (n.d.).. Retrieved January 4, 2012, from <http://grciencia.idict.cu/index.php/granmacien/article/viewArticle/205>.

Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. (2011), de abril del 18). . Marcos Álvarez Arguija / AIN). (n.d.). La requerida y necesaria buena administración. Retrieved December 27, 2011, from <http://www.tvcamaguey.co.cu>.

Martes González Raúl. (2011, November 10). Capital de trabajo negativo puesto a debate. Retrieved December 26, 2011, from <http://www.radiolibertad.cu>.

Metodología de la Investigación. (n.d.). . Retrieved from <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/no12/capwork.htm>.

Monografias.com. (n.d.). Administración Financiera. Retrieved December 27, 2011, from <http://www.monografias.com/trabajos12/finzas/finzas.shtml>.

Moreno Ortega, Magdelis. (2010). Trabajo investigativo. Retrieved from [www.fordes.co.cu](http://www.fordes.co.cu).

Navarro, E. (2007). Gestión y reingeniería de procesos. Retrieved from <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/56/gyrip.htm>.

Negrín, E. (2006). Metodología para el perfeccionamiento de los procesos en empresas hoteleras. Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos10/hotel/hotel.shtml>.

Paga lo que debes y sabrás lo que tienes. (n.d.). . Retrieved December 23, 2011, from  
[www.granma.cubaweb.cu/2011/05/12/nacional/artic01.html](http://www.granma.cubaweb.cu/2011/05/12/nacional/artic01.html).

Sarduy González, Mariuska., Cabrera Caballero, Heriberto A., García Lorenzo, Dunia. (2001). Análisis y  
Administración Financiera . Universidad “ Universidad Carlos Rafael Rodríguez”. Cienfuegos.

Van Horne, James. (n.d.). *Fundamentos de Administración Financiera*. Prentice Hall Hispanoamérica  
SA.

Weston. (n.d.). *Fundamentos de Administración Financiera*. (MES.). Habana.



**Anexos**  
ВІСЬОД

Anexo No 1 Estados de los préstamos recibidos al cierre del año 2011

Préstamos: No vencidos

Línea de crédito Objeto de crédito	Deuda total	Tasa %	Interés Mensual	Amortizaciones pendientes
0600-Otras Inversiones	\$ 170055.34	7.0	\$ 760.52	2
1500- Ganado para Pié de Cría Leche	924000.00	7.0	4132.32	3
1500- Ganado para Pié de Cría Leche	1047139.49	7.0	18099.72	3
1500-Fideicomiso Especial	10 393 088.39	4.0	16167.04	1

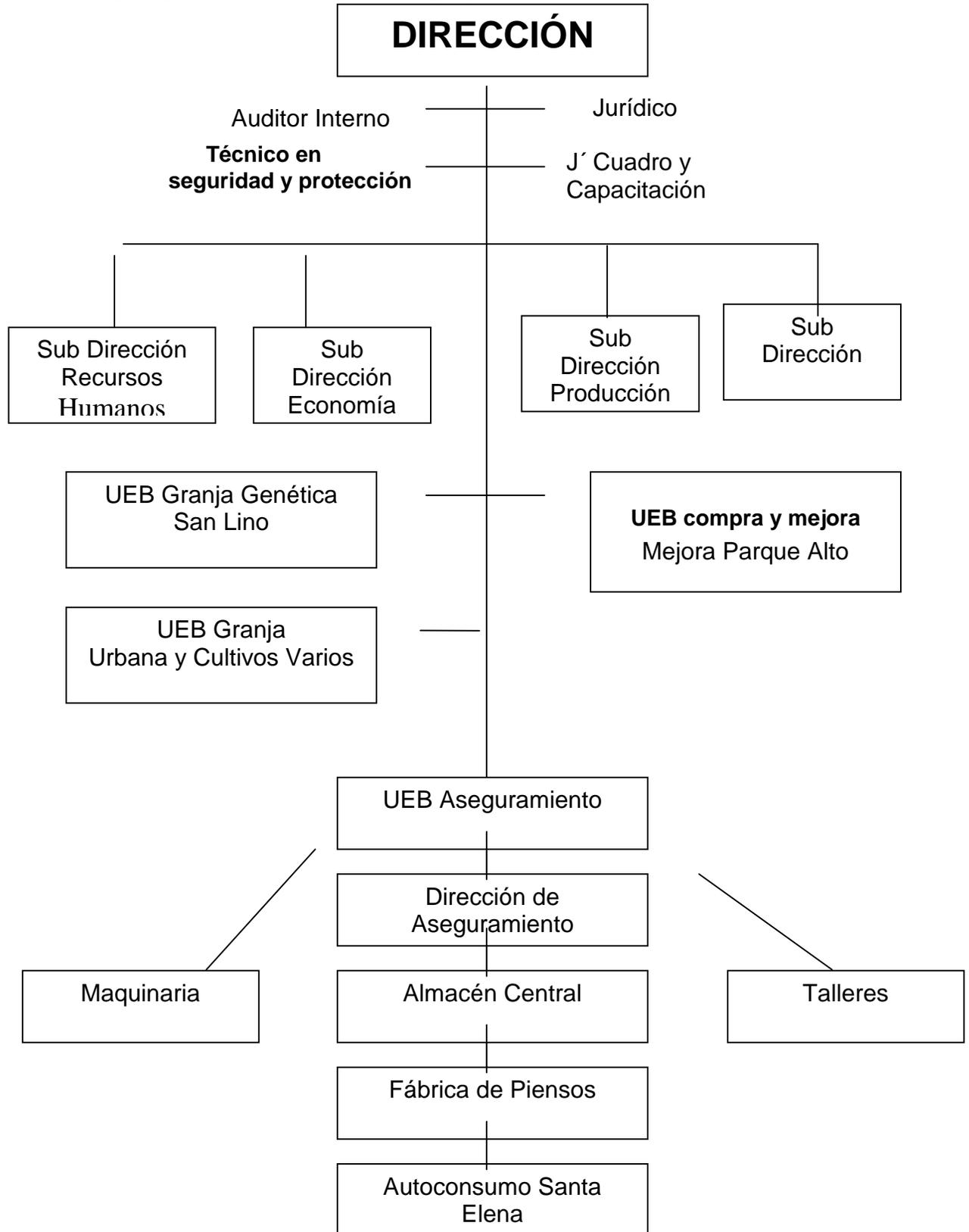
Préstamos: Prorrogados

Línea de crédito Objeto de crédito	Deuda total	Tasa %	Interés	Amortizaciones
1500-Acondicionamiento del Terreno	\$ 1445.42	3.0	\$1.68	2
1500-Ganado para Pié de Cría Leche	3575.89	3.0	4.18	2
1500-Ganado para Pié de Cría Leche	9123.00	3.0	10.64	2
1500Ganado para Pié de Cría Leche	8565.80	3.0	10.00	2
1500-Ganado para Pié de Cría Leche	17696.35	3.0	20.64	2
1500-Animales de Trabajo	307.98	3.0	0.36	2
1500-Animales de Trabajo	2506.34	3.0	2.93	2
0801-Plátano (Vianda)	5490.14	3.0	6.42	2
1500-Ganado para Pié de Cría Leche	14165.48	3.0	16.52	2
1500-Reposición de Pastos y Forra	3460.00	3.0	4.04	2
1500-Reposición de Pastos y Forra	4927.60	3.0	5.74	2

Préstamos: Vencidos

Línea de crédito Objeto de crédito	Deuda total	Tasa %	Interés	Amortizaciones
1500-Fideicomiso Especial	\$ 2 227334.56	5.0	\$ 1228.43	-

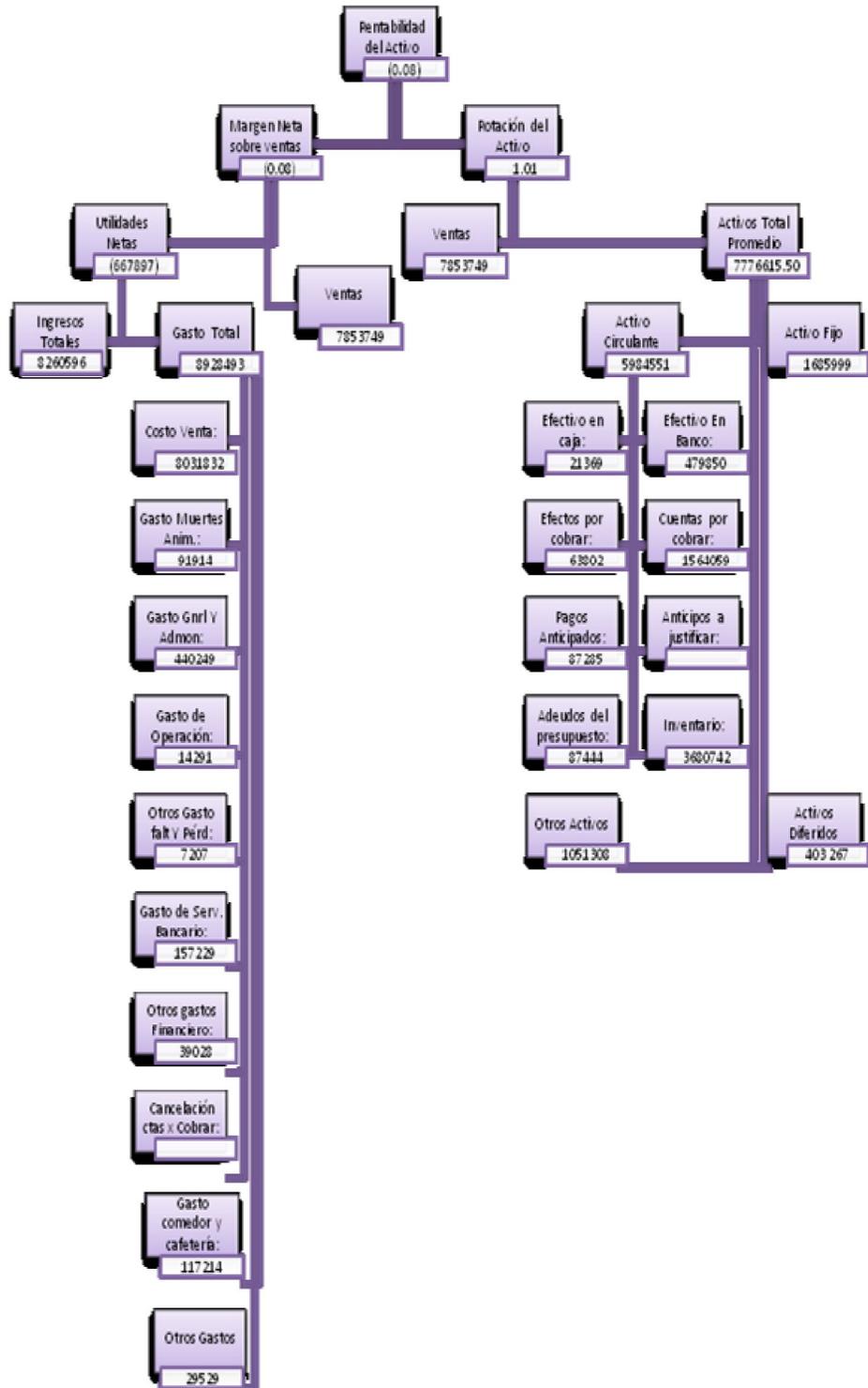
## Anexo No 2: Organigrama de la Empresa Agropecuaria Rodas



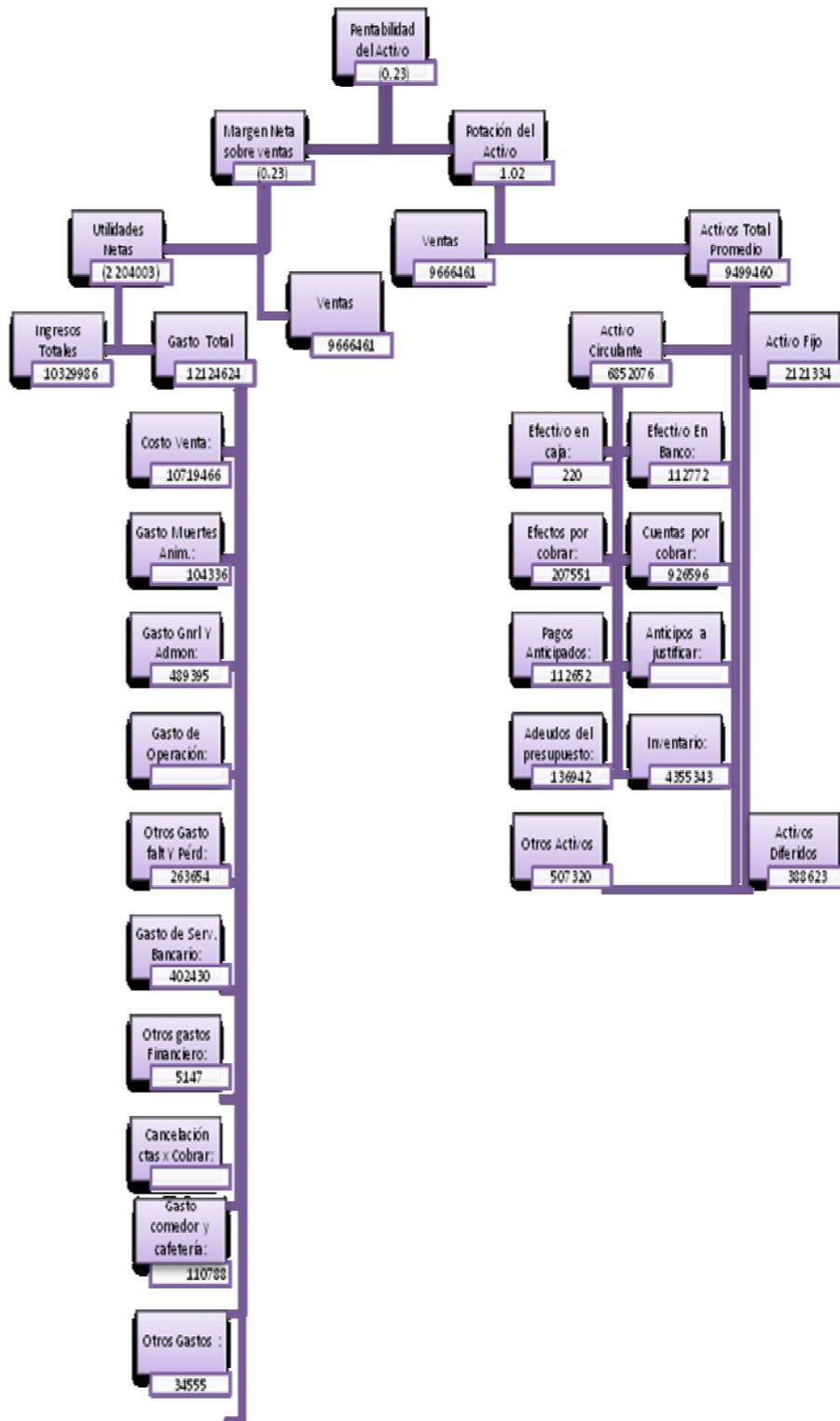
Anexo No 3: Análisis Comparativo Horizontal o Comparativo

Indicadores	2007	2008	2009	2010	2011
Liquidez General	\$ 1.05	\$ 0.86	\$ 0.76	\$ 0.67	\$ 0.74
Liquidez Inmediata ( Prueba Ácida)	\$ 0.40	\$ 0.31	\$ 0.18	\$ 0.16	\$ 0.20
Liquidez Instantánea (Prueba Amarga)	\$ 0.08	\$ 0.14	\$ 0.04	\$ 0.03	\$ 0.13
Rotación Inventario	2.60 v	2.67 v	1.99 v	1.57 v	1.51 v
Ciclo de inventario	138 días	135 días	181 días	229 días	238 días
Rotación de cuentas por cobrar	6.01 v	7.76 v	10.04 v	7.21 v	9.71 v
Ciclo de cobro	60 días	46 días	36 días	50 días	37 días
Rotación de cuentas por pagar	5.41 v	8.39 v	10.73 v	8.53 v	8.78 v
Ciclo de pago	67 días	43 días	34 días	42 días	41 días
Rotación de activos	1.01 v	1.02 v	0.33 v	0.37 v	0.37 v
Rotación de Activo circulante	1.50 v	1.51 v	1.51 v	1.26 v	1.22 v
Rotación de Activos fijos	4.66 v	4.56 v	8.19 v	8.06 v	8.51 v
Rendimiento sobre inversión	-	-	0.02 %	0.02 %	0.007 %
Margen de utilidad s/ventas	(\$ 0.08)	(\$ 0.23)	\$ 0.001	\$ 0.001	\$ 0.0003
Costo por peso de ingreso	\$ 2.44	\$ 2.21	\$ 1.89	\$ 1.89	\$ 1.87
Rentabilidad General	\$ 1.49	\$ 1.17	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
Rentabilidad Financiera	(\$ 0.12)	(\$ 0.14)	(\$ 0.02 )	(\$ 0.07 )	( \$ 0.005 )
Endeudamiento	97 %	113 %	101 %	100 %	102 %
Autonomía	3.0 %	-	-	-	-
Endeudamiento con el Banco	78 %	80 %	85 %	79 %	79 %

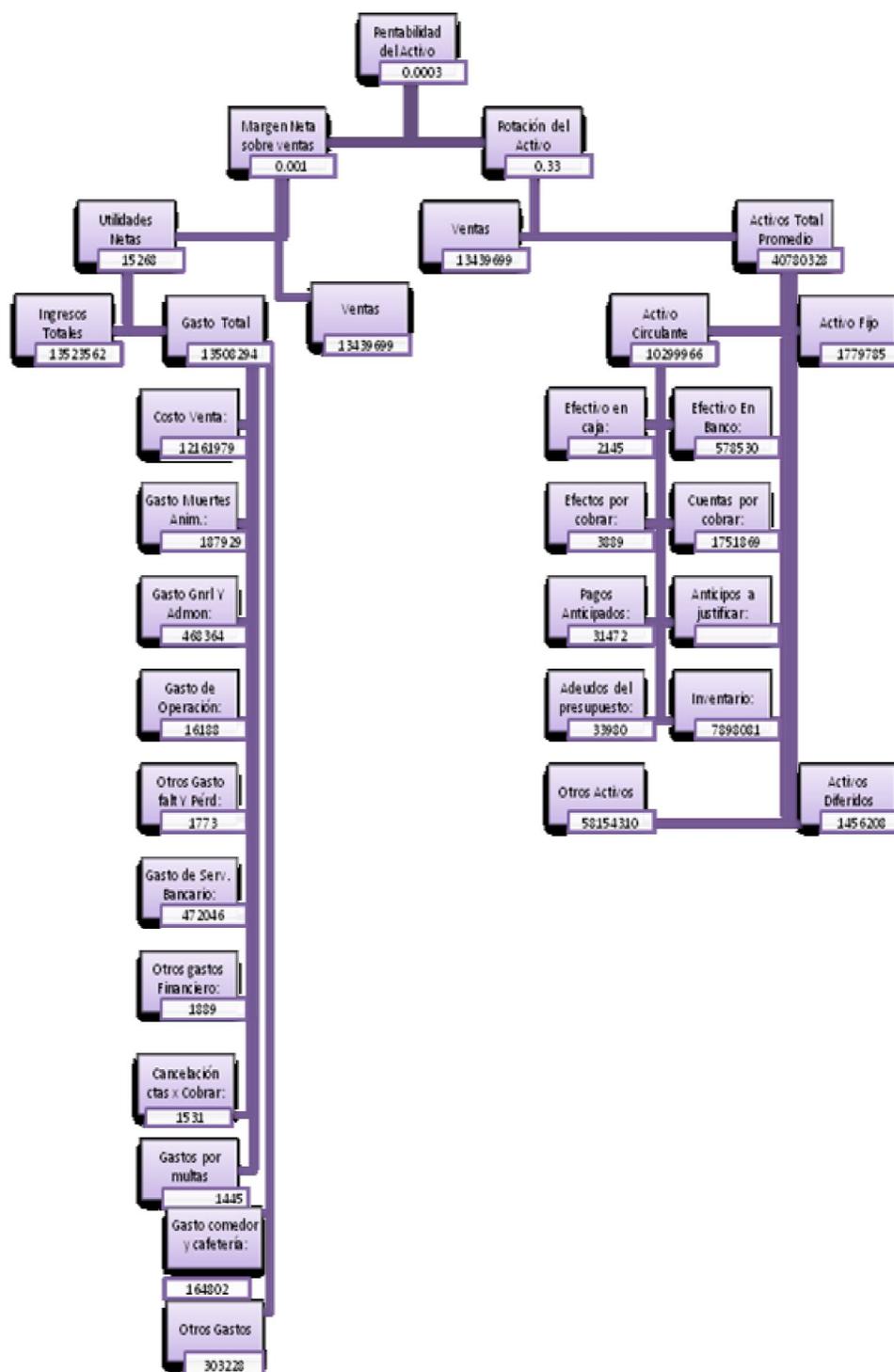
Anexo No 4: Método Du Pont. Año 2007



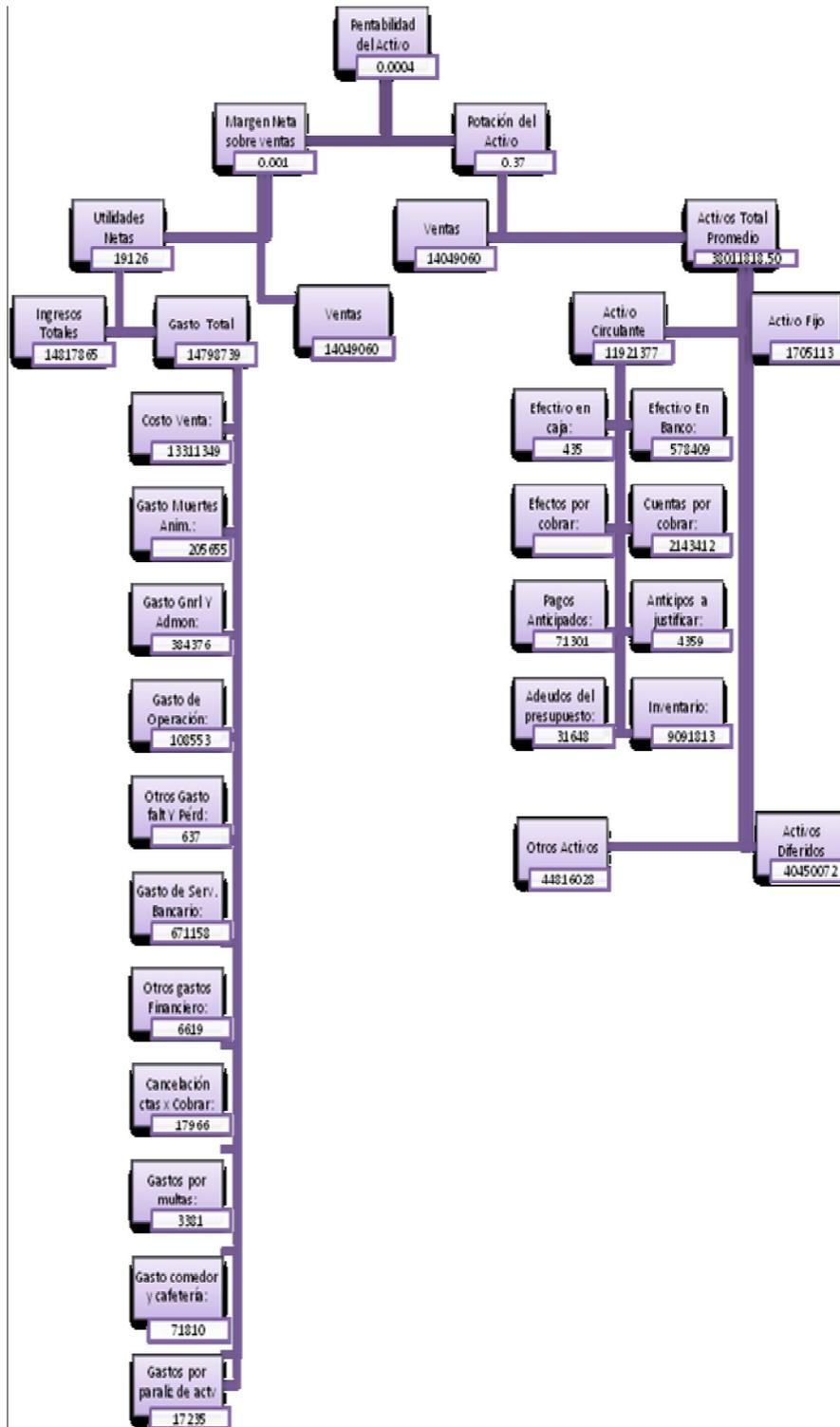
Anexo No 5: Método Du Pont. Año 2008



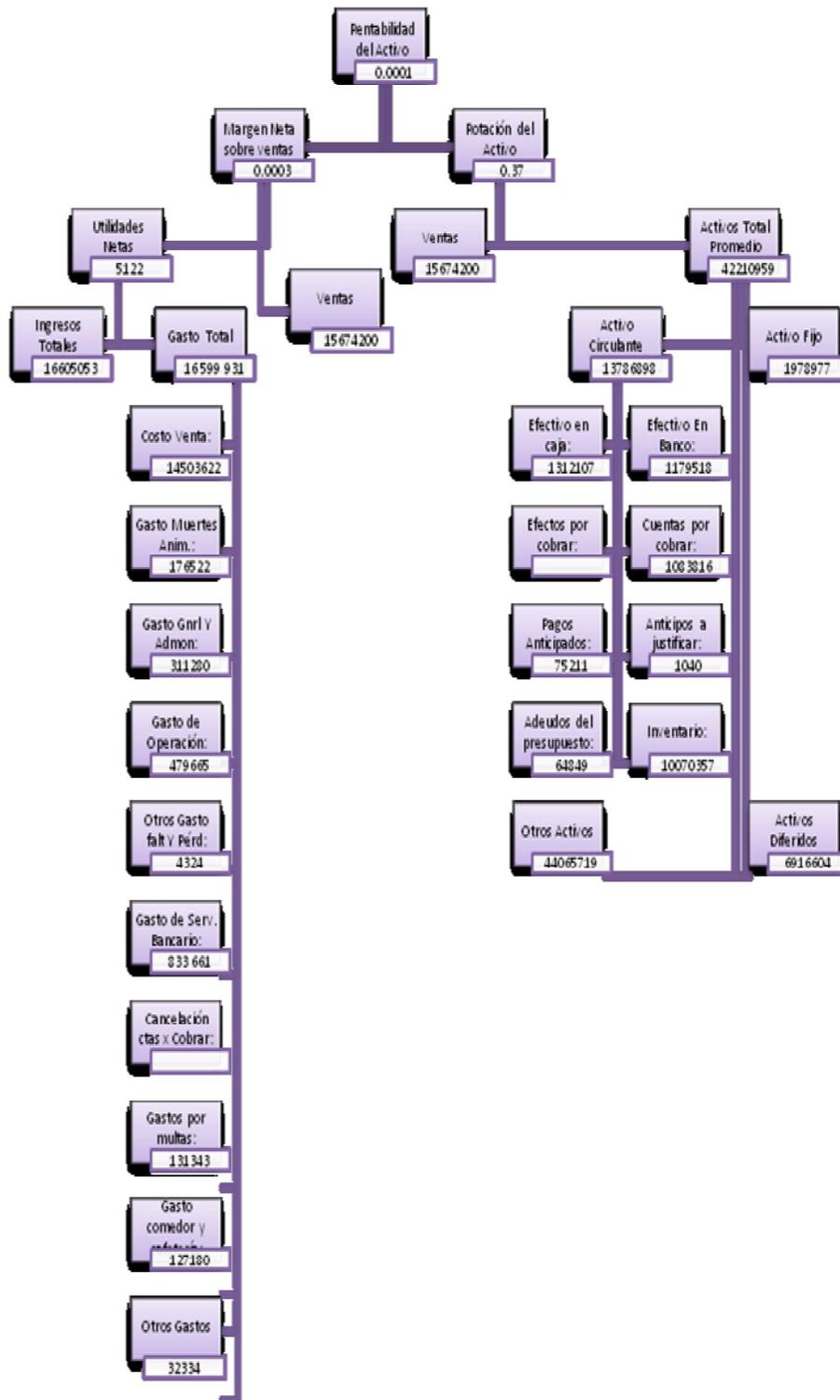
Anexo No 6: Método Du Pont. Año 2009



Anexo No 7: Método Du Pont. Año 2010

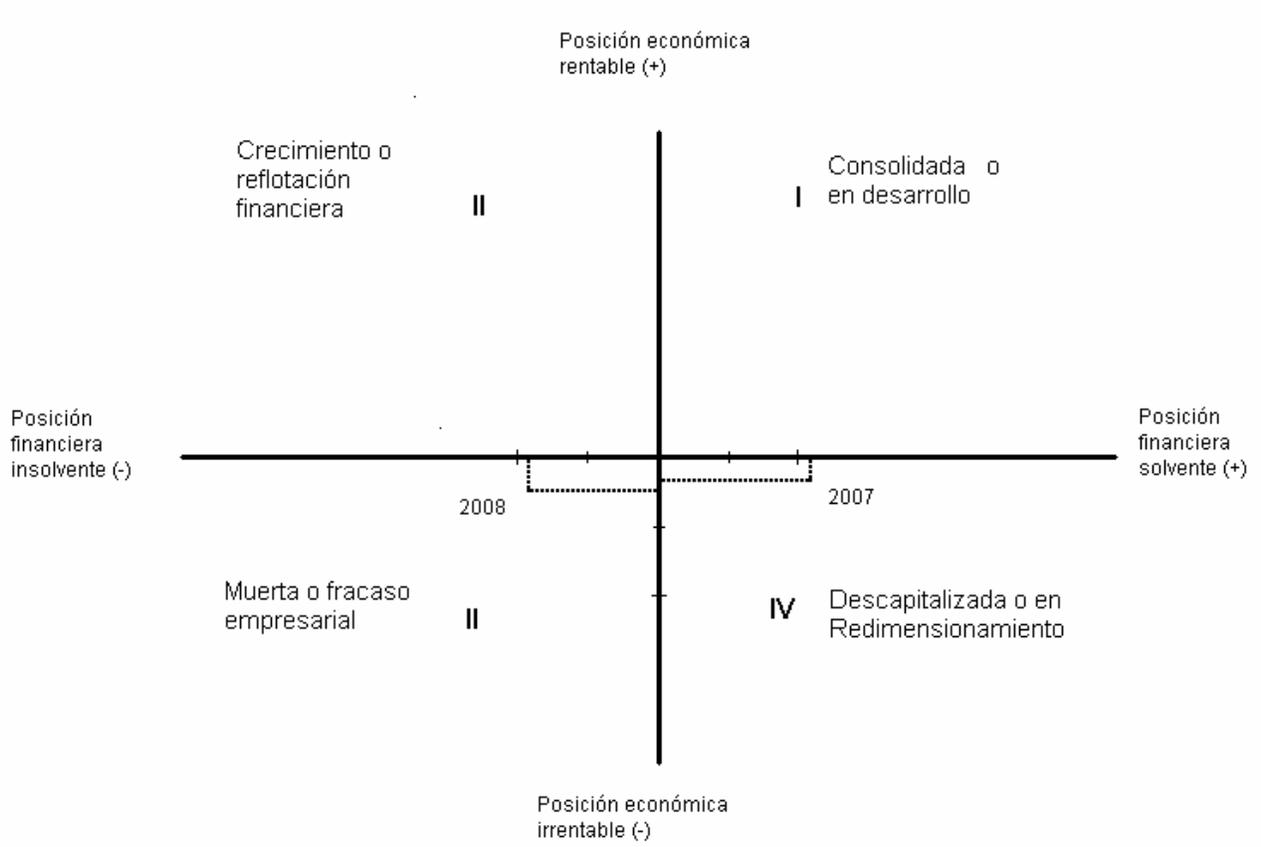


Anexo No 8: Método Du Pont. Año 2011



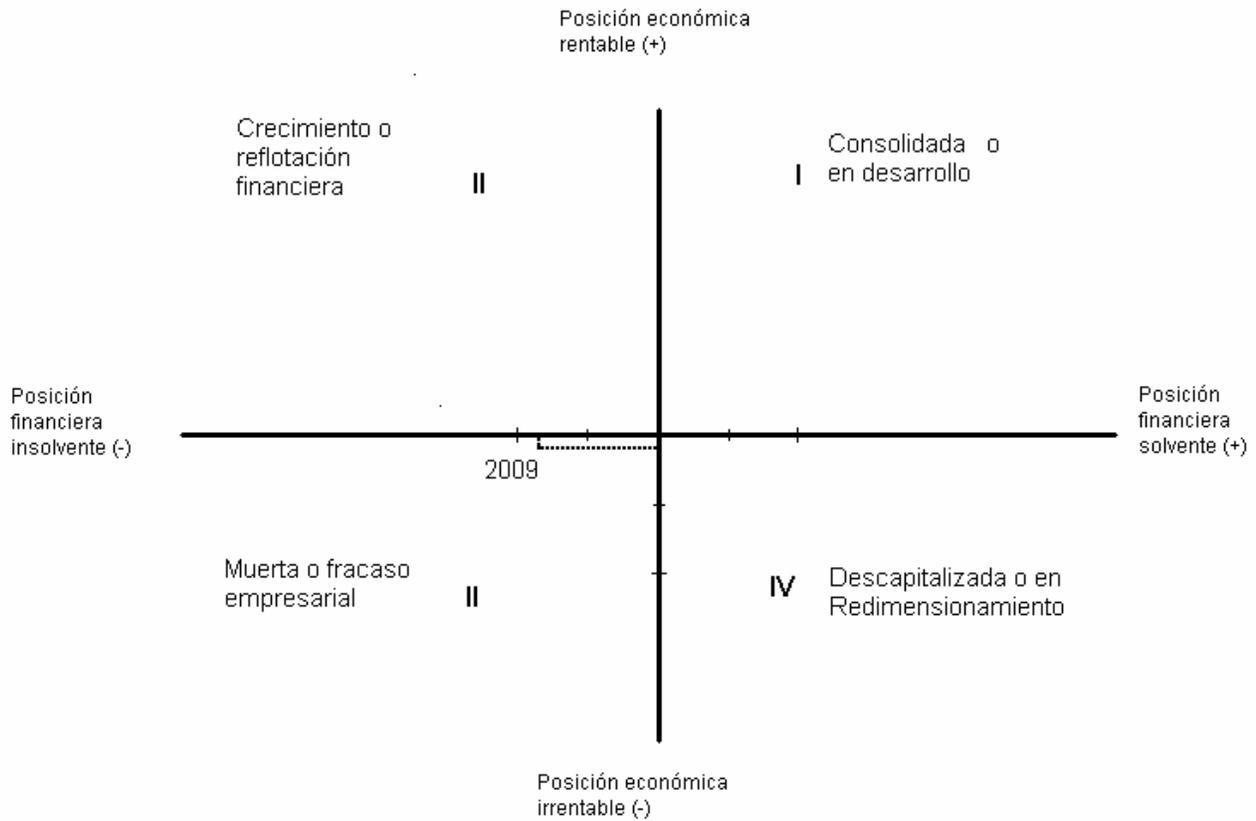
Anexo No 9: Representación gráfica de la posición económica y financiera de la Empresa Agropecuaria Rodas. Año: 2007 -2008

Cuadrante de Navegación.



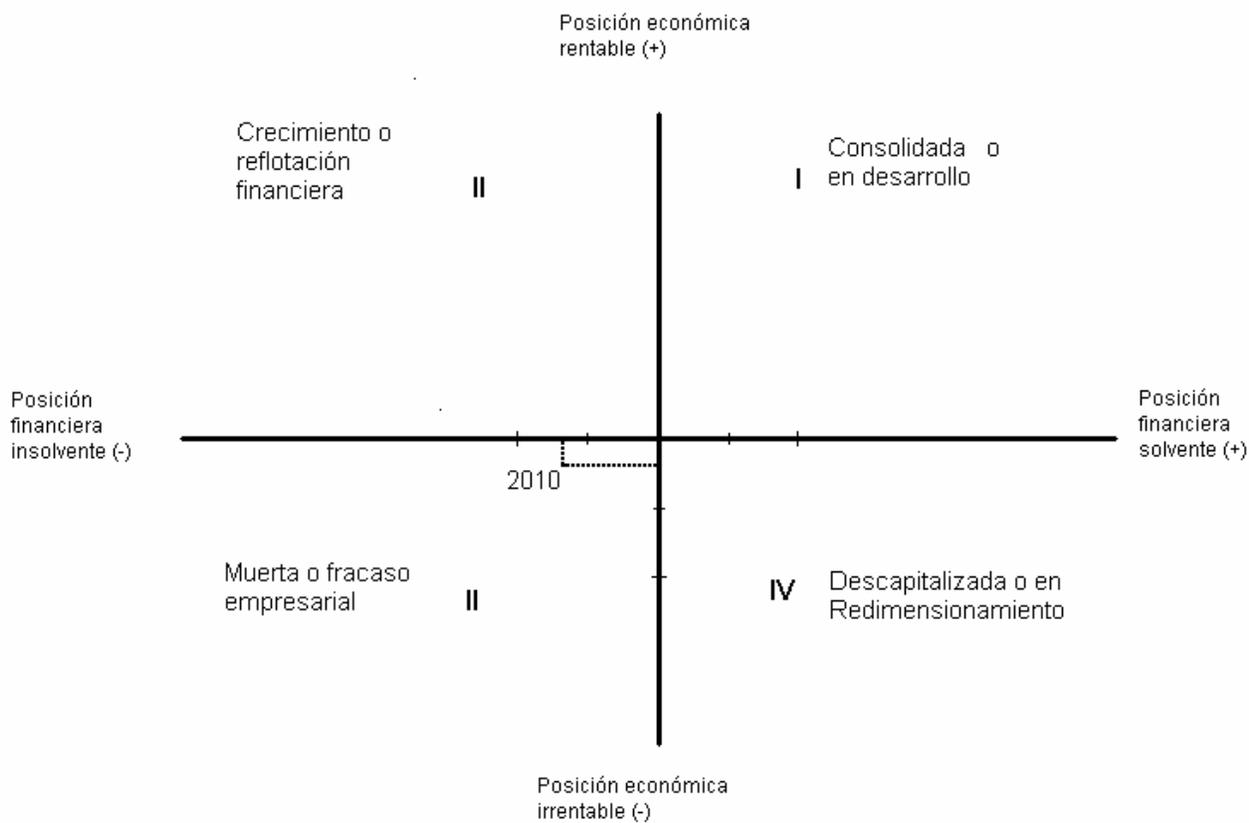
Anexo 10: Representación gráfica de la posición económica y financiera de la Empresa Agropecuaria Rodas. Año: 2009

### Cuadrante de Navegación.



Anexo 11: Representación gráfica de la posición económica y financiera de la Empresa Agropecuaria Rodas. Año: 2010

### Cuadrante de Navegación.



### Cuadrante de Navegación.



Anexo No 13: Cálculo del Equilibrio y del Riesgo Financiero

AC= Activos Circulantes

PC= Pasivos Circulantes

AR= Activos Reales= Total de Activo

RP= Recursos Propios= Capital

RA= Recursos Ajenos= Total de Pasivo

<b>Cálculo del Equilibrio y del Riesgo Financiero</b>		
<b>Condiciones</b>	<b>Año: 2011</b>	
1 .Relación de Liquidez AC > PC	13 786 898 < 18 508 886	
2. Relación de Solvencia AR > RA	66 748 198 < 67 780 471	
3. Relación de Riesgo o Endeudamiento RP ≥ RA	- 1 032 273 < 67 780 471	
<b>Condiciones</b>	<b>Año: 2010</b>	<b>Año: 2009</b>
1 .Relación de Liquidez AC > PC	11921 377 < 17 926 634	10 299 966 < 13 480 904
2. Relación de Solvencia AR > RA	62487590 < 62 760 910	71 690 269 < 72416874
3. Relación de Riesgo o Endeudamiento RP ≥ RA	- 273 320 < 62 760 910	- 726 605 < 72 416 874
<b>Condiciones</b>	<b>Año: 2008</b>	<b>Año: 2007</b>
1 .Relación de Liquidez AC > PC	6 852 076 < 8 012 315	5 984 551 > 5 709 892
2. Relación de Solvencia AR > RA	9 869 436 < 11 171 416	9 125 125 > 8 871 721
3. Relación de Riesgo o Endeudamiento RP ≥ RA	-1301980 < 11 171 416	253 404 < 8 871 721



Anexo No 14: Hoja de trabajo del Estado de Cambio en la Posición Financiera con base el Capital de Trabajo

Cuentas deudoras	Estado de Situación		Cambios		Capital de Trabajo		Recursos	
	2008	2007	Debe	Haber	Aumento	Disminuc.	Aplica.	Origen
Efectivo en Caja	\$220	\$ 21 369		\$ 21 149		\$ 21 149		
Efectivo en Banco- CUP	1 104 221	460 839	\$ 643 382		\$ 643 382			
Efectivo en Banco ME	8551	19 011		10 460		10 460		
Efectos por cobrar a corto plazo	207 551	63 802	143 749		143 749			
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	926 596	1 564 059		637 463		637 463		
Pagos anticipados a suministradores MN	112 652	87 285	25 367		25 367			
Adeudos del Presupuesto del Estado	136 942	87 444	49 498		49 498			
Producción Terminada	25 393	16 973	8420		8420			
Útiles y herramientas en Almacén	3 521	52	3469		3469			
Útiles y herramientas en uso	28 557	28 468	89		89			
Inventarios Ociosos	86 667	86 667						
Otros inventarios	665 972	350 512	315 460		315 460			
Producción Industrial en Proceso	282 386	66 796	215 590		215 590			
Produccion Agrícola en Proceso	205 009	270 524		65 515		65 515		
Produccion Animal en Proceso	2 418 103	2 593 284		175 181		175 181		
Plantaciones Forestales en Proceso	34 049	24 600	9449		9449			
Otros Producciones en Proceso		642		642		642		
Inversiones con Medios Propios en proceso	605 686	242 224	363 462		363 462			
Activos Fijos Tangibles	2 121 334	1 685 999	435 335				435 335	
Gastos Diferidos a Corto Plazo Operaciones Corrientes.								
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	388 623	403 267		14 644				14 644
Pérdidas en Investigaciones		29 668		29 668				29 668
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	28 838	523 711		494 873				494 873
Operaciones entre Dependencia	461 859	426 988	34 871				34 871	
Depósitos y finanzas	16 706	70 941		54 235				54 235
Pérdidas	4 85 344	237 047	248 297				248 297	
Pérdidas del Período	2 204 003	667 897	1 536 106				1 536 106	

<b>Total de cuentas deudoras</b>	<b>\$12 558 783</b>	<b>\$10 030 069</b>						
<b>Cuentas Acreedoras</b>								
Retenciones por Pagar	12 886	14 214	1328		1328			
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN								
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	1 425 859	1 130 678		295 181		295 181		
Cobros Anticipados	47 886	2 284		45 602		45 602		
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	59 191	33 374		25 817		25 817		
Préstamos Recibidos	6 408 477	4 473 504		1 934 973		1 934 973		
Provisión para vacaciones	58 016	55 838		2178		2178		
Efectos por pagar a largo plazo	1 955 229	2 013 028	57 799				57 799	
Cuentas por Pagar Diversas	742 013	721 813		20 200				20 200
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	461 859	426 988		34 871				34 871
Inversión Estatal	1 193 967	1 158 348		35 619				35 619
Subsidios por pérdidas	193 400			193 400				193 400
<b>Total de cuentas Acreedoras</b>	<b>\$12 558 783</b>	<b>\$10030069</b>	<b>\$4 091 671</b>	<b>4091 671</b>	<b>\$1 779 263</b>	<b>\$ 3 214 161</b>	<b>\$ 2 312 408</b>	<b>\$ 877 510</b>
Disminución de Capital de Trabajo					1 434 898			1 434 898
<b>Totales</b>					<b>\$ 3 214 161</b>	<b>\$ 3 214 161</b>	<b>\$ 2 312 408</b>	<b>\$ 2 312 408</b>

Anexo No 15: Hoja de trabajo del Estado de Cambio en la Posición Financiera con base el Capital de Trabajo

Cuentas deudoras	Estado de Situación		Cambios		Capital de Trabajo		Recursos	
	2009	2008	Debe	Haber	Aumento	Disminuc.	Aplica.	Origen
Efectivo en Caja	\$2145	\$220	\$ 1925		\$ 1925			
Efectivo en Banco- CUP	555 592	1 104 221		548 629		548 629		
Efectivo en Banco ME	22 938	8551	14 387		14 387			
Efectos por cobrar a corto plazo	3889	207 551		203 662		203 662		
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	1 751 869	926 596	825 273		825 273			
Pagos anticipados a suministradores MN	31 472	112 652		81 180		81 180		
Adeudos del Presupuesto del Estado	33 980	136 942		102 962		102 962		
Producción Terminada	13 883	25 393		11 510		11 510		
Útiles y herramientas en Almacén		3 521		3521		3521		
Útiles y herramientas en uso	32 965	28 557	4408		4408			
Inventarios Ociosos		86 667		86 667		86 667		
Otros inventarios	418 429	665 972		247 543		247 543		
Producción Industrial en Proceso	27 250	282 386		255 136		255 136		
Produccion Agrícola en Proceso	518 591	205 009	313 582		313 582			
Produccion Animal en Proceso	6 343 141	2 418 103	3 925 038		3 925 038			
Plantaciones Forestales en Proceso	565	34 049		33 484		33 484		
Inversiones con Medios Propios en proceso	543 257	605 686		62 429		62 429		
Activos Fijos Tangibles	1 779 785	2 121 334		341 549				341 549
Gastos Diferidos a Corto Plazo Operaciones	121 911		121 911				121 911	

Corrientes.								
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	1 334 297	388 623	945 674				945 674	
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	88	28 838		28 750				28 750
Operaciones entre Dependencia	58 154 222	461 859	57 692 363				57 692 363	
Depósitos y finanzas		16 706		16 706				16 706
Pérdidas	2 495 947	4 85 344	2 010 603				2 010 603	
Pérdidas del Período		2 204 003		2 204 003				2 204 003
<b>Total de cuentas deudoras</b>	<b>\$74 186 216</b>	<b>12 558 783</b>						
<b>Cuentas Acreedoras</b>								
Retenciones por Pagar	14 684	12 886		1798		1798		
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN	922 919			922 919		922 919		
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	841 761	1 425 859	5 84 098		5 84 098			
Cobros Anticipados	103 775	47 886		55 889		55 889		
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	87 016	59 191		27 825		27 825		
Préstamos Recibidos	11 413 512	6 408 477		5 005 035		5 005 035		
Provisión para vacaciones	97 237	58 016		39 221		39 221		
Efectos por pagar a largo plazo		1 955 229	1 955 229				1 955 229	
Cuentas por Pagar Diversas	781 748	742 013		39 735				39 735
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	58 154 222	461 859		57 692 363				57 692 363
Inversión Estatal	1 652 273	1 193 967		458 306				458 306
Utilidades retenidas	5680			5680				5680
Subsidios por pérdidas		193 400	193 400				193 400	
Otras Reservas	96 121			96 121				96 121

Patrimoniales								
Utilidad del Período	15 268			15 268				15 268
<b>Total de cuentas Acreedoras</b>	<b>\$74186216</b>	<b>12 558 783</b>	<b>\$68587891</b>	<b>\$68587891</b>	<b>\$5668711</b>	<b>\$7689410</b>	<b>\$62919180</b>	<b>\$60898481</b>
Disminución de Capital de Trabajo					2020699			2020699
<b>Totales</b>					<b>\$7689410</b>	<b>\$7689410</b>	<b>\$62919180</b>	<b>\$60898481</b>

Anexo No 16: Hoja de trabajo del Estado de Cambio en la Posición Financiera con base el Capital de Trabajo

Cuentas deudoras	Estado de Situación		Cambios		Capital de Trabajo		Recursos	
	2010	2009	Debe	Haber	Aumento	Disminuc.	Aplica.	Origen
Efectivo en Caja	\$ 435	\$2145		1710		1710		
Efectivo en Banco- CUP	547 550	555 592		8042		8042		
Efectivo en Banco ME	30 859	22 938	7921		7921			
Efectos por cobrar a corto plazo		3889		3889		3889		
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	2 143 412	1 751 869	391 543		391 543			
Pagos anticipados a suministradores MN	71 301	31 472	39 829		39 829			
Anticipos a Justificar	4 359		4359		4359			
Adeudos del Presupuesto del Estado	31 648	33 980		2332		2332		
Producción Terminada	5526	13 883		8357		8357		
Útiles y herramientas en Almacén	944		944		944			
Útiles y herramientas en uso	36 092	32 965	3127		3127			
Inventarios Ociosos	780		780		780			
Otros inventarios	639 809	418 429	221 380		221 380			
Producción Industrial en Proceso	58 220	27 250	30970		30970			
Produccion Agrícola en Proceso	375 871	518 591		142 720		142 720		
Produccion Animal en Proceso	7 367 006	6 343 141	1 023 865		1 023 865			
Plantaciones Forestales en Proceso	1812	565	1247		1247			
Inversiones con Medios Propios en proceso	605 753	543 257	62 496		62 496			
Activos Fijos Tangibles	1 705 113	1 779 785		74672				74672
Gastos Diferidos a Corto		121 911		121 911				121 911

Plazo Operaciones Corrientes.								
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	4 045 072	1 334 297	2 710 775				2 710 775	
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	2158	88	2070				2070	
Operaciones entre Dependencia	44 813 870	58 154 222		13 340 352				13340 352
Pérdidas del Período	3 114 050	2 495 947	618 103				618 103	
<b>Total de cuentas deudoras</b>	<b>\$65 601 640</b>	<b>\$74 186 216</b>						
<b>Cuentas Acreedoras</b>								
Retenciones por Pagar	15 991	14 684		1307		1307		
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN	1 189 356	922 919		266 437		266 437		
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	2 280 726	841 761		1 438 965		1 438 965		
Cuentas por Pagar a Corto Plazo Divisa	2048			2048		2048		
Cobros Anticipados	104 149	103 775		374		374		
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	89 330	87 016		2314		2314		
Préstamos Recibidos	14 133 838	11 413 512		2 720 326		2 720 326		
Provisión para vacaciones	111 196	97 237		13 959		13 959		
Cuentas por Pagar Diversas	20 406	781 748	761 342				761 342	
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	44 813 870	58 154 222	13 340 352				13 340 352	
Inversión Estatal	1 578 612	1 652 273	73 661				73 661	
Donaciones recibidas	18 021			18 021				18 021
Utilidades retenidas	1 128 850	5680		1 123 170				1 123 170
Otras Reservas Patrimoniales	96 121	96 121						
Utilidad del Período	19 126	15 268		3858				3858

<b>Total de cuentas Acreedoras</b>	<b>\$65 601 640</b>	<b>\$74186216</b>	<b>\$19294764</b>	<b>\$19 294764</b>	<b>\$1 788461</b>	<b>\$4 612780</b>	<b>\$17506 303</b>	<b>\$14681984</b>
Disminución de Capital de Trabajo					2 824319			2 824319
<b>Totales</b>			<b>\$19 294764</b>	<b>\$19 294764</b>	<b>\$4 612780</b>	<b>\$4 612780</b>	<b>\$17506 303</b>	<b>\$17506 303</b>

Anexo 17: Hoja de trabajo del Estado de Cambio en la Posición Financiera con base el Capital de Trabajo

Cuentas deudoras	Estado de Situación		Cambios		Capital de Trabajo		Recursos	
	2011	2010	Debe	Haber	Aumento	Disminuc.	Aplica.	Origen
Efectivo en Caja	\$ 1 312 107	\$ 435	\$1 311 672		\$1 311 672			
Efectivo en Banco- CUP	1.169.508	547.550	621 958		621 958			
Efectivo en Banco ME	10.010	30.859		20 849		20 849		
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	1.083.816	2.143.412		1 059 596		1 059 596		
Pagos anticipados a sumistradores MN	73.615	71.301	2314		2314			
Pagos anticipados a sumistradores Divisa	1.596		1596		1596			
Anticipos a Justificar	1.040	4.359		3 319		3319		
Adeudos del Presupuesto del Estado	64.849	31.648	33 201		33 201			
Producción Terminada	10568	5526	5042		5042			
Útiles y herramientas en Almacén	672	944		272		272		
Útiles y herramientas en uso	26.284	36.092		9808		9808		
Inventarios Ociosos		780		780		780		
Materias Primas	66.204		66.204		66.204			
Otros inventarios	498.593	639.809		141 216		141 216		
Producción Industrial en Proceso	11.898	58.220		46 322		46 322		
Produccion Agrícola en Proceso	921.586	375 871	545 715		545 715			
Produccion Animal en Proceso	8.194.235	7 367 006	827 229		827 229			
Plantaciones Forestales en Proceso	49.649	1812	47 837		47 837			
Otros Producciones en Proceso	290.668		290.668		290.668			
Inversiones con Medios		605 753		605 753		605 753		

Propios en proceso								
Activos Fijos Tangibles	1.978.977	1 705 113	273 864				273 864	
Gastos Diferidos a Corto Plazo Operaciones Corrientes.	67.850		67 850				67 850	
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	6.848.754	4 045 072	2 803 682				2 803 682	
Pérdidas en Investigaciones	607		607				607	
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	6.118	2158	3960				3960	
Operaciones entre Dependencia	44.058.994	44 813 870		754 876				754 876
Pérdidas del Período	2.247.624	3 114050		866 426				866 426
<b>Total de cuentas deudoras</b>	<b>\$68 995 822</b>	<b>\$65 601 640</b>						
<b>Cuentas Acreedoras</b>								
Nóminas por pagar	700			700		700		
Retenciones por Pagar	15.738	15 991	253		253			
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN	2.582.471	1 189 356		1 393 115		1 393 115		
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	1.021.389	2 280 726	1 259 337		1 259 337			
Cuentas por Pagar a Corto Plazo Divisa		2048	2048		2048			
Cobros Anticipados	2.312	104 149	101 837		101 837			
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	116.912	89 330		27 582		27 582		
Préstamos Recibidos	14.659.107	14 133 838		525 269		525 269		
Provisión para vacaciones	110.257	111 196	939		939			
Préstamos recibidos por pagar a Largo Plazo	5.212.459			5 212 459				5 212 459
Cuentas por Pagar Diversas	132	20 406	20 274				20 274	
Operaciones entre	44.058.994	44 813 870	754 876				754 876	

Dependencias - Pasivos								
Inversión Estatal	1.210.229	1 578 612	368 383				368 383	
Donaciones recibidas		18 021	18 021				18 021	
Utilidades retenidas		1 128 850	1 128 850				1 128 850	
Otras Reservas Patrimoniales		96 121	96 121				96 121	
Utilidad del Período	5122	19 126	14 004				14 004	
<b>Total de cuentas Acreedoras</b>	<b>\$68 995 822</b>	<b>\$65 601 640</b>	<b>\$10 668342</b>	<b>\$10668342</b>	<b>\$10232713</b>	<b>\$ 8 949 444</b>	<b>\$ 5550492</b>	<b>\$ 6833761</b>
Disminución de Capital de Trabajo						1 283 269	1 283 269	
<b>Totales</b>			<b>\$11532 720</b>	<b>9 802 865</b>	<b>\$10232713</b>	<b>\$10232713</b>	<b>\$ 6833761</b>	<b>\$ 6833761</b>

**Empresa Agropecuaria Rodas.**  
**Estado de Movimiento del Capital de Trabajo.**  
**31-12-2008**

<b>Aumento del activo Circulante</b>	<b>Importe</b>	
Efectivo en Banco- CUP	\$ 643 382	
Efectos por cobrar a corto plazo	143 749	
Pagos anticipados a suministradores MN	25 367	
Adeudos del Presupuesto del Estado	49 498	
Producción Terminada	8420	
Útiles y herramientas en Almacén	3469	
Útiles y herramientas en uso	89	
Otros inventarios	315 460	
Producción Industrial en Proceso	215 590	
Plantaciones Forestales en Proceso	9449	
Inversiones con Medios Propios en proceso	363 462	\$ 1 777 935
<b>(-)Disminución Activo Circulante</b>		
Efectivo en Caja	21 149	
Efectivo en Banco ME	10 460	
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	637 463	
Producción Agrícola en Proceso	65 515	
Producción Animal en Proceso	175 181	
Otros Producciones en Proceso	642	\$ 910 410
<b>(-)Aumentos del Pasivos Circulantes</b>		
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	295 181	
Cobros Anticipados	45 602	
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	25 817	
Préstamos Recibidos	1 934 973	
Provisión para vacaciones	2178	\$ 2 303 751
<b>(+)Disminución Pasivo Circulante</b>		
Retenciones por Pagar	1328	\$ 1328
Disminución de Capital de Trabajo		\$ 1 434 898

Anexo No 19 Estado de Movimiento del Capital de Trabajo. Año 2009

**Empresa Agropecuaria Rodas**  
**.Estado de Movimiento del Capital de Trabajo.**  
**31-12-2009**

<b>Aumento del activo Circulante</b>	<b>Importe</b>	
Efectivo en Caja	\$ 1925	
Efectivo en Banco ME	14 387	
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	825 273	
Útiles y herramientas en uso	4408	
Produccion Agrícola en Proceso	313 582	
Produccion Animal en Proceso	3 925 038	\$ 5 084 613
<b>(-)Disminución Activo Circulante</b>		
Efectivo en Banco- CUP	548 629	
Efectos por cobrar a corto plazo	203 662	
Pagos anticipados a suministradores MN	81 180	
Adeudos del Presupuesto del Estado	102 962	
Producción Terminada	11 510	
Útiles y herramientas en Almacén	3521	
Inventarios Ociosos	86 667	
Otros inventarios	247 543	
Producción Industrial en Proceso	255 136	
Plantaciones Forestales en Proceso	33 484	
Inversiones con Medios Propios en proceso	62 429	\$ 1 636 723
<b>(-)Aumentos del Pasivos Circulantes</b>		
Retenciones por Pagar	1798	
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN	922 919	
Cobros Anticipados	55 889	
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	27 825	
Préstamos Recibidos	5 005 035	
Provisión para vacaciones	39 221	\$ 6 052 687
<b>(+)Disminución Pasivo Circulante</b>		
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	5 84 098	\$ 584 098
Disminución de Capital de Trabajo		\$2 020 699

Anexo No 20: Estado de Movimiento del Capital de Trabajo. Año 2010

**Empresa Agropecuaria Rodas.**  
**Estado de Movimiento del Capital de Trabajo.**  
**31-12-2010**

<b>Aumento del activo Circulante</b>	<b><u>Importe</u></b>	
Efectivo en Banco ME	7921	
Cuentas por cobrar a corto plazo MN	391 543	
Pagos anticipados a suministradores MN	39 829	
Anticipos a Justificar	4359	
Útiles y herramientas en Almacén	944	
Útiles y herramientas en uso	3127	
Inventarios Ociosos	780	
Otros inventarios	221 380	
Producción Industrial en Proceso	30970	
Produccion Animal en Proceso	1 023 865	
Plantaciones Forestales en Proceso	1247	
Otros Producciones en Proceso		
Inversiones con Medios Propios en proceso	62 496	\$ 1 788 461
<b>(-)Disminución del Activo Circulante</b>		
Efectivo en Caja	1710	
Efectivo en Banco- CUP	8042	
Efectos por cobrar a corto plazo	3889	
Adeudos del Presupuesto del Estado	2332	
Producción Terminada	8357	
Produccion Agrícola en Proceso	142 720	\$167 050
<b>(-) Aumentos del Pasivo Circulante</b>		
Retenciones por Pagar	1307	
Efectos por Pagar a Corto Plazo MN	266 437	
Cuentas por Pagar a Corto Plazo en MN	1 438 965	
Cuentas por Pagar a Corto Plazo Divisa	2048	
Cobros Anticipados	374	
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	2314	
Préstamos Recibidos	2 720 326	
Provisión para vacaciones	13 959	\$4 445 730
Disminución del capital de trabajo		\$2 824 319

**Empresa Agropecuaria Rodas.**  
**Estado de Origen y Aplicación de Recursos.**  
**31-12-2008**

<b>Origen de Recursos</b>	<b>Importe</b>
Pérdidas en Investigaciones	\$ 29 668
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	494 873
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	14 644
Depósitos y finanzas	54 235
Cuentas por Pagar Diversas	20 200
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	34 871
Inversión Estatal	35 619
Subsidios por pérdidas	193 400
Disminución del capital de trabajo	1 434 898
<b>Total de recursos obtenidos</b>	<b>\$ 2 312 408</b>
<b>Aplicación de Recursos</b>	
Activos Fijos Tangibles	435 335
Operaciones entre Dependencia	34 871
Efectos por pagar a largo plazo	57 799
Pérdidas	248 297
Pérdidas del Período	1 536 106
<b>Total de Recursos Aplicados</b>	<b>\$ 2 312 408</b>

Anexo No 22: Estado de Origen y Aplicación de Recursos

**Empresa Agropecuaria Rodas.**  
**Estado de Origen y Aplicación de Recursos.**  
**31-12-2009**

<b>Origen de Recursos</b>	<b>Importe</b>
Activos Fijos Tangibles	\$ 341 549
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones Corrientes	28 750
Depósitos y finanzas	16 706
Pérdidas del Período	2 204 003
Cuentas por Pagar Diversas	39 735
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	57 692 363
Inversión Estatal	458 306
Utilidades retenidas	5680
Otras Reservas Patrimoniales	96 121
Utilidad del Período	15 268
Disminución del capital de trabajo	2020699
<b>Total de recursos obtenidos</b>	<b>\$ 60 898 481</b>
<b>Aplicación de Recursos</b>	<b>\$ 62 919 180</b>
Gastos Diferidos a Corto Plazo Operaciones Corrientes.	121 911
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	945 674
Operaciones entre Dependencia	57 692 363
Pérdidas	2 010 603
Efectos por pagar a largo plazo	1 955 229
Subsidios por pérdidas	193 400
<b>Total de Recursos Aplicados</b>	<b>\$ 62 919 180</b>

Anexo No 23: Estado de Origen y Aplicación de Recursos

**Empresa Agropecuaria Rodas.**  
**Estado de Origen y Aplicación de Recursos.**  
**31-12-2010**

<b>Origen de Recursos</b>	<b><u>Importe</u></b>
Activos Fijos Tangibles	\$ 74 672
Gastos Diferidos a Corto Plazo -Operaciones Corrientes.	121 911
Operaciones entre Dependencia	13340 352
Donaciones recibidas	18 021
Utilidades retenidas	1 123 170
Utilidad del Período	3858
Disminución de Capital de Trabajo	2 824319
<b>Total de recursos obtenidos</b>	<b>\$17 506 303</b>
<b>Aplicación de Recursos</b>	
Gastos Diferidos a Largo Plazo Operaciones Corrientes	2 710 775
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones corrientes	2070
Pérdidas del Período	618 103
Cuentas por Pagar Diversas	761 342
Operaciones entre Dependencias - Pasivos	13 340 352
Inversión Estatal	73 661
<b>Total de Recursos Aplicados</b>	<b>\$17 506 303</b>