

*República de Cuba
Ministerio de Educación Superior
Instituto Superior Minero Metalúrgico Moa
Dr. "Antonio Núñez Jiménez"
Facultad de Humanidades
Departamento de Contabilidad y Finanzas*

Trabajo de Diploma

*Título: Análisis Económico Financiero de la Empresa
Constructora Integral #3 (ECI #3).*

Autora: Yamisleidy Batista Roche.

Tutor: Msc. Marcos Miguel Medina Arce.

Consultante: Pedro Wilder Pico Fonseca.

*Moa, Junio del 2007
"Año 49 del triunfo de la Revolución"*

Índice

Pág.

Introducción	1
Capítulo 1: Estudio y evolución histórica del análisis Económico	
Financiero.	4
1.1 Surgimiento del análisis Económico Financiero.	4
1.1.1 Fundamentos teóricos del Análisis Económico Financiero. ---	4
1.1.2 Estados Financieros. Características y clasificaciones. -----	10
1.2 Métodos y herramientas para el análisis e interpretación de los Estados Financieros.	12
1.3 Caracterización de la Empresa (ECI #3).	31
1.4 Materiales y Métodos.	33
Capítulo 2: Análisis Económico Financiero de la Empresa Constructora	
Integral #3.	35
2.1 Análisis horizontal del Estado de Resultado.	35
2.2 Proyección de Utilidades.	36
2.2.1 Método de sustitución en cadena.	36
2.3 Análisis comparativo a través de las razones financieras. -----	38
2.4 Análisis del Capital de Trabajo.	42
2.5 Estado de cambio en la posición financiera sobre la base del capital de trabajo.	43
2.5.1 Estado de cambio en la posición financiera sobre la base del efectivo.	44
2.6 Análisis del Punto de equilibrio.	47

2.7	Análisis de Apalancamiento. -----	48
2.8	Balance General comparativo horizontal y vertical. -----	50
2.9	Método grafico. -----	51
	Conclusiones -----	53
	Recomendaciones -----	54
	Referencia Bibliográfica -----	55
	Bibliografía -----	56
	Anexos	

Resumen

El presente trabajo fue realizado en la Empresa Constructora Integral #3 Contingente Hermanos Martínez Tamayo ubicada en la Ave. 1ro de Mayo #40 municipio Moa y perteneciente al Grupo Empresarial de la Construcción de Holguín (GECH).

La que tiene como razón social la prestación de servicios de construcción civil y el montaje de nuevas obras, la demolición , remodelación y reconstrucción de edificaciones, reparación y mantenimiento constructivo, trabajo de decoración vinculado al proceso constructivo, realización de diseño, proyección e ingeniería de detalle o ejecutiva de obras.

El objetivo principal de este trabajo es aplicar los principales métodos y técnicas del análisis económico financiero generalmente aceptado para realizar un análisis profundo de la situación económico financiera de la empresa de manera que le permita a la administración tomar decisiones adecuadas y que le sirva para la planificación de periodos posteriores.

En las conclusiones a las que se arribaron, se hace referencia a las perdidas influenciadas por la falta de análisis tanto económico como financiero y que contribuyeron factores entre los que se destacan el alto índice del costo de material en las diferentes obras, alto valor del alquiler de equipos a otras empresas por descomposición de los propios y el aumento de salario sin presupuesto planificado por las diferentes resoluciones aplicadas por el ministerio de la construcción. Por lo que se recomienda a los directivos un análisis detallado para revertir la situación en años venideros.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a todas a las personas que de una forma u otra hicieron posible la realización de este trabajo, en especial a mi familia, que prestaron la ayuda necesaria en lo que estaba a su alcance para lograr la culminación del mismo, también al económico de la ECI #3 Pedro W Pico por su ayuda incondicional.

A todas las personas de mi departamento de trabajo en el Sectorial de Educación, por su comprensión y apoyo, a mi cuñada Mirna Tellez Batista por mantenerse siempre en la disposición de colaborar.

A todos muchas gracias

DEDICATORIA

Se lo dedico a todas las personas que sienten este logro como suyo, a la Revolución por darme la oportunidad de superarme profesionalmente, a mis padres, a mi esposo, a mi familia en general, muy especialmente a mi querida hermanita y a mi tío Rafael A. Batista Leyva por el orgullo que siempre expresó al yo realizar este sueño tanto mío como de él.

INTRODUCCIÓN.

El análisis económico financiero adquiere una mayor importancia en Cuba fundamentalmente a partir de la década de los 90 por las profundas afectaciones económicas que se produjeron con la desintegración del socialismo en los países de Europa del Este y la antigua URSS, la intensificación del bloqueo económico manifestándose de diferentes formas por parte del gobierno de los Estados Unidos, hizo necesario iniciar un conjunto de transformaciones para enfrentar la caída de la economía nacional, sin cambiar la esencia socialista de la economía cubana, tomándose decisiones importantes en la política económica que en pocos años y en condiciones desfavorables han permitido iniciar un proceso de recuperación con tendencia irreversible.

Teniendo en cuenta las condiciones actuales en que se desenvuelve la economía cubana, donde las relaciones de mercado ocupan un lugar de primer orden en las relaciones comerciales y por tanto se hace cada vez más necesario el adecuado funcionamiento de la economía y la elevación de la eficiencia en la utilización de los recursos que están en manos de las empresas, constituye el objetivo central de la política económica del Partido y del Estado Cubano.

Es evidente que las propias transformaciones que registra la economía cubana en la impostergable búsqueda de un modelo de eficiencia en el sistema empresarial obligan necesariamente a los directivos de las empresas a buscar nuevas formas de dirección y a prescindir de la contabilidad como herramienta de control y análisis en la toma de decisiones.

Al respecto el Comandante en jefe plantea "Del mismo modo es necesario que nosotros perfeccionemos nuestras técnicas de dirección y de gestión en todos los campos; en una ciencia que se desarrolla, ¡nosotros tenemos que adquirir esos conocimientos, desarrollarlos y aplicarlos!". (1)

El control de las finanzas en una empresa contribuye a revelar las reservas internas para aumentar la producción y con ella los ingresos, así como posibilita la detección

de nuevas vías para la reducción del costo, por lo que las finanzas desempeñan funciones distribuidoras y reguladoras. La reducción de los costos debe ser un trabajo realizado de forma consciente, mediante la valoración de los factores que conducen a dicha disminución, como también el análisis del comportamiento de las normas de gastos, las series históricas de los mismos incurridos en períodos anteriores, el aprovechamiento de las capacidades, la cuantificación de las medidas de reducción que sean posibles aplicar, avaladas por la participación activa de los trabajadores.

Para asegurar el correcto desempeño del comportamiento de la eficiencia productiva, es necesario hacer un análisis profundo y el cálculo de los presupuestos de gastos que permitan reflejar en términos monetarios a emplear por la gerencia, preferentemente sobre las normas al no encontrarse estos sobre los índices establecidos, a partir del comportamiento histórico y la medida de reducción de gastos y como el Estado Financiero depende de los resultados de la producción y ellas a su vez influyen sobre la disminución de los costos, la elevación de los ingresos netos y de la rentabilidad de las empresas. Teniendo en cuenta todo lo planteado anteriormente y la importancia que tiene el análisis económico financiero en esta entidad, se ha realizado este trabajo en la Empresa Constructora Integral No 3 (ECI No 3).

Para el desarrollo de esta investigación se considera como **problema científico** la ausencia del análisis económico financiero en la Empresa Constructora Integral No 3 (ECI # 3).

Para darle solución al problema planteado anteriormente se tiene como **objetivo** el análisis profundo de la situación económica financiera en la Empresa Constructora Integral # 3, siendo el **campo de acción** los Estados Financieros de la ECI # 3 de los períodos 2005 y 2006. El **objeto de estudio** es el Departamento Económico y Administrativo de dicha empresa.

Hipótesis: Si se profundiza en el análisis de la situación económico financiera en la Empresa Constructora Integral # 3, se obtendrán mejores resultados económicos y

se podrá evaluar la economía, eficiencia y eficacia con que se han utilizado los recursos humanos, materiales y financieros.

El presente trabajo se ha realizado sobre la base del **método** dialéctico-materialista a partir de lo general del fenómeno y del efecto, penetrar en lo particular, la esencia y las causas que lo originan mediante el análisis y la síntesis.

Capítulo 1. Estudio y evolución histórica del análisis Económico Financiero.

1.1 Surgimiento del análisis económico financiero.

El análisis económico –financiero surge desde la primera década del siglo XX y con el paso del tiempo se evoluciona y amplía de acuerdo al desarrollo y al papel que han ido tomando las Finanzas en décadas posteriores, así como la implementación de técnicas, ganando en calidad y profundidad.

El análisis económico surgió como ciencia de balance. En sus inicios se reducía en análisis del balance y de la situación financiera, alejados del análisis de todos los demás indicadores de la actividad económica de la empresa, gradualmente este se transforma en el análisis de toda su actividad.

1.1.1 Fundamentos teóricos del análisis Económico Financiero.

Análisis:

Significa descomponer en sus elementos o partes constituyentes, separar o discriminar las partes de algo en relación con un todo. (2)

Análisis Financiero:

Según Oriol Amat:

El análisis de Estados Financieros, también conocido como análisis económico – financiero, análisis de balances o análisis contable, es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectivas de la empresa con el fin de poder tomar decisiones adecuadas. (3)

Análisis financiero es el estudio de la realidad financiera de la empresa mediante los Estados Financieros: Balance, Estado de Origen y Aplicación de Fondos y Cuentas de Resultados. Permite la interpretación de los hechos financieros sobre la base de un conjunto de técnicas que conducen a la toma de decisiones. (4)

Al analista inteligente le interesan dos objetivos o metas del análisis:

* Primero: “entender los números” o “ir más allá de las cifras”, es decir, utilizan las herramientas del análisis financiero como ayuda para comprender los datos informados.

* Segundo: establecer una base razonable para pronosticar el futuro, tener una estimación de la situación financiera futura de la empresa con base al análisis pasado, presente y en la mejor estimación disponible de los sucesos económicos futuros.

El análisis es una condición totalmente necesaria para lograr el funcionamiento exitoso de cualquier sistema económico en proceso de análisis, donde se obtiene la información sobre el estado del sistema, sobre los éxitos y las negligencias en su actividad acerca de las ventajas y desventajas de uno u otro método de dirección económica.

¿Qué señales de alerta determinamos a través del análisis de los Estados Financieros?

- ❖ Capacidad de pago deteriorada o en vías de deterioro.
- ❖ Insuficiente tesorería.
- ❖ Saldos excesivos de cuentas por cobrar y por pagar.
- ❖ Exceso de inventarios.
- ❖ Costos financieros elevados.
- ❖ Exceso de inversiones a largo plazo.
- ❖ Exceso de deuda o de capital.
- ❖ Déficit de efectivo.
- ❖ Origen y aplicación de sus fondos.
- ❖ Variación de su capital de trabajo.
- ❖ Contratación de sus ventas.

- ❖ Deterioro de sus costos y gastos.

Problemas que afectan el análisis en la actualidad.

- ❖ Problemas de información.
- ❖ Falta de entrenamiento.
- ❖ Incultura analítica.
- ❖ Desconocimiento de comportamientos ramales.
- ❖ Gestión financiera pasiva, no vinculada al análisis económico-financiero.
- ❖ Poca calidad en las proyecciones futuras (planeación).

Análisis Económico

“Dentro del análisis de balances, el análisis económico consiste principalmente en determinar el tanto por ciento de rentabilidad del capital invertido en el negocio”.

Por tanto se puede considerar que es la descomposición de los fenómenos económicos en sus partes integrantes y el estudio detallado de cada uno de ellos, constituye en sí, el análisis económico.

Según D.I.Derkach:

“El análisis económico constituye un medio imprescindible para el control rutinario de la marcha del cumplimiento del plan económico y el estudio de los resultados de la actividad económica – productiva de las empresas y sus dependencias estructurales para caracterizar la marcha del cumplimiento del plan, se estudian sus indicadores, los datos de la contabilización y los balances, así como otros datos de consulta”. (5)

El contenido del análisis económico está constituido por el control del cumplimiento de los indicadores del plan, la detección de los logros y deficiencias en el trabajo, la evolución del trabajo de la empresa, el establecimiento de las vías de erradicación de las deficiencias detectadas durante el análisis y las vías del perfeccionamiento de su actividad.

El objeto del análisis económico lo conforma la actividad económica y productiva de la Empresa y persigue como objetivo: Evaluar los resultados de la actividad analizada, poner de manifiesto las reservas existentes en la Empresa, lograr el incremento de la producción a la vez que se eleva su calidad, aumentar la productividad del trabajo, emplear de forma eficiente los activos, disminuir los costos y lograr la eficiencia. Todo ello señalando las deficiencias existentes y proponiendo las medidas que permitan eliminar las causas que las originan.

“El análisis económico debe ser:

- ❖ Operativo: es decir debe ejecutarse por días, decenas, meses, trimestres y año.
- ❖ Sistemático: La comunicación de los logros y deficiencias en el trabajo debe efectuarse de modo permanente.
- ❖ Real y Concreto: sus datos deben evidenciar los resultados del cumplimiento de las tareas y las causas de los desajustes.
- ❖ Objetivo: los resultados de la actividad de la empresa deben valorarse a partir de los intereses estatales generales y los resultados definitivos del trabajo, la eficiencia de la utilización de los recursos deben reflejarse con predicción y de forma correcta.

Los principios básicos de procesamiento de los materiales analizados son los siguientes:

- ❖ Conocimiento del balance.
- ❖ Comparación de los datos.
- ❖ Empleo de magnitudes promedio.
- ❖ Método de sustitución en cadena.
- ❖ Aplicación de índices.

Análisis e Interpretación de los Estados Financieros.

Análisis e Interpretación de Estados: Es una técnica de aplicación propia del jefe de área de contabilidad, que consiste en el análisis, interpretación y depuración sistemática de los saldos de un sistema de cuentas y de índices financieros calculados con el propósito de:

1. Coadyuvar a mantener una contabilidad sana y confiable.
2. Garantizar la confección de un análisis económico financiero sobre los datos fidedignos.
3. Propiciarle a la dirección de la empresa el conocer con suficiente antelación, la situación o posición financiera de la misma, así como el resultado de su actividad económica durante un periodo contable dado (mes, trimestre, semestre, año) con vista a la toma de decisiones para corregir constantemente el camino de la gestión empresarial en un marco satisfactorio.(6)

Para la preparación de los Estados Financieros de las Empresas no existe ningún conjunto de reglas detalladas con aceptación universal, y por esta razón pueden hallarse algunas diferencias de presentación entre los balances de varias entidades. No obstante los principios básicos son siempre los mismos y todos los estados tienen varios aspectos en común.

Pero al analizar el contenido de los Estados Financieros es necesario observar los siguientes requisitos:

1. Clasificar los conceptos y cifras que integran el contenido de los Estados Financieros.
2. La clasificación debe ser de cifras relativas a conceptos homogéneos del contenido de los Estados Financieros.
3. Para la clasificación de las cifras relativas a conceptos homogéneos debe seguirse un mismo punto de vista. (7)

Las cifras de un Estado Financiero no tienen mayor significación cuando se les considera de forma aislada, en realidad adquieren una gran significación cuando se les comparan con cifras de un periodo anterior equivalente, de un presupuesto o de otra entidad.

Los Estados Financieros describen la situación económica –financiera de una empresa. Para ser útiles es necesario prepararlos en el tiempo oportuno.

¿Para qué analizar?

Para detectar los problemas, tanto externos como internos, de forma tal que se reconozcan tanto las amenazas y las oportunidades que vienen del exterior de la empresa, como sus debilidades y fortalezas que existen internamente.

¿Por qué analizar?

Para elaborar un diagnóstico de la situación económica-financiera de la empresa y fundamentar decisiones inteligentes. Estas decisiones incluyen soluciones operativas, elaboración de planes, preparación de programas de acción, diseño de políticas y establecimientos de objetivos entre otros.

¿Cómo analizar?

1. Analizando los Estados Financieros:

- ❖ Balance General o Estado de Situación.
- ❖ Estado de Resultado o de Ganancia o Pérdida.
- ❖ Estado de Variación de Capital de Trabajo.
- ❖ Estado de Flujo de Efectivo.

2. Aplicando técnicas de análisis:

- ❖ Cálculos de razones financieras.
- ❖ Elaboración de estados de tamaño común.

- ❖ Determinación de porcentajes.
- ❖ Establecimiento de variaciones.
- ❖ Métodos de análisis.

1.1.2 Estados Financieros. Características y clasificaciones.

Los Estados Financieros nos permiten analizar la información mediante la cual podemos evaluar la situación económica y financiera de la empresa.

Posición Económica: Capacidad que tiene una empresa de obtener resultados a través de la comparación de todos los ingresos con todos los gastos, dichos resultados pueden ser positivos o negativos (ganancia o pérdida).

Posición Financiera: Capacidad que tiene una empresa para afrontar sus deudas a su respectivos plazos de vencimiento (deudas a corto y a largo plazos).

Si los Estados Financieros que constituyen el producto final de la contabilidad no son objetos de análisis, entonces la contabilidad como tal carecería de valor de uso.

Los Estados Financieros básicos son:

- ❖ Balance General.
- ❖ El Estado de Resultado.
- ❖ Estado de Origen y Aplicación de Fondos.
- ❖ Estado de Flujo de Efectivo.

Balance General.

El Balance General es el Estado Financiero fundamental que rinde la contabilidad, se conoce también como: Estado de Situación, Estado de Posición Financiera, Balance, etc., es el documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento dado, a través de él se puede evaluar la posición financiera de la empresa, así como diagnosticar de forma preliminar dos políticas financiera (inversión y financiamiento). Muestra los Activos, Pasivos y el Patrimonio o Capital de una

entidad. El activo muestra los elementos patrimoniales de la entidad, mientras que el pasivo detalla su origen financiero.

Características

- I. Es un Estado Financiero.
- II. La información que proporciona corresponde a una fecha fija (estático).
- III. Se confecciona a base del saldo de las cuentas reales (Cuentas del balance), por variante de mayor a menor liquidez en los Activos y de mayor a menor exigibilidad en los Pasivos, ordenados en cada caso de acuerdo con las reglas de exposición establecidas en el país.
- IV. Muestra el activo, pasivo y capital contable de una empresa en la cual su propietario puede ser una persona física o moral.

Para analizar la situación financiera de la empresa y su evolución se debe partir de balances generales históricos pertenecientes a los dos o tres últimos años, aunque también es útil analizar el balance estimado relativo al final del próximo periodo.

Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias.

Muestra los efectos de las operaciones de una empresa y sus resultados finales, ya sea de ganancia o de pérdida. Muestra el resultado de los hechos que originaron un aumento o disminución en el patrimonio de la empresa. Presenta la situación financiera en una fecha determinada, tomando como base los ingresos y gastos efectuados, proporciona la utilidad neta de la entidad. Generalmente acompaña a la hoja del Balance General.

Características.

- I. Es dinámico y expresa en forma acumulativa las cifras de ingresos, costos y gastos dentro de un período contable.
- II. Es económico pues muestra las cifras de los resultados de ventas, costos y gastos expresadas en unidades monetarias.

Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

Es también conocido como estado de fuentes y empleos de fondos, cuadro de financiamiento, estado de cambios en la posición financiera. Él constituye otro instrumento de análisis; a través de él se puede conocer el desenvolvimiento de la empresa, pues muestra el comportamiento de las políticas financieras (inversión, financiamiento, dividendos). Una parte importante de dicho estado es la determinación de las fuentes que originan la obtención de los fondos; y la otra es el empleo o destino de los fondos obtenidos por la empresa.

Estado de Flujo de Efectivo.

El Estado de Flujo de efectivo organiza los datos brindados por otros Estados Financieros mostrando las entradas y salidas de efectivo que se han producido en un período de tiempo determinado. Esta información resulta de gran importancia para la administración empresarial, pues brinda elementos necesarios para el diagnóstico de la salud financiera de la empresa.

Otros diagnósticos que pueden realizarse se relacionan con la capacidad que tiene una empresa en captar financiamiento externo; poner al descubierto el destino que le da al efectivo recibido en el período; brindar información que pone de manifiesto si la empresa está en crecimiento, estancado o en recesión; puede demostrar si la empresa destina fondos obtenidos a corto plazo para colocarlos en inversiones de lenta recuperación, así como otros datos relevantes para un analista.

1.2 Métodos y herramientas para el análisis e interpretación de los Estados Financieros.

Existen varios métodos para analizar el contenido de los Estados Financieros, sin embargo tomando como base la técnica de la comparación podemos clasificarlos en forma enunciativa y no limitativa como sigue:(8)

- ❖ Método Vertical o Estático.
- ❖ Método Horizontal o Dinámico.
- ❖ Método Histórico.
- ❖ Método Proyectado o Estimado.

El método Vertical o Estático: se aplica para analizar un Estado Financiero a fecha fija o correspondiente a un período determinado.

Estudia las relaciones entre los datos financieros de una empresa para un sólo juego de estados, es decir para aquellos que corresponden a una sola fecha o a un sólo período contable.

El método Horizontal o Dinámico: se aplica para analizar dos Estados Financieros de la misma empresa a fecha distinta o correspondiente a dos períodos o ejercicios.

Estudia las relaciones entre los elementos financieros para dos juegos de estados, es decir para los estados de fechas o períodos sucesivos. Por consiguiente representa una comparación o dinámica en el tiempo.

El método Histórico: se aplica para analizar una serie de Estados Financieros de la misma empresa, a fechas o períodos distintos

El método Proyectado o Estimado: se aplica para analizar Estados Financieros Proforma o Presupuestos.

Existen herramientas de análisis ampliamente utilizadas entre las cuales tenemos:

- ❖ Cambios en pesos y en porcentajes.
- ❖ Porcentajes de tendencias.
- ❖ Porcentajes componentes (tamaño común).
- ❖ Gráficos de los estados.
- ❖ Método de sustitución en cadena.

- ❖ Cálculo de razones.
- ❖ Análisis del punto de equilibrio.
- ❖ Análisis de apalancamiento.

Cambios en pesos y en porcentajes:

El valor de un cambio en pesos de un periodo a otro es significativo (valor absoluto), pero expresar el cambio en términos de porcentajes añade una cierta perspectiva. El valor de cualquier cambio en pesos es la diferencia entre el valor de un periodo estudiado y un periodo base que sirve de comparación. El valor porcentual se calcula dividiendo el valor del cambio entre el periodo analizado por el valor del periodo base.

Porcentajes de tendencias:

Consiste en determinar las variaciones de un año base en relación con los años siguientes considerados en el análisis. Esto ayuda a demostrar la extensión y dirección del cambio.

El procedimiento requiere dos pasos:

1. Seleccionar un año base y a cada partida de ese año base se le da un valor del 100 %, a los efectos de la comparación.
2. Cada partida de los años siguientes se expresa como un porcentaje del valor del año base.

Porcentajes componentes:

Estos porcentajes indican el tamaño relativo de cada partida incluida en un total, con relación al total. Calculando los porcentajes componentes de varios años sucesivos se pueden observar las partidas que aumentan en importancia y las menos significativas. A los estados preparados de esta forma se les denomina estados de tamaño común.

Gráficos:

Los gráficos se utilizan para representar gráficamente los estados de resultados utilizando para ello los porcentajes establecidos en el tamaño común. Estas técnicas contribuyen a resaltar las variaciones, se pueden utilizar gráficos circulares o de pastel, pero como para destacar las modificaciones estructurales de los estados, es preferible el uso de los bosquejos de barra.

Método de sustitución en cadena.

La sustitución en cadena es una forma transformada del índice agregado, ella se emplea en el análisis de los indicadores de algunas empresas y uniones. Este procedimiento es utilizable sólo en aquellos casos en los cuales la dependencia entre los fenómenos observados tiene un carácter rigurosamente funcional, cuando tiene la forma de una dependencia directa o inversamente proporcional.

Este procedimiento consiste en la sustitución sucesiva de la magnitud planificada de cada uno de los factores, por su magnitud real, mientras los indicadores restantes se consideran invariables. Por consiguiente, cada sustitución implica un cálculo independiente, mientras más indicadores existan en las fórmulas más cálculo habrá. El grado de influencia de uno u otro factor se determina mediante restas sucesivas, del segundo cálculo se resta el primero, del tercero el segundo y así sucesivamente.

Cálculo de razones:

Una razón es un índice, un coeficiente. Es una simple expresión matemática de la relación de un número con otro que se toma como unidad o ciento por ciento.

Una razón por si sola dice algo, pero cuando se va a calificar el resultado como bueno o como malo, favorable o desfavorable, etc., se necesita establecer comparaciones contra algún estándar que sea relevante, como puede ser:

- ❖ Una cifra anterior (histórica dice lo que sucedió).
- ❖ Una cifra externa (comportamiento ramal).

- ❖ Una cifra proyectada (lo esperado).

A continuación se exponen las principales razones financieras que permitirán evaluar la eficiencia de una entidad, atendiendo a las características de las empresas productoras de materiales de construcción y en general, las que pertenecen al Grupo Empresarial Industrial de la Construcción.

I - CAPITAL DE TRABAJO

Se define como Capital de Trabajo los fondos o recursos con que opera una empresa a corto plazo, después de cubrir el importe de las deudas que vencen en ese corto plazo

Se determina restando al Total del Activo Circulante el Total del Pasivo Circulante y permite determinar la disponibilidad de recursos para ejecutar las operaciones de la entidad en los meses siguientes así como la capacidad para enfrentar los pasivos circulantes, no siendo aconsejable tener un Capital de Trabajo excesivo.

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Circulante (-) Pasivo Circulante}$$

II – RAZONES DE LIQUIDEZ

ÍNDICE DE SOLVENCIA

Muestra el grado en que la empresa es capaz de hacer frente a la totalidad de sus compromisos de pago, a medida que vayan venciendo sus obligaciones y deudas, es decir, por cada peso de deuda.

Se determina dividiendo el Activo Total entre el Pasivo Total y se reconoce como valor óptimo un entorno de dos.

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Se conoce también como Liquidez General, es más precisa que el Índice de Solvencia, mide la capacidad de la empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo a partir de los Activos Corrientes en un momento determinado, indica la disponibilidad para pagar cada peso de deuda a corto plazo

Una Liquidez superior a uno es satisfactoria y puede llegar hasta dos y significa que por cada peso comprometido a pagar en el corto plazo, se poseen 1,5... 1,6, etc. pesos como respaldo, aunque no es aconsejable que exceda mucho, puede indicar que la entidad tiene recursos inmovilizados.

Se determina dividiendo el Activo Circulante entre el Pasivo Circulante y al calcularse, deben incluirse en el Activo Circulante sólo los activos que se presume no sean incobrables.

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ INMEDIATA O PRUEBA DE ÁCIDO

Este índice proporciona una imagen más precisa de la liquidez de la empresa, ya que mide la capacidad inmediata de la misma para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, a partir de los Activos Circulantes, excluyendo los inventarios.

Se reconoce como una razón ácida ideal la de 0,70, o sea, que por cada peso que se tiene compromiso de pago en el corto plazo, se poseen 0,70 pesos fácilmente convertibles en efectivo.

Se determina dividiendo el resultado de restar al Activo Circulante los Inventarios y los Pagos Anticipados entre el Pasivo Circulante.

$$\text{Liquidez Inmediata o Prueba de Ácido} = \frac{\text{Activo Circulante (-) Inventarios (-) Pagos Anticipados}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ DISPONIBLE O RAZÓN DE TESORERÍA

Mide la capacidad que tiene la empresa de enfrentar las deudas a corto plazo sólo a partir de lo disponible a pagar.

Se determina dividiendo el Total del Efectivo más las Obligaciones por Cobrar a Corto Plazo entre el Pasivo Circulante, considerándose como valor óptimo hasta 0,5.

$$\text{Liquidez Disponible o Razón de Tesorería} = \frac{\text{Efectivo en Caja y Banco + Efectos y Cuentas por Cobrar a Corto Plazo}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

III – RAZONES DE RENTABILIDAD

Estas razones, miden la capacidad de la empresa para generar utilidades, dado que las utilidades son las que organizan el desarrollo de la misma y representan el éxito o fracaso con que se están manejando los recursos en una actividad autofinanciada.

MARGEN DE UTILIDAD

Determina el margen que queda en cada venta, después de deducir todos los gastos, es decir, la utilidad obtenida por cada peso de venta.

Se determina dividiendo la Utilidad antes de impuestos entre el Total de Ventas del período y es más satisfactoria mientras más alto sea el margen de la utilidad del período.

$$\text{Margen de Utilidad} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Ventas}}$$

RENTABILIDAD FINANCIERA

Mide la capacidad que tiene la empresa de generar utilidades con el capital aportado por el Estado, es decir, el rendimiento extraído por cada peso invertido por el Estado y representa la proporción de utilidades que permitirán recuperar los recursos aportados.

Se determina dividiendo la Utilidad antes de impuestos entre el Total de la Inversión Estatal y es más satisfactoria mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión.

$$\text{Rentabilidad Financiera} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Inversión Estatal}}$$

RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN

Mide la capacidad efectiva de la empresa para producir utilidades con los activos disponibles y representa la proporción de utilidades que permitirán recuperar los recursos invertidos, es decir, la eficiencia en el uso de los recursos mediante la utilidad obtenida por cada peso de recurso invertido.

Se determina dividiendo la Utilidad antes de impuestos entre el Total de Activos de la empresa en una fecha dada y es más satisfactoria mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión.

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Activo Total}}$$

IV – RAZONES DE UTILIZACIÓN DE ACTIVOS

Constituyen fórmulas que miden la eficiencia en la utilización de los activos de la entidad.

CICLO DE COBROS

Mide el período que transita como promedio desde la entrega de los productos o servicios hasta su cobro y debe ser inferior al ciclo de pagos contratado, ya que de lo contrario, la empresa tendrá problemas con sus pagos inmediatos.

Se determina dividiendo el promedio de Cuentas por Cobrar (Saldo Inicial más Saldo Final de éstas, dividido entre dos), entre las Ventas diarias (Total de Ventas del período entre los días del mismo)

$$\text{Ciclo de Cobros} = \frac{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas Diarias}}$$

CICLO DE PAGOS

Mide el período que transcurre como promedio desde la recepción de los productos o servicios hasta la fecha de su pago y para tener cobertura, debe ser inferior al ciclo de cobros.

Se determina dividiendo el promedio de Cuentas por Pagar (Saldo Inicial más Saldo Final de éstas, dividido entre dos), entre las Compras diarias (Total de Compras del período entre los días del mismo).

$$\text{Ciclo de Pagos} = \frac{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}{\text{Compras Diarias}}$$

CICLO DE INVENTARIOS PARA INSUMO

Mide el período que como promedio, permanece los inventarios inmovilizados y mientras más bajo, es más favorable.

Se determina dividiendo el promedio de las cuentas de Inventarios (Saldo Inicial más Saldo Final de éstas, dividido entre dos), entre el Gasto Material diario (Total de Gasto Material del período entre los días del mismo)

$$\text{Ciclo de Inventarios para Insumos} = \frac{\text{Promedio de Inventarios}}{\text{Gasto Material Diario}}$$

CICLO DE INVENTARIOS EN PROCESO

Mide el tiempo que transcurre entre la acumulación del gasto y su traslado a Producción Terminada, siendo óptimo un ciclo inferior a 30 días.

Se determina dividiendo el promedio de las cuentas de Producción Principal en Proceso y Producciones Auxiliares en Proceso (Saldo Inicial más Saldo Final de ésta, dividido entre dos), entre el Costo diario de la Producción Bruta (Producción Bruta del período entre los días del mismo)

$$\text{Ciclo de Inventarios en Proceso} = \frac{\text{Promedio de Producción en Proceso}}{\text{Costo Diario de Producción Bruta}}$$

CICLO DE INVENTARIOS DE PRODUCCIÓN TERMINADA

Mide el tiempo que transcurre entre la terminación de las producciones hasta su venta, siendo óptimo un ciclo inferior a 30 días.

Se determina dividiendo el promedio de la cuenta de Producción Terminada (Saldo Inicial más Saldo Final de ésta, dividido entre dos), entre el Costo diario de la Producción Mercantil (Producción Mercantil del período entre los días del mismo)

$$\text{Ciclo de Inventario de Producción Terminada} = \frac{\text{Promedio de Producción Terminada}}{\text{Costo Diario de Producción Mercantil}}$$

CICLO DE INVENTARIOS DE MERCANCÍAS PARA LA VENTA

Mide el tiempo que transcurre entre la compra de las mercancías hasta su venta, siendo óptimo un ciclo inferior a 30 días.

Se determina dividiendo el promedio de la cuenta de Mercancías para la Venta (Saldo Inicial más Saldo Final de ésta, dividido entre dos), entre el Costo diario de la Mercancía Vendida (Costo de la Mercancía Vendida del período entre los días del mismo)

$$\text{Ciclo de Inventario de Mercancías para la Venta} = \frac{\text{Promedio de Mercancías para la Venta}}{\text{Costo Diario de Mercancías Vendidas}}$$

V – RAZONES DE ACTIVIDAD

ROTACIÓN DE INVENTARIOS

Son razones que miden la eficiencia de la inversión de la empresa en las cuentas de inventarios y como la inversión puede ser alta o baja, para calificarla es necesario conocer el número de veces que los inventarios rotan durante un período de tiempo que puede ser mensual, semestral o anual, analizándose por cada tipo de inventario.

Las cuentas de inventarios tendrán más liquidez mientras más roten, es decir, entre más rápido se conviertan en efectivo.

– ROTACIÓN DE INVENTARIOS PARA INSUMO

Representa las veces que en un período dado da vueltas el inventario de los materiales destinados al consumo en la empresa.

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de las cuentas de Inventarios (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es el Gasto Material diario (Total de Gasto Material del período entre los días del mismo).

También puede calcularse dividiendo el Gasto Material entre el promedio de las cuentas de Inventarios (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos)

$$\text{Rotación de Inventarios para Insumo} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Inventarios}}{\text{Gasto Material Diario}}} = \frac{\text{Gasto Material}}{\text{Promedio de Inventarios}}$$

– ROTACIÓN DE INVENTARIOS DE PRODUCCIÓN EN PROCESO

Representa las veces que en un período dado da vueltas el inventario de Producción en Proceso de la empresa.

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de la cuenta Producción en Proceso (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es el Costo de la Producción Bruta diaria (Costo de la Producción Bruta del período entre los días del mismo)

También puede calcularse dividiendo el Costo de la Producción Bruta entre el promedio de la cuenta Producción en Proceso (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos).

$$\text{Rotación de Inventarios de Producción en Proceso} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Producción en Proceso}}{\text{Costo de la Producción Bruta Diaria}}} = \frac{\text{Costo de la Producción Bruta}}{\text{Promedio de Producción en Proceso}}$$

– ROTACIÓN DE INVENTARIOS DE PRODUCCIÓN TERMINADA

Representa las veces que en un período dado da vueltas el inventario de Producción Terminada de la empresa, que están valorados al costo real.

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de la cuenta Producción Terminada (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es el Costo de la Producción Vendida diaria (Costo de la Producción Vendida del período entre los días del mismo)

También puede calcularse dividiendo el Costo de la Producción Mercantil entre el promedio de la cuenta Producción Terminada (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos).

$$\text{Rotación de Inventarios de Producción Terminada} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Producción Terminada}}{\text{Costo de la Producción Mercantil Diaria}}} = \frac{\text{Costo de la Producción Mercantil}}{\text{Promedio de Producción Terminada}}$$

– ROTACIÓN DE INVENTARIOS DE MERCANCÍAS PARA LA VENTA

Representa las veces que en un período dado da vueltas el inventario de Mercancías para la Venta de la empresa, que están valoradas al costo real de adquisición.

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de la cuenta Mercancías para la Venta (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es el Costo de las Mercancías Vendidas diarias (Costo de las Mercancías Vendidas del período entre los días del mismo).

También puede calcularse dividiendo el Costo de las Mercancías Vendidas entre el promedio de la cuenta Mercancías para la Venta (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos)

$$\text{Rotación de Inventarios de Mercancías para la Venta} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Mercancías para la Venta}}{\frac{\text{Costo de las Mercancías Vendidas}}{\text{Promedio de Mercancías para la Venta}}}}$$

ROTACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

Representa las veces que se recuperan los Activos Fijos mediante las ventas ejecutadas del período.

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de Activos Fijos (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es las Ventas diarias (Total de Ventas del período entre los días del mismo).

También puede calcularse dividiendo las Ventas entre el promedio de Activos Fijos (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos).

$$\text{Rotación de Activos Fijos} = \frac{\frac{\text{Días del Período}}{\text{Promedio de Activos Fijos}}}{\frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Activos Fijos}}}$$

ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES

Constituye un índice de cómo actúa el total de Activos de la entidad con relación a las Ventas efectuadas en un período.

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de todos los Activos de la empresa (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es el total de Ventas diarias (Total de Ventas del período entre los días del mismo).

También puede calcularse dividiendo las Ventas entre el promedio del total de Activos (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos).

$$\text{Rotación de Activos Totales} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Activos Totales}}{\text{Ventas Diarias}}} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Activos Totales}}$$

ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR Y POR PAGAR

También se consideran razones de actividad, miden las veces que rotan estas cuentas y mientras más roten, será más ventajoso.

– ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de las Cuentas por Cobrar (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es las Ventas diarias (Total de Ventas del período entre los días del mismo).

También puede calcularse dividiendo las Ventas entre el promedio de Cuentas por Cobrar (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos).

$$\text{Rotación de Cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas Diarias}}} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$$

– ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR

Se determina dividiendo los días del período entre un quebrado cuyo numerador es el promedio de las Cuentas por Pagar (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos) y cuyo denominador es las Compras diarias (Total de Compras del período entre los días del mismo).

También puede calcularse dividiendo las Compras entre el promedio de Cuentas por Pagar (Saldo Inicial más Saldo Final dividido entre dos).

$$\text{Rotación de Cuentas por Pagar} = \frac{\text{Días del Período}}{\frac{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}{\text{Compras Diarias}}} = \frac{\text{Compras}}{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}$$

VI – RAZONES DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO

ENDEUDAMIENTO

Mide la participación de los acreedores en la financiación de los Activos y se considera aceptable cuando muestra valores entre 0,4 y 0,5.

Se determina dividiendo el Pasivo Total entre el Activo Total.

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

AUTONOMÍA

Muestra la participación del propietario en la financiación de los Activos Totales y se considera aceptable cuando muestra valores hasta 0,4.

Se determina dividiendo la cuenta de Inversión Estatal entre el Activo Total.

$$\text{Autonomía} = \frac{\text{Inversión Estatal}}{\text{Activo Total}}$$

Análisis del punto de equilibrio.

El análisis del punto de equilibrio plantea las relaciones entre el tamaño de los desembolsos de la inversión y el volumen de venta requerida para lograr la rentabilidad explorándose entre la variación del costo, volumen y utilidades. Es una técnica que se emplea como instrumento de planificación de utilidades, para la toma de decisiones.

Para que la empresa evite las pérdidas contables, sus ventas deben cubrir todos los costos ya sean variables o fijos. El cálculo del mismo se puede realizar por el método de margen de contribución a través de la siguiente fórmula:

$$PE = (GO + GF) / \%MC$$

Donde:

GO: Gastos de Operaciones.

MC: Margen de Contribución.

CF: Gastos Financieros.

Análisis de Apalancamiento

El efecto apalancamiento se produce en la empresa siempre que existan costos fijos pues estos ejercen sobre las ganancias un efecto similar a una palanca.

Los gastos fijos de la empresa pueden referirse a la actividad de producción y distribución o también a la de financiación. Cuando se analizan los gastos fijos correspondientes a la actividad de producción y distribución se habla de apalancamiento operativo, mientras que cuando se refiere al costo de las deudas se habla de apalancamiento financiero.

El apalancamiento se puede expresar en porcentaje multiplicando por cien dichas variaciones relativas del beneficio, dividido por la variación relativa de la cantidad vendida, o en veces la cual se calcula entonces de la siguiente manera:

$$\text{Grado de Apalancamiento Operativo} = \frac{\text{Ventas - Gastos Variables}}{\text{Ventas - Gastos Variables - Gastos Fijos}}$$

Este resultado indica el tanto por uno en que crecerá la utilidad antes de intereses e impuestos por cada tanto por uno que crezcan las ventas.

La razón de apalancamiento financiero se define como el tanto por uno de la variación en el beneficio disponible para los accionistas debido a un determinado tanto por uno de la variación de las utilidades antes de deducir los intereses de las deudas y este se calcula de la forma siguiente:

$$\text{Grado de Apalancamiento Financiero} = \frac{\text{Ventas- Gastos Variables- Gastos Fijos}}{\text{Ventas- Gastos Variables- Gastos Fijos- Gastos Financieros}}$$

1.3 Caracterización de la empresa.

La Empresa Constructora Integral #3 Contingente “Hermanos Martínez Tamayo” está ubicada en Ave. 1ro de Mayo #40 y Adscripta al Grupo Empresarial de la Construcción de Holguin (GECH), fue creada el 17 de Mayo del 2001 por la Resolución Ministerial No 657/2001 que autoriza la inscripción de la empresa en el registro nacional de Constructores, Projectistas y Consultores de la República de Cuba. Cuenta con la plantilla de trabajadores como sigue:

Nro.	Descripción	Cant. Trab.
1-	Dirigentes	81
2-	Técnicos	184
3-	Administrativos	33
4-	Servicios	156
5-	Obreros	921
	Total de Trabajadores	1375

Esta empresa está estructurada por cinco directores de diferentes frentes incluyendo el Director General (ver anexo 1).

Además cuenta con siete unidades empresariales de base, de las cuales las siguientes son unidades productivas y las otras son de apoyo a la producción.

- ❖ Brigada Constructora Civil.
- ❖ Brigada Constructora de Montaje.
- ❖ Brigada Constructora de Ingeniería.

Esta empresa tiene como **objeto empresarial**:

Prestar servicios de construcción civil y el montaje de nuevas obras, edificaciones e instalaciones. Ofrecer servicios de demolición, desmontaje, reconstrucción, remodelación y rehabilitación de edificaciones, instalaciones y otros objetivos existentes. Brindar servicios de reparación y mantenimiento constructivo. Realizar diseño, proyección e ingeniería de detalle o ejecutiva de obras. Realizar embalaje de componentes de la construcción. Realizar diseños de equipos, medios y demás artículos vinculados al proceso constructivo. Prestar servicios de alquiler de equipos de construcción, transporte especializado y complementario. Realizar trabajos de decoración vinculados del proceso constructivo. Brindar servicios técnicos de asesoría, ingeniería de organización de obras, consultoría y estimación en actividades de construcción, montaje y producción incluidos en su objeto empresarial. Realizar cultivo y comercialización de forma mayorista de plantas ornamentales, vinculado al proceso inversionista, ofrecer servicios técnicos post inversión. Realizar la producción y comercialización mayorista de hormigones asfálticos e hidráulicos. Brindar servicios de voladuras. Prestar servicios de transportación de cargas por vía automotor a terceros, para aprovechar las capacidades eventualmente disponibles, sin hacer nuevas inversiones para ampliar los servicios a terceros.

La misma tiene varios clientes y proveedores los cuales son reflejados a continuación:

Clientes

1. Vialidad Nacional.
2. MoaNiquel SA Pedro Soto Alba.
3. Expansión Pedro Soto Alba.

4. Planta de Niquel Ernesto Che Guevara.
5. Instituto Nacional de Vivienda.

Proveedores

1. COMSUMIMPORT.
2. CUBIZA.
3. Industria de Materiales de la Construcción.
4. Comercializadora Escambray.
5. Establecimiento de Abastecimiento y Transporte.

La empresa logró la descentralización y operación de la contabilidad a cada una de las UEB, formada por una Dirección de Contabilidad y Finanzas ubicada en la Oficina Central y un Grupo Económico Administrativo en cada una de ellas. Estos Grupos Económicos Administrativos son los encargados de procesar y analizar toda la documentación primaria que nace de las operaciones que se realizan, los mismos se subordinan a la dirección de Contabilidad y Finanzas de la empresa rindiéndole la información dentro del mes y al cierre de este.

La información proveniente de las distintas áreas hacia los Grupos Económicos Administrativos se realiza a través de los modelos establecidos en el sistema Nacional de Contabilidad y otros diseños de la entidad para satisfacer sus necesidades de control, esta es captada mediante la red o impresa la cual es consolidada por la Dirección de Contabilidad y Finanzas.

1.4 Materiales y Métodos utilizados.

El presente trabajo se realizó en la Empresa Constructora Integral # 3 de Moa, iniciándose el mismo en el mes de Enero del 2007 con una duración de 6 meses.

Se desarrolló basándose fundamentalmente en el método materialista dialéctico, el único científicamente argumentado, que permite ver y analizar los fenómenos no sólo individualmente, sino en su interrelación de unos con otros.

Los métodos utilizados están fundamentados en el análisis y comparación de los resultados o magnitudes relativas mediante el cálculo de razones financieras, los que han permitido evaluar los resultados de la entidad.

La técnica para la realización de este trabajo se basa en la obtención de datos de los Estados Financieros, de planificación y estadística, y la elaboración de anexos comparativos para la determinación de los resultados sobre los cuales se realiza este análisis y se llega a conclusiones.

Los materiales empleados fueron: Bibliografías, Normas y Metodologías, Legislaciones, Estados Financieros de los años 2005 y 2006.

Capítulo 2: Análisis Económico-Financiero de la Empresa Constructora Integral

#3.

Los valores a los que se hacen referencia en este capítulo están expresados en pesos como los utiliza la empresa que se analiza y en ocasiones están redondeados a miles de pesos.

2.1 Análisis horizontal del Estado de Resultado.

Se realizó un análisis de los Estados de Resultado del 2005 y 2006 utilizando para este el método porcentual (ver anexo 2).

Al analizar el Estado de Resultado se puede observar que las ventas en el 2006 aumentaron en un 32% con respecto al 2005, pues los mismos fueron de 20444.2 MP y en el 2005 sólo se obtuvieron 15473.1 MP, sin embargo al disminuirle el costo de venta las Utilidades Bruta en Venta sólo representan en el 2005 el 8 % de las ventas y en el 2006 el 10% lo que demuestra una disminución de los costos comparando un año con otro de forma proporcional.

Teniendo en cuenta los Gastos de Administración del año 2005 que son de 714.8 MP se observa una disminución de 105.2 MP en el 2006 influyendo este gasto en la Utilidad de Operaciones, pues la misma en el 2005 representa sólo el 4% de las ventas y en el 2006 es superior con un 7% sin ser este muy significativo.

Se debe resaltar que en el año 2005 los Gastos Financieros y Otros Gastos los cuales son de 222.9MP y 668.2 MP respectivamente influyeron de forma negativa en el resultado el cual fue una pérdida de 265.2 MP y en el 2006 los Gastos Financieros aumentaron en 390.5 MP y se incluyó los Gastos de años Anteriores que son de 2150.0 MP para obtener una pérdida en este año de 1685.0 MP.

Las obras se certifican por el inversionista y se llevan a ventas en el momento de la certificación, de no certificarse se utiliza la cuenta Producción Principal en Proceso que es lo que ocurre en el 2005, como esta cuenta poseía un saldo elevado se

investiga en el 2006 las obras que afectan la misma y solo es real parte del importe de esta, orientado por el Ministerio de la Construcción que se cobrara lo que correspondía según el especialista en precio contratado y lo demás se contabilizara por Gastos Años Anteriores siendo esta la principal causa de la obtención de pérdida en el 2006, además de incidir otros elementos.

2.2 Proyección de Utilidades.

La proyección de utilidades se realiza usando el método de porcentaje de ventas, las cuales se esperan que tengan un crecimiento de 5.8%, el costo de venta aumentará un 8.4%, sin embargo disminuirán las partidas de Gastos General de Administración y Gastos Financieros en 7.0 y 53.4% respectivamente así como disminuirán también las partidas de otros gastos en 0.8% y los ingresos varios en 12.2%, (ver anexo 3).

2.2.1 Método de Sustitución en Cadena.

Para el análisis de este método se hizo una comparación entre dos fechas del Estado de Resultado, del año 2006 con relación al proforma 2007.

Para obtener el resultado se tuvieron en cuenta las sustituciones de cada uno de los indicadores del 2007 con relación al 2006, para luego compararlos nuevamente uno con respecto al otro.

$$\begin{aligned} \mathbf{U_0} &= (\text{Ventas 06- CV 06- GAG 06- GF 06- OG 06- GAA 06+OI 06}) \\ &= -1685.0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \mathbf{U_1} &= (\text{Ventas 07- CV 06- GAG 06- GF06- OG 06- GAA 06+ OI 06}) \\ &= -429.2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \mathbf{U_2} &= (\text{Ventas 07- CV 07- GAG 06- GF 06- OG 06- GAA 06+ OI 06}) \\ &= -2103.7 \end{aligned}$$

$$\mathbf{U_3} = (\text{Ventas 07- CV 07- GAG 07- GF 06- OG 06- GAA 06+ OI 06})$$

$$= -2604.0$$

$$\mathbf{U4} = (\text{Ventas 07- CV 07- GAG 07- GF 07- OG 06- GAA 06+ OI 06})$$

$$= -1850.5$$

$$\mathbf{U5} = (\text{Ventas 07- CV 07- GAG 07- GF 07- OG 07- GAA 06+ OI 06})$$

$$= -1846.5$$

$$\mathbf{U6} = (\text{Ventas 07- CV 07- GAG 07- GF 07- OG 07- GAA 07+ OI 06})$$

$$= 303.5$$

$$\mathbf{U7} = (\text{Ventas 07- CV07- GAG 07- GF 07- OG 07- GAA 07+ OI 07})$$

$$= 291.5$$

En el siguiente cuadro se muestran las sustituciones y las influencias de cada una de ellas.

Sustituciones	Importe	Influencia
S1-So	-1255.8 MP	Influencia de las Ventas
S2- S1	- 1674.5 MP	Influencia Costos de Ventas
S3- S2	39.7 MP	Influencia Gastos Gral. De Admón.
S4- S3	213.5 MP	Influencia Gastos Financieros
S5- S4	4.0 MP	Influencia Otros Gastos
S6- S5	2150.0 MP	Influencia Gastos de años Anteriores
S7- S6	-12.0 MP	Influencia Otros Ingresos

Después de hacer sustituciones del Estado de Resultado y compararlos entre ambos se llegó a la conclusión que las influencias negativas están dadas por las Ventas, los Costos de Ventas y Otros Ingresos sin embargo los Gastos Generales y de

Administración, los Gastos Financieros, Otros Gastos y los Gastos de Años Anteriores influyen de forma positiva.

2.3 Análisis comparativo de la entidad a través de las Razones Financieras.

En la tabla 2.1 que se muestra a continuación está representado el comportamiento de las diferentes razones financieras correspondientes a los años 2005 y 2006 así como sus variaciones, (ver anexo 4), mediante las cuales se puede realizar el diagnóstico de la situación económica y financiera de la empresa.

Tabla 2.1 Razones Financieras:

No	Indicadores	UM	2005	2006	Variac.
1	<u>Razones de Liquidez</u>				
	➤ Solvencia	veces	1.69	1.79	0.10
	➤ Liquidez	veces	1.74	0.94	-0.80
	➤ Prueba Ácida	veces	0.73	0.68	-0.05
2	<u>Razones de Rentabilidad.</u>				
	➤ Margen de Utilidad	%	-1.7	-8.2	-6.5
	➤ Rentabilidad Financiera	%	-5.7	-37.9	-32.2
	➤ Rentabilidad Económica	%	-2.5	-20.3	-17.8
3	<u>Razones de Utilización de los Activos</u>				
	➤ Ciclo de Cobro	días	34	25	-9
	➤ Ciclo de Pago	días	33	30	-3
4	<u>Razones de Actividad.</u>				
	➤ Rotación de Activos Totales	veces	1	2	1
	➤ Rotación de los Inventarios	veces	4	5	1
	➤ Rotación de las Cuentas por Cobrar	veces	11	14	3
	➤ Rotación de las Cuentas por Pagar	veces	11	12	15
5	<u>Razones de Endeudamiento.</u>				
	➤ Endeudamiento	%	59.2	55.9	-3.3
	➤ Autonomía	%	43.1	53.5	10.4
6	<u>Capital de Trabajo</u>				
	➤ Capital de Trabajo	MP	3,194.5	-260.8	-3,455.3

Solvencia:

La empresa en el 2005 puede hacer frente a la totalidad de sus compromisos de pago con el total de sus activos, es decir por cada peso de deuda cuenta con 1.69 pesos de activos, en el 2006 esta situación mejoró en 0.10 pues cuenta con 1.79.

Liquidez:

En el año 2005 la empresa tenía mejor capacidad para cubrir sus obligaciones a corto plazo con sus activos circulantes, pues contaba con 1.74 pesos por cada peso de deuda a corto plazo, sin embargo en el 2006 hay una situación desfavorable, ya que los activos circulantes no cubren en 0.06 veces la deuda contraída a corto plazo. La liquidez general en el 2006 disminuyó en 0.80 veces en relación con el 2005 ya que por la instrumentación de las reclamaciones y demandas judiciales salieron de los activos circulantes \$ 1, 008,879 y pasaron a formar parte de otros activos.

En el 2005 la solvencia es menor que la liquidez pues dentro del total de Pasivo existe 2,073.9 MP que no pertenece a los pasivos Circulantes diferencia esta significativa cuando se compara la solvencia con la liquidez, situación que no se manifiesta en el 2006 pues el Total de Pasivo es igual a los Pasivos Circulantes.

Prueba Ácida o Liquidez Inmediata:

Al cierre del 2005 esta razón es de 0.73 veces, es decir por cada peso de deuda a corto plazo la empresa cuenta con 73 centavos de activos disponibles y realizables, en el 2006 hubo una ligera disminución de 0.05 veces con respecto al 2005. Esta situación nos muestra que la empresa presenta problemas para honrar sus obligaciones a corto plazo con sus activos más líquidos.

Margen de Utilidad:

El margen de utilidad tanto en el año 2005 como en el 2006 es negativo pues por cada peso de venta obtiene 1.7 y 8.2 pesos de pérdida respectivamente aumentando considerablemente el nivel de pérdida en el 2006 con 6.5 de diferencia.

Rentabilidad Financiera:

En el año 2005 el rendimiento de los fondos propios fue de -5.7 %, es decir, por cada peso aportado por el capital propio se generaron 5.7 centavos de pérdida netas y en el año 2006 este indicador aumenta a 37.9 % debido a que la pérdida neta de la Empresa aumentó considerablemente, donde incidió el pago del Coeficiente de Interés Económico Social (CIES 30 % del Salario básico) aprobado por la resolución 30 del MTSS y la aparición de los Gastos de Años Anteriores.

Rentabilidad Económica:

En el año 2005 la Empresa generó 2.5 centavos de pérdida por cada peso de activo, sin embargo en el año 2006 esta situación se agudizó al generar 20.3 centavos de pérdida notándose un incremento considerable en este indicador.

Ciclo de Cobro:

La Empresa en el 2006 disminuyó en 9 días su ciclo de cobro pues en el 2005 el ciclo era de 34 días implicando esta disminución una mejoría en su política de cobro.

Ciclo de Pago:

En el 2005 la empresa pagaba en el mismo tiempo en que cobraba situación esta desfavorable, pues corre el riesgo de quedarse sin dinero para operar, en el 2006 disminuye en 3 días colocándose el ciclo de pago en 30 días, comparándose con el ciclo de cobro es mejor en este año porque disminuyó el de pago pero lo hizo también el de cobro.

Rotación de los Activos Totales:

La eficacia general de la empresa en el uso de los activos en el 2005 no fue muy favorable cubriendo las ventas netas 1 vez el valor de la inversión con que operó la empresa, es decir por cada peso de activos la empresa generó 1 peso de venta, sin embargo en el 2006 este índice aumentó 1 vez comparado con el año anterior por lo que hay una mejoría pues mientras más roten mejor.

Rotación de los Inventarios:

En el 2005 los inventarios rotan 4 veces es decir cada 90 días situación esta que no es desfavorable pues la empresa compra mercancía según la obra que se va a construir, en el 2006 rotan 5 veces 72 días por lo que existe una mejoría en la rotación de los mismos.

Rotación de las Cuentas por Cobrar:

Las cuentas por cobrar rotan de forma favorable pues en el 2005 lo hizo 11 veces lo que en el 2006 se incrementó haciéndolo 14 veces para mejorar el índice de rotación de las mismas

Rotación de las cuentas por Pagar:

Al cierre del 2005 las cuentas por pagar rotan 11 veces, en el 2006 lo hace 12 veces lo que se debe analizar para que esta rotación no siga aumentando pues lo que es mejor para los proveedores es peor para la empresa.

Endeudamiento:

Al comparar los resultados, en el 2005 la empresa se financia con el 59.2% de capital ajeno, podría decirse que por cada peso de financiamiento 59 centavos son ajenos, la situación del endeudamiento disminuye con relación al período anterior en 3.3% lo que significa que se debe de analizar periódicamente para no correr riesgo financiero para afrontar sus obligaciones. Es decir por cada peso activo la empresa tiene un endeudamiento de 59.2 y 55.9 % respectivamente.

Autonomía:

La empresa en los períodos analizados logró financiarse con un porcentaje aceptable del capital propio, en el 2005 lo hizo con el 43.1% y en el 2006 logró 53.5% demostrando un aumento de su autonomía de un 10.4%.

Las razones de endeudamiento y la de autonomía al sumarlas no dan 100 % pues en el Patrimonio se restan las pérdidas obtenidas en el período pero en la razón de

autonomía solamente se toma la Inversión Estatal como establece además el Ministerio de la Construcción.

Capital de Trabajo:

El capital de trabajo tuvo una significativa disminución en el año 2006 ascendente a 3455.3 MP, su principal causa es que las cuentas por cobrar envejecidas pasaron a formar parte de otros activos en cuentas y efectos por cobrar en litigio y cuentas por cobrar en proceso judicial. .

2.4 Análisis del Capital de Trabajo.

En la tabla 2.2 se muestra el comportamiento del Capital de Trabajo en los períodos analizados.

Para determinar el monto de capital se aplica la siguiente formula:

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}.$$

Tabla: 2.2 Cálculo del Capital de Trabajo.

Años	Activo Circulante	Pasivo Circulante	Capital de Trabajo
2005	7528761	4334220	3194541
2006	4380821	4641573	-260752
Disminución del Capital de Trabajo			3455293

En el anexo 6 se muestran las partidas que reflejan los aumentos y disminuciones del capital de trabajo.

La disminución tan significativa del capital de trabajo está influenciada por las Cuentas por Cobrar y los Efectos por Cobrar que en el 2005 tenían un saldo elevado debido a deudas de los clientes con pocas posibilidades de pago y por esta razón en

el año 2006 estos saldos fueron transferidos a la partida Otros Activos en Cuentas por Cobrar en Litigio y Cuentas por Cobrar en Proceso Judicial. Siguen siendo activos pero no circulantes afectando el Capital de Trabajo.

Las variaciones del Capital de Trabajo (ver anexo 7) están reflejadas en las partidas de Activos Circulantes y Pasivos Circulantes, de los Activos circulantes aumentaron las cuentas Efectivo en Banco en CUC y CUP, las Cuentas por Cobrar Contravalor, Pagos Anticipados, Adeudos del Organismo, Piezas de Repuesto, Útiles y Herramientas y desgaste de Útiles y Herramientas para una suma de \$1, 250,720.

Existen disminuciones de los Activos Circulantes en las cuentas de efectivo en Caja, Efectos y Cuentas por Cobrar a Corto plazo, Cuentas por Cobrar Contratista, Adeudos del Presupuesto del Estado, Materias Primas y Materiales, Combustible y Producción Principal en Proceso para un monto de \$4, 398,860.

En las Partidas de Pasivos Circulantes existe disminución en las cuentas Efectos por Pagar a Corto Plazo, Cuentas por Pagar a Corto Plazo, Cuentas por Pagar Subcontrata, Cuentas por Pagar Contravalor, Cobros Anticipados, Recursos Materiales Recibidos, Depósitos Recibidos, Obligación con el Presupuesto del Estado, Obligaciones con el Organismo y Otras Provisiones Operacionales para un valor total de \$1,177,089.

Existen aumentos de los Pasivos Circulantes en las cuentas Nómina por Pagar, Retenciones por Pagar, Préstamos recibidos, Gastos Acumulados y Provisión para Vacaciones para una suma de \$1, 484,442.

Dando como resultado final el análisis de los aumentos y las disminuciones de las partidas una disminución del Capital de Trabajo de \$3, 455,293.

2.5 Estado de Cambio en la Posición Financiera sobre la base del Capital de Trabajo.

En el análisis realizado al Estado de cambio en la Posición Financiera en base al Capital de Trabajo (ver anexo 8) se puede observar que le entidad no generó utilidades pero si autogeneró fondos por un valor de 136.0 MP proveniente de los Gastos no desembolsables (Depreciación de Activos Fijos).

Los aumentos de las partidas de Pasivo y Patrimonio están dados por una sola cuenta (Subvención por Pérdidas) con un importe de 899.9 MP.

Las disminuciones de las partidas de Activos no monetarias están a cargo de las cuentas de activos fijos tangibles con un valor de 89.9 MP, activos fijos intangibles con 339.5 MP, efectos por cobrar en litigio con 60.5 MP y depósitos y fianzas por 28.1 MP.

Al ser analizadas las aplicaciones de los fondos se tiene en cuenta la existencia de pérdidas en el periodo por un valor de 1419.8 MP, se debe señalar los aumentos de algunas partidas de activos más significativas como el caso de las cuentas por cobrar diversas que reflejan un valor de 99.7 MP, las cuentas por cobrar en litigio y las cuentas por cobrar en proceso judicial con importes de 996.6 MP y 12.6 MP respectivamente.

Las disminuciones en el caso de las partidas de Pasivo y Patrimonio están dadas por la inversión estatal y reserva para pérdidas con un valor total de 234.8 MP al igual que los efectos, obligaciones y cuentas por pagar a largo plazo con 2073.9 MP.

2.5.1 Estado de Cambio en la Posición Financiera en base al Efectivo.

Existen políticas financieras para establecer el Estado de Cambio en la Posición Financiera en base al Flujo de Caja, las mismas son:

- ❖ La actividad en Operaciones.
- ❖ La actividad de Inversión.
- ❖ La actividad de Financiamiento.

Al analizar de forma detallada el estado de cambio en la posición financiera en base al efectivo se puede observar que en la actividad de operaciones existe un origen neto en operaciones desglosado en la tabla 2.3.

Tabla 2.3 Actividad en Operaciones.

Actividad en Operaciones		
Cuentas	Origen	Aplicación
Efectos por Cobrar a Corto Plazo	697,480	
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo	173,144	
Cuentas por Cobrar Contratista Principal	128,104	
Cuentas por Cobrar Contravalor		488,883
Pagos Anticipados a Suministrador		80,892
Adeudos del Presupuesto del Estado	98,131	
Adeudos del Organismo		5920
Materias Primas y materiales	1,027,944	
Piezas de Repuesto		2,073
Útiles y Herramientas		14,023
Desgaste de Útiles y Herramientas		1,458
Combustible	2,655	
Producción Principal en Proceso	2,220,597	
Depreciación de Activos Fijos Tangibles	135,967	
Amortización de Activos Fijos Intangibles		171,072
Efectos por Pagar a corto Plazo		86,318
Cuentas por Pagar a Corto Plazo		255,892
Cuentas por Pagar Subcontrata		37,682
Cuentas por Pagar Contravalor		327,522
Cobros Anticipados		77,187
Recursos Materiales Recibidos		34,890
Depósitos Recibidos		164,375
Obligaciones con el Presupuesto del Estado		155,152
Obligaciones con el organismo		38,000
Nóminas por Pagar	103,163	
Retenciones por Pagar	31,446	
Prestamos Recibidos	1,305,087	
Gastos Acumulados por Pagar	12,580	
Provisión para Vacaciones	32,166	
Otras Provisiones Operacionales		70
TOTALES	5,968,464	1,941,410
Origen Neto en Operaciones		4,027,054
		5,968,464

En la actividad de Inversiones se obtuvo una Aplicación neta en inversiones reflejadas en la siguiente tabla 2.4

Tabla 2.4 Actividad en Inversiones.

Actividad en Inversiones		
Cuentas	Origen	Aplicación
Producción Retenida por Cobrar		1,138
Activos Fijos Tangibles	89,924	
Activos Fijos Intangibles	339,473	
Cuentas por Cobrar Diversas		99,711
Efectos por Cobrar Litigio	60,526	
Cuentas por Cobrar Litigio		996,622
Cuentas por Cobrar Proceso Judicial		12,257
Depósitos y Fianzas	28147	
TOTALES	518,070	<u>1,109,728</u>
Aplicación Neta en Inversión	591,658	
	<u>1,109,728</u>	

En la Actividad de Financiamiento se obtuvo una aplicación neta en financiamiento desglosada en la tabla 2.5

Tabla 2.5 Actividad en Financiamiento.

Actividad de Financiamiento		
Cuentas	Origen	Aplicación
Efectos por Pagar a Largo Plazo		1,073
Obligaciones a Largo Plazo		2,072,000
Cuentas por pagar Diversas		822
Inversión Estatal		225,911
Perdidas		1,419,824
Subvención por Perdidas	899,954	
Reservas para Perdidas		8,854
TOTALES	899,954	<u>3,728,484</u>
Aplicación Neta en Financiación	2,828,530	
	<u>3,728,484</u>	

2.6 Análisis del Punto de Equilibrio.

Para el análisis del punto de equilibrio se tomaron los datos del Estado de Resultado del año 2006 y el proforma del año 2007.

Para este cálculo se utiliza la siguiente formula:

$$PE = (GO+GF) / \%MC \quad PE = \text{Costos Fijos Totales} / 1 - (\text{Costos Variables} / \text{Ventas})$$

Conceptos	2006	2007
Ventas totales	20554.7	21798.5
Costo Variable	18342.5	20017.0
Margen de Contribución	2212.2	1781.5
Gastos Fijos	3897.2	1490.0
% M. Contribución	0.1076	0.0817
Punto de Equilibrio	36219.3	18237.4

Prueba:

Ingresos Netos	36219.3	18237.4
Gastos Variables	32322.1	16747.4
MC	3897.2	1490.0
Costo Fijo	3897.2	1490.0
Utilidad Neta	-	-

En el 2006 se obtuvo el Punto de Equilibrio en 36,219.3 MP destacando que el mismo es más alto que las ventas realizadas en ese año pues en este se obtuvieron pérdidas de 1,685.0 MP, para el 2007 se pronostica un punto de equilibrio en 18,237.4MP, se espera elevar el nivel de ventas pero además se pronosticaron los gastos con un nivel

inferior al año anterior desapareciendo el saldo en la cuenta de Gastos de años Anteriores.

2.7 Análisis de Apalancamiento.

Se realizó el análisis de los años 2005 y 2006.

El resultado indica el tanto por uno en que crecerá la utilidad ante de intereses e impuestos por cada tanto por uno que crezcan las ventas.

Matemáticamente se expresa de la siguiente forma:

Apalancamiento Operativo:

Ventas- Gastos Variables

$$AO = \frac{\text{Ventas- Gastos Variables}}{\text{Ventas- Gastos Variables- Gastos Fijos}}$$

Ventas- Gastos Variables- Gastos Fijos

Año 2005

$$AO = \frac{15,473,124 - 14,204,578}{15,473,124 - 14,204,578 - 714,835}$$

$$15,473,124 - 14,204,578 - 714,835$$

$$AO = 2.29 \text{ veces}$$

Año 2006

$$AO = \frac{20,444,161 - 18,342,543}{20,444,161 - 18,342,543 - 609,664}$$

$$20,444,161 - 18,342,543 - 609,664$$

$$AO = 1.41 \text{ veces}$$

En el 2005 teniendo en cuenta lo planteado anteriormente sobre lo que indica el resultado, por cada incremento de las ventas, la utilidad en operaciones crece 2.29 veces sin embargo en el 2006 lo hace solamente 1.41 veces.

Apalancamiento Financiero:

$$AF = \frac{\text{Ventas- Gastos Variables- Gastos Fijos}}{\text{Ventas- Gastos Variables- Gastos Fijos- Gastos Financieros}}$$

Año 2005

$$AF = \frac{15, 473,124- 14, 204,578- 714,835}{15, 473,124- 14, 204,578- 714,835- 222,945}$$

AF = 1.67 veces

Año 2006

$$AF = \frac{20, 444,161- 18, 342,543- 609,664}{20, 444,161- 18, 342,543- 609,664- 613,495}$$

AF = 1.70 veces

Los resultados obtenidos indican que en el 2006 la utilidad después de los gastos financieros crecen 1.70 veces por cada vez que aumentan las ventas y en el 2005 lo hizo 1.67 veces.

2.8 Balance General Comparativo Horizontal y Vertical.

Se comparó a través del método porcentual el Estado de Situación de la empresa de dos periodos diferentes (año 2005 y 2006), en el cual se obtuvieron los siguientes resultados (ver anexo 9).

En el año 2005 los Activos Circulantes representan el 69.6 % de los Activos Totales con 7528.8 MP en el que tuvo mayor incidencia los Efectos y Cuentas por Cobrar a Corto Plazo para un 7.6% y 13.9% respectivamente y los Inventarios con valor de 4350.3 MP para un 40.2%. En el 2006 los Activos Circulantes disminuyeron en 3147.9 MP para un 52.8% de los activos totales, en esta disminución influyeron los Efectos y Cuentas por Cobrar a Corto Plazo al igual que las Cuentas por Cobrar Contratista Principal con 697.5 MP, 173.1 MP y 128.1 MP respectivamente, los Inventarios representan el 13.4% de estos activos con 1116.7 MP en el cual también hubo una disminución de 3233.6 MP.

En los Activos a Largo Plazo no existe mucha variación entre un año y otro, sólo un aumento de 1.1 MP. Los Activos Fijos en el 2005 tienen el 26.4% de los activos totales con 2855.6 MP en el cual los Activos Fijos Tangibles cuentan con 6771.1 MP y los Intangibles con 339.5 MP para un 3.1%, sin embargo en el 2006 los Activos Fijos tienen 2461.3 MP con 29.7% para una disminución de 394.3 MP en las que influye los Activos Fijos Tangibles con 6681.2 MP la cual disminuyó en 89.9 MP y los Activos Fijos Intangibles que no poseen saldos. Existen otros activos como son las Cuentas por Cobrar Diversas y los Efectos por Cobrar en Litigio representado en el 2005 el 1.7% y el 0.6% respectivamente del total de los activos, en el 2006 las Cuentas por Cobrar Diversas aumentaron en 99.7 MP y los Efectos por Cobrar en Litigio quedaron en cero para una disminución del total del saldo del año anterior, sin embargo las Cuentas por Cobrar en Litigio que en el 2005 no poseían saldo, en el 2006 tienen 996.6 MP para un 12.0% del total de los activos en similar posición están las Cuentas por Cobrar en Proceso Judicial sólo que esta tienen 12.3 MP para un 0.1% de los activos, los Depósitos y Fianzas desaparecieron en el 2006 mientras que en el 2005 tenía 28.1 MP.

Significando todas estas variaciones que el total de los Activos sufriera una disminución en el 2006 de 2521.2 MP representando solo el 76.7% del año anterior.

En las partidas de los Pasivos también existen variaciones significativas comenzando por los Pasivos Circulantes que en el 2005 representa el 67.6% del total de los Pasivos, entre las cuentas que ayudan a este por ciento están las Cuentas por Pagar Contravalor con 336.0 MP para un 5.2% que en el 2006 esta cuenta disminuyó a 8.5 MP con diferencia de 327.5 MP, las Cuentas por Pagar a Corto Plazo en este año representa el 7.8% con 364.1 MP en la cual hubo una disminución pues en el 2005 tenía 620.0 MP. En las Obligaciones con el Presupuesto del Estado hubo un descenso de 155.2 MP representando el 2.5% en el 2006 y en el 2005 el 4.3% de los pasivos, en las Nóminas por Pagar hay un aumento de 103.2 MP, este aumento se debe a la resolución que se estableció del aumento del 3% del salario básico.

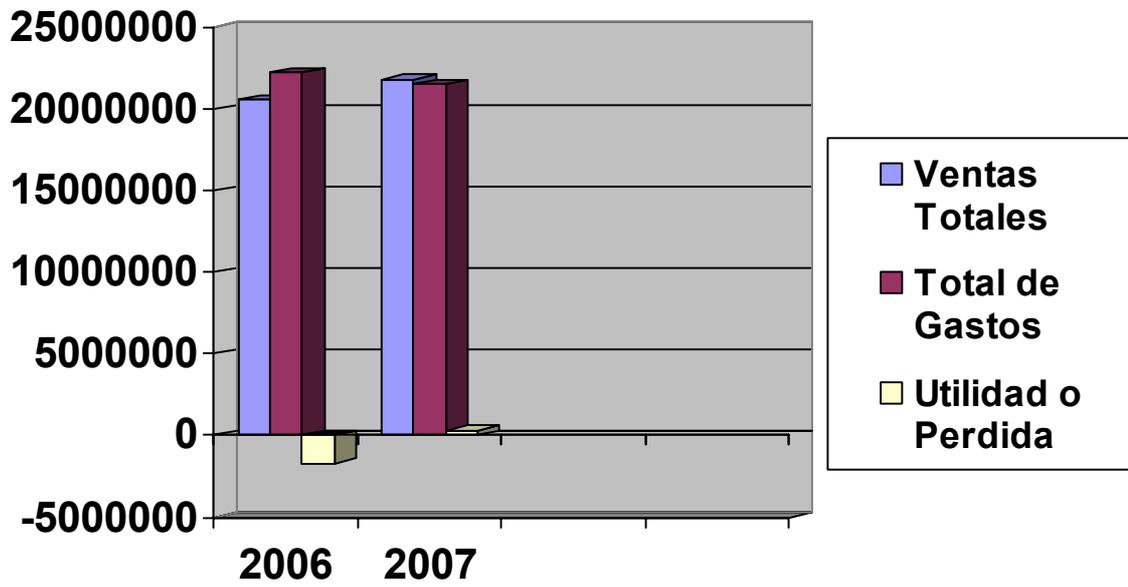
Una de las cuentas más significativas es Préstamos Recibidos en la cual existe un aumento de 1305.1 MP, en el 2005 esta representa el 33.9% y en el 2006 el 74.9% de los Pasivos.

Los Pasivos a Largo Plazo en el 2005 representaba el 32.4% del total de pasivo pero en el 2006 las cuentas de esta partida de Pasivo quedan en cero existiendo una disminución de 2073.1 MP.

En las partidas de Patrimonio la Inversión Estatal disminuye en 225.9 MP, en los dos años se obtuvieron pérdidas, en el 2005 265.2 MP y en el 2006 1685.0 MP por lo que en el 2006 apareció saldo en la cuenta de Subvención por Pérdidas de 900.0 MP. El Patrimonio en sentido general disminuye en 754.6 MP.

2.9 Método Grafico.

Este método nos permite apreciar a simple vista una comparación del Estado de Resultado del 2006 y el Proforma del 2007, mediante el grafico de barras se pude observar sin necesidad de cálculos la obtención de ganancia o pérdida.



CONCLUSIONES

A través de la interpretación de los Estados Financieros realizado en la Empresa Constructora Integral #3 de los periodos 2005 y 2006, haciendo referencia en algunas ocasiones a otros años, se arribó a las siguientes conclusiones:

- ❖ Las cuentas por cobrar poseen un saldo elevado debido a cuentas envejecidas.
- ❖ Las cuentas y efectos por cobrar en Litigio y en proceso Judicial están afectando el capital de trabajo operando con este negativo (en el último año).
- ❖ No se contabilizan los gastos en el año en que ocurren provocando pérdidas mayores en el año siguiente (Gastos de años Anteriores).
- ❖ El estado Proforma permite realizar una mejor planificación de los indicadores Económicos y Financieros.
- ❖ La economía, eficiencia y eficacia con que se han utilizado los recursos humanos, materiales y financieros no es favorable pues en estos períodos los gastos han sido superiores a los ingresos dando como resultado pérdidas.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las conclusiones a las que se arribaron se realizan algunas recomendaciones expuestas a continuación.

- 1- Realizar un análisis económico financiero lo más profundo posible de forma periódica para que sirva de herramienta en la toma de decisiones.
- 2- Trabajar en conjunto con los clientes para solucionar lo más rápido posible el problema de las cuentas por cobrar envejecidas.
- 3- Exigir al inversionista la certificación de obras en el momento en que se debe realizar con el objetivo de llevarlas a Ventas y no a Producción Principal en Proceso y evitando gastos innecesarios que afectan la rentabilidad de la empresa.
- 4- Utilizar el Estado Proforma como estrategia para realizar la planificación en periodos posteriores.
- 5- Buscar alternativas para disminuir el costo de material y el alquiler de equipos, principales causas de los aumentos de los gastos en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Castro Fidel: Discurso XXX aniversario del 26 de Julio en Cienfuegos. Editorial política. Agosto 1984.pág.6.
2. Bayos. Manuel y Benítez. Miranda: Diccionario de Términos Económicos. Editorial Pueblo y Educación, pág. 15.
3. Amat, Oriol: Análisis de Estados Financieros, Fundamentos y Aplicaciones. Tercera edición, ediciones Gestión, España, pág. 23
4. Colectivo de autores. Glosario de Términos Contables Administrativos y Financieros. Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, pág. 30.
5. Derkach D. I, Análisis de la Actividad Económica de las Empresas Industriales. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986, pág. 50.
6. Bayos. Manuel y Benítez. Miranda: Diccionario de Términos Económicos. Editorial Pueblo y Educación, pág. 17.
7. Las Finanzas en la Empresa. Cuarta Edición, pág. 63.
8. Perdomo, A. Análisis e Interpretación de Estados Financieros, Ediciones Contables y Administrativas S.A. México 1986, pág. 87.

BIBLIOGRAFÍA

- Amat, Oriol: Análisis de estados financieros, fundamentos y aplicaciones. Tercera edición, Ediciones Gestión 2000, España, 1997.
- Bayos Sardiñas M, y Benítez Miranda A., Diccionario de Términos Económicos. Editorial Pueblo y Educación.
- Bulde L. M., Fernández H.J.R, Munilla G. F. El análisis económico financiero en las empresas socialistas. Centro Nacional de Superación Bancaria. Ciudad de la Habana 1988.
- Colectivo de autores. Glosario de Términos Contables Administrativos y Financieros. Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado.
- Colectivo de autores. Fundamento de Administración Financiera. Tomo I.
- Colectivo de autores. Análisis de la actividad económica de las empresas. Editorial ciencias sociales. La Habana 1978.
- Demestre A, C. Castells, A. González. Técnicas para analizar estados financieros. Segunda edición ampliada. La Habana, Cuba, 2001
- Derkach D. I. Análisis de la Actividad Económica de las Empresas Industriales. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986.
- Fernández Cepero, Manuel de J: Contabilidad moderna II. Valuación y clasificación de los estados básicos. Primera edición, Ediciones UTEHA, Cuba, 1942.
- Gitman Lawrence J. Fundamentos de administración financiera. Tomo I,. Editado por el Ministerio de educación superior.
- Perdomo, A. Análisis e Interpretación de Estados Financieros, Ediciones Contables y Administrativas S.A. México 1986.

Anexo 2

ESTADO DE RESULTADO
Empresa Constructora Integral #3

Conceptos	Año 2005		Año 2006		Variaciones	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Ventas Netas	15,473,124	100	20,444,161	100	4,971,037	132.1
Producciones	15,473,124	100	20,444,161	100	4,971,037	132.1
Menos: Costo de Venta	14,204,578	91.8	18,342,543	89.7	4,137,965	129.1
Utilidad Bruta en Venta	1,268,546	8.2	2,101,618	10.3	833,072	165.7
Menos: Gastos Gral. de Admón.	714,835	4.6	609,664	3.0	-105,171	85.28
Utilidad en Operaciones	553,711	3.6	1,491,954	7.3	938,243	269.4
Menos: Gastos Financieros	222,945	1.4	613,495	3.0	390,550	275.2
Gastos años anteriores			2,150,008	10.5	2,150,008	-
Otros gastos	668,204	4.3	523,999	2.6	-144,205	78.4
Más: Ingresos Varios	72,238	0.5	110,524	0.5	38,286	153.0
Utilidad o pérdida neta en venta	-265,200	(1.7)	-1,685,024	(8.2)	-1,419,824	635.4

Pasivos						
Pasivos Circulantes	4,334,220	67.64	4,641,573	100	307,353	107.09
Cuentas por pagar Contravalor	336,062	5.24	8,540	0.18	-327,522	2.54
Efectos por pagar a corto plazo	95,542	1.49	9,224	0.20	-86,318	9.65
Cuentas por pagar a corto plazo	619,998	9.67	364,106	7.84	-255,892	58.73
Cuentas por pagar Subcontrata	46,166	0.72	8,483	0.18	-37,683	18.37
Cobros Anticipados	159,543	2.49	82,356	1.78	-77,187	51.62
Recursos materiales recibidos	36,972	0.58	2,082	0.04	-34,890	5.63
Depósitos recibidos	164,375	2.56	-	-	-164,375	-
Obligaciones con Presupuesto del E.	272,806	4.26	117,654	2.53	-155,152	43.13
Obligaciones con el organismo	75,600	1.18	37,600	0.82	-38,000	49.73
Nómina por pagar	129,192	2.02	232,355	5.01	103,163	179.85
Retenciones por pagar	2,657	0.04	34,103	0.73	31,446	128.35
Prestamos recibidos	2,169,613	33.86	3,474,700	74.86	1,305,087	160.15
Gastos acumulados por pagar	19,172	0.30	31,752	0.68	12,580	165.62
Provisión para vacaciones	206,155	3.22	238,321	5.14	32,166	115.60
Otras provisiones operacionales	367	0.01	297	0.01	-70	80.93
Pasivos a Largo Plazo	2,073,073	32.36	-	-	-2,073,073	-
Efectos por pagar a Largo Plazo	1,073	0.02			-1,073	-
Obligaciones a Largo Plazo	2,072,000	32.34			-2,072,000	
Otros Pasivos	822	0.01			-822	
Cuentas por pagar diversas	822	0.01			-822	
TOTAL PASIVO	6,408,115	100	4,641,573	100	-1,766,542	72.43
Patrimonio						
Inversión Estatal	4,668,204	105.81	4,442,293	121.47	-225,911	95.16
Pérdidas	-265,200	(6.01)	-1,685,024	(46.1)	-1,419,824	635.38
Subvención por pérdidas	-	-	899,954	24.6	899,954	-
Reservación para pérdidas	8,854	0.20	-	-	-8,854	-
TOTAL PATRIMONIO	4,411,858	100	3,657,223	100	-754,635	82.89
TOTAL PASIVO PATRIMONIO	10,819,973	100	8,298,796	100	-2,521,177	76.69

Anexo 5

HOJA DE TRABAJO														
Empresa Constructora Integral # 3														
DESCRIPCION	2005	2006	Debe	Haber	Capital de Trabajo		EOAF- CT		Operaciones		Inversiones		financiamiento	
					Aumenta	Dismin.	origen	Aplicac.	Origen	Aplicac.	Origen	Aplicac.	Origen	Aplicac.
Activos														
Activos Circulantes	7,528,761	4,380,821	1,250,720	4,398,660	1,250,720	4,398,660								
Efectivo en caja	291,070	240,465		50,605		50,605								
Efectivo en banco MN	133,409	312,287	178,878		178,878									
Efectivo en banco CUC	674	479,267	478,593		478,593									
Efectos por cobrar a corto plazo	827,694	130,214		697,480		697,480			697,480					
Cuentas por cobrar a corto plazo	1,500,104	1,326,960		173,144		173,144			173,144					
Cuentas por cobrar Contratista P	136,587	8,483		128,104		128,104			128,104					
Cuentas por cobrar contravalor	110,084	598,967	488,883		488,883					488,883				
Pagos anticipados a suministrador	20,357	101,249	80,892		80,892					80,892				
Adeudos del presupuesto del Est.	136,733	38,602		98,131		98,131			98,131					
Adeudos del organismo	21,743	27,663	5,920		5,920					5,920				
Inventarios	4,350,306	1,116,664												
Materias primas y materiales	1,972,688	944,744		1,027,944		1,027,944			1,027,944					
Piezas de repuesto	57,269	59,342	2,073		2,073					2,073				
Útiles y Herramientas	178,689	192,712	14,023		14,023					14,023				
Menos: Desgaste de Útiles y Herr.	83,403	81,945	1,458		1,458					1,458				
Combustible	4,466	1,811		2,655		2,655			2,655					
Producción Principal en Proceso	2,220,597			2,220,597		2,220,597			2,220,597					
Activos a Largo Plazo	166,176	167,314	1,138					1,138						
Producción Retenida por Cobrar	166,176	167,314	1,138					1,138				1,138		
Activos Fijos	2,855,585	2,461,293	171,072	565,364			565,364	171,072						
Activos Fijos Tangibles	6,771,107	6,681,183		89,924			89,924				89,924			
Menos: Depreciación de AFT	4,083,923	4,219,890		135,967			135,967		135,967					
Activos Fijos Intangibles	339,473	-		339,473			339,473				339,473			
Menos: Amortización de AFI	171,072	-	171,072					171,072		171,072				
Otros Activos	269,451	1,289,368	1,108,590	88,673			88,673	1,108,590						
Cuentas por Cobrar Diversas	180,778	280,489	99,711					99,711				99,711		
Efectos por Cobrar Litigio	60,526	-		60,526			60,526				60,526			
Cuentas por Cobrar litigio		996,622	996,622					996,622				996,622		
Cuentas por cobrar Proceso Judic.		12,257	12,257					12,257				12,257		

Total Aumentos o Disminuciones					2427,809	<u>5,8831,02</u>								
Disminución del Capital de Trab.					3,455,293									
					5,883,102		1,553,991	<u>5,009,284</u>						
							345,52,93							
							<u>5,009,284</u>		<u>5,968,464</u>	1,941,410				
Origen neto en Operaciones										4,027,054				
										<u>5,968,464</u>	518,070	<u>1,109,728</u>		
Aplicación neta en Inversión											591,658			
											<u>1,109,728</u>		899,954	<u>3,728,484</u>
Aplicación neta en Financiamiento													2,828,530	
													<u>3,728,484</u>	

Estado de Origen y Aplicación de Fondos.**Anexo 8**

	Importes	
<u>Origen de fondos</u>		
Utilidad del período	0	
*Más: Gastos no desembolsables.		
Depreciación de Activos Fijos Tangibles	135,967	
		135,967
*Aumento de Partidas de Pasivo y Patrimonio		
Subvención por Pérdidas	899,954	
		899,954
*Disminución de Partidas de Activos		
Activos Fijos Tangibles	89,924	
Activos Fijos Intangibles	339,473	
Efectos por Cobrar Litigio	60,526	
Depósitos y Fianzas	28,147	
		518,070
Total de Orígenes		1,553,991
Disminución del Capital de Trabajo		3,455,293
		<u>5,009,284</u>
<u>Aplicación de Fondos</u>		
Pérdida del Período		1,419,824
*Aumentos de partidas de Activos		
Producción Retenida por Cobrar	1,138	
Amortización de Activos Fijos Intangibles	171,072	
Cuentas por Cobrar Diversas	99,711	
Cuentas por Cobrar Litigio	996,622	
Cuentas por Cobrar Proceso Judicial	12,257	
		1,280,800
*Disminución de Partidas Patrimonio		
Inversión Estatal	225,911	
Reserva para Pérdidas	8,854	
		234,765
*Disminución de Pasivo		
Efectos por Pagar a Largo Plazo	1,073	
Obligaciones a Largo Plazo	2,072,000	
Cuentas por Pagar Diversas	822	
		2,073,895
Total de Aplicaciones		<u>5,009,284</u>

Anexo 3

ESTADO DE RESULTADO PROFORMA			
Empresa Constructora Integral #3			
Conceptos	Año 2006	Prof. 2007	Porcentaje
	Importe	Importe	%
Ventas Netas	20,444,161	21,700,000	5.8
Menos: Costo de Venta	18,342,543	20,017,000	8.4
Utilidad Bruta en Venta	2,101,618	1,683,000	
Menos: Gastos Gral. de Admón.	609,664	570,000	-7.0
Utilidad en Operaciones	1,491,954	1,113,000	
Menos: Gastos Financieros	613,495	400,000	-53.4
Gastos años anteriores	2,150,008		
Otros gastos	523,999	520,000	-0.8
Más: Ingresos Varios	110,524	98,500	-12.2
Utilidad o pérdida antes de impt.	-1,685,024	291,500	

Anexo 6

Aumentos y disminuciones del Capital de Trabajo.

Partidas	Aumentos	Disminuciones
Activos Circulantes	1,250,720	4,398,660
Efectivo en caja		50,605
Efectivo en Banco CUP	178,878	
Efectivo en Banco CUC	478,593	
Efectos por Cobrar a Corto Plazo		697,480
Cuentas por Cobrar a corto Plazo		173,144
Cuentas por Cobrar Contratista Principal		128,104
Cuentas por Cobrar Contravalor	488,883	
Pagos Anticipados	80,892	
Adeudos con el Presupuesto del Estado		98,131
Adeudos en el Organismo	5,020	
Materias Primas y Materiales		1,027,944
Piezas de Repuesto	2,073	
Útiles y herramientas	14,023	
Menos: Desgaste de Útiles y Herramientas	1,458	
Combustible		2,655
Producción Principal en Proceso		2,220,597
Pasivos Circulantes	1,484,442	1,177,089
Efectos por Pagar a Corto plazo		86,318
Cuentas por Pagar a Corto Plazo		255,892
Cuentas por Pagar Subcontrata		37,683
Cuentas por Pagar Contravalor		327,522
Cobros Anticipados		77,187
Recursos Materiales Recibidos		34,890
Depósitos Recibidos		164,375
Obligaciones con el Presupuesto del Estado		155,152
Obligaciones con el Organismo		38,000
Nóminas por Pagar	103,163	
Retenciones por Pagar	31,446	
Prestamos Recibidos	1,305,087	
Gastos Acumulados	12,580	
Provisión para Vacaciones	32,166	
Otras Provisiones Operacionales		70

Anexo 7

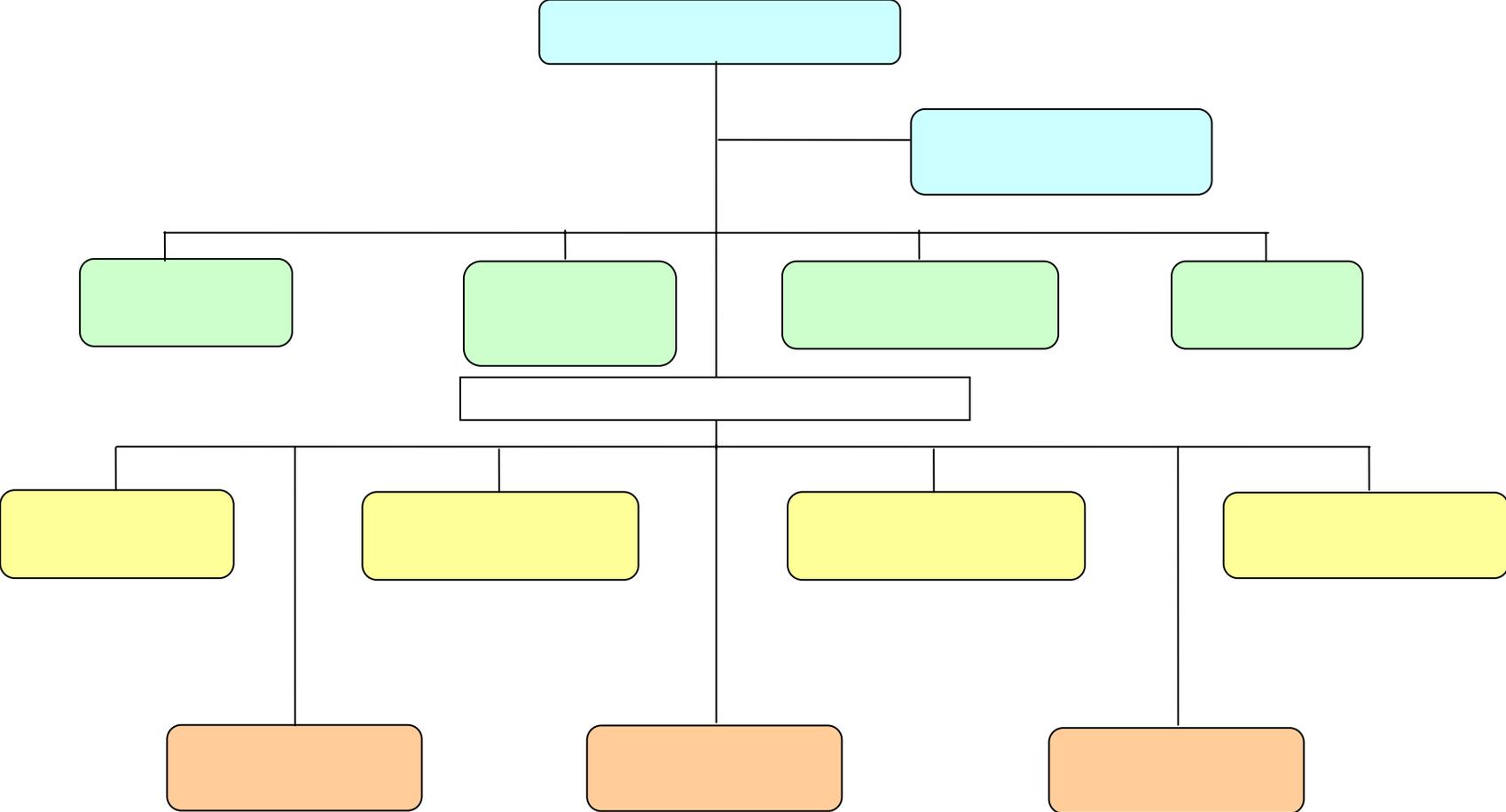
Variación del Capital de Trabajo.

Aumentos de Activos Circulantes		Disminución de Activos Circulantes	
Efectivo en Banco CUP	178,878	Efectivo en Caja	50,605
Efectivo en Banco CUC	478,593	Efectos por Cobrar Corto Plazo	697,480
Cuentas por Cobrar Contravalor	488,883	Cuentas por Cobrar Corto Plazo	173,144
Pagos Anticipados	80,892	Cuentas por Cobrar Contratista	128,104
Adeudos del Organismo	5,920	Adeudos del Presupuesto Estado	98,131
Piezas de Repuesto	2,073	Materias Primas y Materiales	1,027,944
Útiles y Herramientas	14,023	Combustible	2,655
Desgaste de útiles y Herramienta	1,458	Producción Principal en Proceso	2,220,597
	1,250,720		4,398,860

Disminución de Pasivos Circulantes		Aumentos de Pasivos Circulantes	
Efectos por Pagar a Corto Plazo	86,318	Nómina por Pagar	103,163
Cuentas por Pagar a Corto Plazo	255,892	Retenciones por Pagar	31,446
Cuentas por Pagar Subcontrata	37,683	Prestamos Recibidos	1,305,087
Cuentas por Pagar Contravalor	327,522	Gastos Acumulados	12,580
Cobros Anticipados	77,187	Provisión para Vacaciones	32,166
Recursos Materiales Recibidos	34,890		
Depósitos Recibidos	164,375		
Obligación con el Presupuesto E.	155,152		
Obligaciones con el Organismo	38,000		
Otras Provisiones Operacionales	70		
	1,177,089		1,484,442
Sub-total	2,427,809		5,883,102
Disminución del Capital de Trabajo	3,455,293		
TOTAL	5,883,102		5,883,102

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA EMPRESA CONSTRUCTORA INTEGRAL No.3.

Anexo 1



Anexo 4
CALCULO DE LAS RAZONES FINANCIERAS

Año 2005	Año 2006
Razones de Liquidez	Razones de Liquidez
<i>* Capital de Trabajo</i>	<i>* Capital de Trabajo</i>
= Activo Circulante- Pasivo Circulante	= Activo Circulante- Pasivo Circulante
= 7,528,761-4,334,220	= 4,380,821-4,641,573
= 3,194,541	= -260,752
<i>* Solvencia</i>	<i>* Solvencia</i>
= $\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	= $\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$
= $\frac{10,819,973}{6,408,115}$	= $\frac{8,298,796}{4,641,573}$
= 1.69	= 1.79
<i>* Liquidez</i>	<i>* Liquidez</i>
= $\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	= $\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$
= $\frac{7,528,761}{4,334,220}$	= $\frac{4,380,821}{4,641,573}$
= 1.74	= 0.94
<i>* Prueba Ácida</i>	<i>* Prueba Ácida</i>
= $\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}}$	= $\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}}$
= $\frac{3,178,455}{4,334,220}$	= $\frac{3,264,157}{4,641,573}$
= 0.73	= 0.68
Razones de Rentabilidad	Razones de Rentabilidad
<i>* Margen de Utilidad</i>	<i>* Margen de Utilidad</i>
= $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Ventas}}$	= $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Ventas}}$
= $\frac{-265,200}{15,473,124}$	= $\frac{-1,685,024}{20,444,161}$
= -1.7	= -8.2
<i>* Rentabilidad Financiera</i>	<i>* Rentabilidad Financiera</i>
= $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Inversión Estatal}}$	= $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Inversión Estatal}}$
= $\frac{-265,200}{4,668,204}$	= $\frac{-1,685,024}{4,442,293}$
= -5.7	= -37.9

* Rentabilidad Económica	* Rentabilidad Económica
= $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Activo Total}}$	= $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Activo Total}}$
= $\frac{-265,200}{10,819,973}$	= $\frac{-1,685,024}{8,298,796}$
= -2.5	= -20.3
Razones de Utilización de Activos	Razones de Utilización de Activos
* Ciclo de Cobro	* Ciclo de Cobro
= $\frac{\text{Promedio cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas diarias}}$	= $\frac{\text{Promedio cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas diarias}}$
= $\frac{1,469,940}{42,981}$	= $\frac{1,413,532}{56,789}$
= 34	= 25
* Ciclo de Pago	* Ciclo de Pago
= $\frac{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}{\text{Compras Diarias}}$	= $\frac{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}{\text{Compras Diarias}}$
= $\frac{682227}{20517}$	= $\frac{492052}{16617}$
= 33	= 30
Razones de Actividad	Razones de Actividad
* Rotación de Activos Totales	* Rotación de Activos Totales
= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Activos Totales}}$	= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Activos Totales}}$
= $\frac{15473124}{10289258}$	= $\frac{20444161}{9559385}$
= 1	= 2
* Rotación de Inventarios	* Rotación de Inventarios
= $\frac{\text{Gasto de Material}}{\text{Promedio de Inventario}}$	= $\frac{\text{Gasto de Material}}{\text{Promedio de Inventario}}$
= $\frac{7603541}{2097092}$	= $\frac{8729131}{1788535}$
=4	=5
* Rotación de Cuentas por Cobrar	* Rotación de Cuentas por Cobrar
= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$	= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$
= $\frac{15,473,124}{1,469,940}$	= $\frac{20,444,161}{1,413,532}$
= 11	= 14
* Rotación de Cuentas por Pagar	* Rotación de Cuentas por Pagar
= $\frac{\text{Compras}}{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}$	= $\frac{\text{Compras}}{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}$
= $\frac{7385955}{682227}$	= $\frac{5982248}{492052}$

= 11	= 12
Razones de Endeudamiento	Razones de Endeudamiento
<i>* Endeudamiento</i>	<i>* Endeudamiento</i>
= <u>Pasivo Total</u> Activo Total	= <u>Pasivo Total</u> Activo Total
= <u>6,408,115</u> 10,819,973	= <u>4,641,573</u> 8,298,796
= 59.2	= 55.9
<i>* Autonomía</i>	<i>* Autonomía</i>
= <u>Inversión Estatal</u> Activo Total	= <u>Inversión Estatal</u> Activo Total
= <u>4,668,204</u> 10,819,973	= <u>4,442,293</u> 8,298,796
= 43.1	= 53.5