

**EVALUACION DEL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LA EMPRESA INSER SAS
(2007-2011)**

**MONOGRAFIA PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO
ESPECIALISTA EN FINANZAS**

**MERIBETH GARCIA LORA
ADRIANA NEGRETE CANTILLO
LILIANA DIAZ MACEA**

**JULIO CESAR QUINTANA
ASESOR**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESPECIALIZACION EN FINANZAS
CARTAGENA DE INDIAS D.T.C
2013**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	
1.1 Situación del Sector	8
2. FORMULACION DEL PROBLEMA	12
3. JUSTIFICACION	14
4. OBJETIVOS	
4.1 Objetivo General	15
4.2 Objetivos Específicos	15
5. MARCO REFERENCIAL	
5.1 Marco Teórico	16
5.2 Estado del Arte	23
5.3 Marco Conceptual	30
6. DISEÑO METODOLOGICO	
6.1 Tipo de Investigación	31
6.2 Delimitación Espacio- Temporal	31
6.3 Metodología y Métodos	31
6.4 Análisis de la Fuente	32
7. CARACTERIZACION GENERAL DE LA EMPRESA INSER S.A.S	
7.1 Descripción general INSER S.A.S	33
7.2 Estructura Organizacional de la empresa INSER S.A.S	35
7.3 Estructura Operativa de la empresa INSER S.A.S	39
7.4 Análisis General del Entorno	41
7.4.1 Entorno General	41

7.4.2 Entorno Industrial	44
7.4.3 Entorno Competitivo	46
8. DIAGNOSTICO FINANCIERO DE LA EMPRESA INSER S.A.S	
8.1 Análisis horizontal y vertical Estados Financieros INSER S.A.S	48
8.2 Análisis Indicadores Financieros INSER S.A.S	61
8.2.1 Análisis indicadores de liquidez	64
8.2.2 Análisis indicadores de Rentabilidad	70
8.2.3 Análisis Indicadores de Endeudamiento	74
9. CONCLUSIONES	75
10. RECOMENDACIONES	77
BIBLIOGRAFIA	78
CIBERGRAFIA	81
ANEXOS	82

LISTADO DE TABLAS.

	Pág.
TABLA 1. Comportamiento importaciones- exportaciones cadena metalmecánica 2011-2012	11
TABLA 2. Razones Financieras	22
TABLA 3. Porcentaje de ventas y empleos Sector Metalmecánico	42
TABLA 4. Empresas metalmecánicas de la Ciudad de Cartagena	47

LISTADO DE GRAFICOS.

	Pág.
GRAFICO 1. Estructura organizacional INSER S.A.S	38
GRAFICO 2. Cadena de valor INSER S.A.S	40
GRAFICO 3. Crecimiento del PIB 1990-2011	43
GRAFICO 4. Participación del Sector Siderúrgico- Metalmecánico en la Industria Colombiana	43
GRAFICO 5. Participación de los Sectores en la Cadena Siderúrgica- Metalmecánica	44
GRAFICO 6. Componentes del activo corriente 2010-2011 INSER S.A.S	49
GRAFICO 7. Componentes del pasivo corriente 2010-2011 INSER S.A.S	51
GRAFICO 8. Relación Costo de venta- Gastos Operacionales-Ingresos Operacionales- Utilidad operativa INSER S.A.S 2007-2011	53
GRAFICO 9. Ingresos operacionales INSER S.A.S 2007-2011	61
GRAFICO 10. Costo de venta INSER S.A.S 2007-2011	62
GRAFICO 11. Gastos de Admón. y ventas INSER S.A.S 2007-2011	63
GRAFICO 12. Utilidad operativa INSER S.A.S 2007-2011	63
GRAFICO 13. Razón corriente INSER S.A.S 2007-2011	64
GRAFICO 14. Prueba Acida INSER S.A.S 2007-2011	65
GRAFICO 15. Periodo recaudo clientes INSER S.A.S 2007-2011	65
GRAFICO 16. Rotación inventarios INSER S.A.S 2007-2011	67
GRAFICO 17. Productividad del capital de trabajo INSER S.A.S 2007-2011	67
GRAFICO 18. Capital de Trabajo Neto Operativo INSER S.A.S 2007-2011	68

GRAFICO 19. EBITDA INSER S.A.S 2007-2011	69
GRAFICO 20. ROA INSER S.A.S 2007-2011	70
GRAFICO 21. ROE INSER S.A.S 2007-2011	71
GRAFICO 22. Rotación de activos INSER S.A.S 2007-2011	72
GRAFICO 23. Margen de utilidad INSER S.A.S 2007-2011	73
GRAFICO 24. Análisis Dupont INSER S.A.S 2007-2011	73
GRAFICO 25. Apalancamiento Financiero INSER S.A.S 2007-2011	74

INTRODUCCION.

El sector metalmecánico representa en Colombia, especialmente en la región caribe, una parte de la industria muy importante para el desarrollo económico y social de la economía colombiana, es así como la pequeña y mediana empresa contribuyen al crecimiento de este sector industrial. INSER SAS Ingeniera y Servicios hace parte de esta gama de establecimientos ubicada en la región caribe, fuente de empleo y desarrollo en la ciudad de Cartagena. El comportamiento financiero de la industria metalmecánica, es de vital importancia para el sector industrial en general, a pesar de esto este es un tema que ha sido pocas veces estudiado con profundidad y rigor, aunque algunos investigadores solo han desarrollado trabajos con un enfoque netamente productivo, el presente estudio centra su contenido en una especificación claramente económica y financiera, a través del análisis y diagnóstico financiero, que permitan generar mayor competitividad y dinamismo en el entorno industrial.

El presente trabajo pretende realizar un análisis financiero con el fin de evaluar el desempeño de la empresa INSER SAS Ingeniería y Servicios, para ello se parte de un diagnóstico financiero y de contexto de la empresa con el fin de determinar el estado real de la misma: fortalezas, debilidades, ventajas, desventajas, el nivel de tecnología usada dentro de la estructura operacional y potenciales cambios en estas comparado con empresas del sector metalmecánico en la región, las perspectivas de crecimiento y la situación general del sector. Luego se abarcarán los estados financieros, proyecciones, información cualitativa y cuantitativa interna de la empresa, con los cuales se construirán los distintos indicadores financieros como lo son liquidez, rentabilidad y endeudamiento, con el fin de determinar cómo ha sido el comportamiento financiero de dicha compañía.

Es esta investigación entonces, un elemento fundamental para el desarrollo financiero y económico regional, por medio de la cual se visualizará el sector metalmecánico de una forma más clara y organizada con características específicas y definiciones precisas de los elementos que intervienen en este, además servirá de base para el desarrollo de

investigaciones más profundas con respecto al tema y de igual forma advertirá los retos y posibilidades que tiene esta actividad en la región Caribe Colombiana.

1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.

1.1 SITUACION DEL SECTOR

La industria metalmecánica entendida como la industria automotriz y de material de transporte en general, construcción y obras de infraestructura, maquinaria y equipo de la región latinoamericana se ha visto en apuros debido a la inmersión de China en el mercado, un competidor de gran escala que ha invadido el mercado, hoy en día en la región es más lo que se importa que lo que se exporta, generando una pérdida de competitividad en esta materia.

Según un estudio realizado por la ANDI, sólo en 2010, China exportó US 59,5 mil millones en productos metalmecánicos con destino Brasil, Colombia, México y Argentina, mientras que importó tan sólo US\$2,0 mil, siendo las exportaciones chinas a Latinoamérica, casi 30 veces el valor de las importaciones (Argentina, 209 veces, Brasil, 21 veces, Colombia, 3.535 veces y México, 31 veces), siendo el caso colombiano uno de los más alarmantes¹.

El crecimiento de las exportaciones chinas de productos metalmecánicos hacia Latinoamérica no puede ser disociado de los subsidios recibidos por las compañías siderúrgicas estatales de aquel país. De hecho, China ha fomentado la expansión de la fabricación (y exportación) de productos metalmecánicos, lo que ha resultado en los siguientes efectos negativos para la cadena de valor metalmecánica latinoamericana:

- Creciente déficit comercial de los productos metalmecánicos (impacto directo);
- Incremento de las exportaciones chinas para terceros mercados, fenómeno que afectó principalmente a México en su comercio con los Estados Unidos (impacto indirecto).

¹ ANDI (2011). Industria Metalmecánica en América Latina en creciente amenaza por competencia China. http://www.andi.com.co/pages/prensa/comunicados_prensa_detalle.aspx?Id=282. Consultado el 18 de enero de 2013

Cabe destacar que durante el año 2012 el sector ha experimentado un crecimiento especialmente en México, Colombia y Argentina. En el ámbito mundial, según un estudio de ProMéxico, la producción mundial en 2011 alcanzó US\$1.208.267 millones (md) y el consumo mundial US\$1.175.853 (md). El Pacífico asiático participó con 58% de la producción mundial, la Unión Europea con 16%, América del Norte con 14% y América Latina con 5%. En países como Colombia, el desempeño del sector automotor está ligado al dinamismo que toman los tratados de libre comercio firmados recientemente. Las perspectivas de crecimiento impulsaron a los empresarios Latinoamericanos a aumentar las inversiones destinadas a renovar la maquinaria y ampliar la capacidad productiva. Los mayores retos siguen siendo la calidad de la manufactura y la producción a escala para enfrentar los bajos precios de los componentes importados de Asia².

Es importante entonces referirnos a casos específicos latinoamericanos para entender el comportamiento de la industria metalmecánica, por ejemplo, una de las mayores empresas siderúrgicas del mundo, la brasileña Vale do Río Doce, prevé un importante crecimiento de la demanda de mineral de hierro, por lo que tiene el proyecto de aumentar su producción. En estos momentos, la compañía brasileña, así como sus filiales, se están preparando, mediante inversiones en infraestructuras, para atender esta mayor demanda internacional. Por otra parte, la producción industrial de Chile ha crecido un 6,9% durante el pasado mes de marzo en comparación con el mismo período del año anterior. Mientras, las ventas lo hicieron en un 3,9%. De este modo, el crecimiento medio de la producción, en los últimos 12 meses, se situó en un 3,7% y el de las ventas en un 1,5%³.

En el caso colombiano, en mayo del 2012 la producción industrial del sector fabril descendió 0.2% con respecto a este mismo mes en el año 2011. En general, los industriales atribuyen el menor ritmo de la industria al apretón de tasas de crédito que frenó el consumo; a la revaluación, que genera más competencia a la producción nacional; a la crisis en Europa, que lleva a menor demanda de exportaciones, y a la

²Tovar, Eduardo (2012). Industria de autoparte de América Latina acelera motores. En: Revista metalmecánica. Ed. 5. Vol. 17. Octubre/Noviembre 2012. ISSN 0124-3969.

³Arruti, Alberto Miguel (2003). La siderurgia se reactiva en Latinoamérica.

<http://www.americaeconomica.com/numeros4/213/reportajes/arruti213.htm> Consultado el 12 enero 2013.

lentitud en la ejecución de obras públicas. En contraste, En igual mes, Colombia completó 31 meses consecutivos de crecimiento en las exportaciones generados un porcentaje cada vez mayor por los sectores no minero-energéticos y con una variación muy destacada de las manufacturas que crecieron 16,4%⁴.

De enero a mayo, las exportaciones de manufacturas crecieron 8,4%, explicado por el crecimiento en las ventas de otro equipo de transporte (283,5%), hierro y acero (12,7%) y plásticos en formas primarias (11,5%). Por su parte, en mayo de 2012, las importaciones colombianas alcanzaron un valor de US\$5.446,7 millones CIF (Costo, Seguro y Flete), monto superior en 10,5% al registrado en igual mes de 2011. Este comportamiento se debe a la influencia que ha ejercido el TLC en la compra de materias primas a menor costo en los países con los cuales se tienen convenios arancelarios, este hecho por su parte, disminuye los costos de producción del proceso industrial y permite la optimización de estos mismos. (Ver Tabla 1)

⁴ Marín Villar, Camilo (2012). Producción Industrial decrece, mientras exportaciones completan 31 meses en alza. En: Revista Metal Actual. Pág., 90.Ed. 25.

TABLA 1. COMPORTAMIENTO IMPORTACIONES- EXPORTACIONES CADENA METALMECANICA 2011-2012

MACROECONOMÍA				
	2009	2010	2011	2012*
Crecimiento económico	0.8%	4.3%	5.90%	4.40%
Exportaciones	-3.9%	2.2%	11.40%	5.00%
Importaciones	-9.0%	14.7%	21.50%	11.0%
Industria manufacturera	-5.9%	4.9%	4.1%	3.0%
Construcción	14.6%	1.9%	5.50%	5.90%
Comercio	-2.3%	6.0%	6.00%	5.50%
Inflación anual	2.0%	3.2%	3.73%	3.10%
Desempleo total nacional	12.04%	11.29%	10,00%	9.38%
Tasa de cambio (TRM fin de año)	\$ 2.044	\$ 1.914	\$ 1.942	\$ 1.750
Devaluación anual	-7.3%	-6.37%	1.5%	-9.90%
DTF EA. (cierre de año)	4.14%	3.47%	4.98%	4.95%

Estimaciones: Corficolombiana. Actualización 30 de julio de 2012.
*Proyección para final de 2012.

IMPORTACIONES INDUSTRIALES Y CADENA METALMECÁNICA			
TIPO	Año corrido / enero - mayo		
	2012	2011	Variación (%)
Productos minerales no metálicos	279.9	243.3	15,0
Industrias básicas hierro y acero	1.039	1.060	-1,9
Metales preciosos y no ferrosos	317	339.7	-6,7
Productos elaborados de metal	452.3	362.8	24,7
Maquinaria de uso general	1.157	1.081	7,0
Maquinaria de uso especial	1.435	1.297	10,6
Aparatos de uso doméstico	125	108	14,8
Maquinaria y aparatos eléctricos	680	604	12,5
TOTAL INDUSTRIA	22.666	20.170	12,4
TOTAL MINERIA	86.1	74.3	15,9
TOTAL IMPORTACIONES	23.753	21.326	11,4

Millones de dólares. CIF
Fuente: Dane

EXPORTACIONES INDUSTRIALES Y CADENA METALMECÁNICA			
TIPO	Año corrido / enero - mayo		
	2012	2011	Variación (%)
Productos de minerales no metálicos	241.3	211.2	14,2
Industrias básicas hierro y acero	518.2	459.8	12,7
Metales no ferrosos	49.2	64.0	-23,1
Pmanufacturas de metales	125.8	108.9	15,5
Maquinaria y equipo industrial en general	73	79.7	-8,4
Maquinaria de uso especial	38.8	38.8	0,0
Maquinaria y aparatos eléctricos y de uso doméstico	180.6	152.0	18,8
Máquinas para trabajar metales	1.7	0.808	117,2
TOTAL MANUFACTURAS	4.213	3.887	8,4
TOTAL MINERIA Y COMBUSTIBLES	17.322	14.423	20,1
TOTAL EXPORTACIONES	25.646	22.475	14,1

Millones de dólares. FOB
* Incluye petróleo, carbón y ferroniquel.
Fuente: Dane

Fuente: DANE

La tendencia actual se ha mantenido desde años anteriores en el país, es importante resaltar que la innovación en los procesos industriales, el aporte generado por mano de obra calificada y la incursión de empresas extranjeras han generado en el mercado metalmeccánico mayor crecimiento en la producción industrial del país. En el octavo mes del año 2010, 31 de los 48 subsectores industriales registraron variación positiva, destacándose las industrias de vehículos automotores (42,0%); otros productos químicos (7,5%); industrias básicas de hierro y acero (17,4%); confecciones (21,9%); maquinaria y aparatos eléctricos (34,6%). Tal como se observa, tres de los cinco sectores que más crecieron en la industria, al cierre del tercer trimestre de 2010, son integrantes competitivos de la cadena metalmeccánica y metalúrgica. Las ventas de la industria efectuadas en punto de fábrica, sin incluir trilla de café, aumentaron 3,9% en agosto, jalonadas por una mayor dinámica en la comercialización de productos de hierro y acero y

productos de plástico. Por su parte, en este periodo del año las ventas del comercio minorista reportaron un aumento de 12,7% en comparación con las del mismo mes de 2009 cuando cayeron 0,9%⁵.

Particularmente el crecimiento y los buenos resultados de los sectores de la construcción, la minería y los hidrocarburos, al igual que la inversión en infraestructura, ha ocasionado un repunte en la demanda de productos metálicos, entre los que se destacan:

- Producción de tubería especial para extraer y transportar petróleo y tubería de acero recubierta en concreto para obras civiles.
- Producción y exportación de envase de lámina cromada, hacia Venezuela y Brasil.
- Mayor producción de láminas y alambrón de hierro, teja corrugada, rollos corrugados.
- La exportación de ferróníquel registra aumento en cantidades y mayor cotización.

⁵ Marín Villar, Camilo (2010). Panorama industrial y Metalmecánico: Construcción, minería e infraestructura jalonan demanda de productos metálicos. En: Revista Metal Actual. Pág. 56. Ed. 18.

2. FORMULACION DEL PROBLEMA

En este orden de ideas, es necesario referirnos al caso específico de la empresa Inser Sas Ingeniería y Servicios en el sector metalmecánico regional. Inser Sas Ingeniería y servicios es una empresa de ingenieros contratistas radicada en la ciudad de Cartagena dedicada a la reparación naval, construcciones civiles y metalmecánicas con una trayectoria de 21 años en el mercado, caracterizada por su rápida inclusión en el Sector industrial regional, siendo proveedor de reconocidas empresas como Carbones del Cerrejón, Ecopetrol, Tenaris Tubocaribe, Seatech Internacional, entre otras.

En el desarrollo de su actividad económica, la empresa ha logrado adquirir instalaciones adecuadas, maquinaria especializada, personal competente, maquinaria pesada, entre otros aspectos para el desarrollo de sus actividades. Ante los cambios generados en el entorno en donde esta se desenvuelve se hizo necesario a partir del año 2007 incluir mejoras en su proceso de producción que le aportaran competitividad y mayor rendimiento en sus proyectos, de tal forma se desarrolló e implemento un sistema de gestión de calidad y salud ocupacional de acuerdo a la normatividad existente, a partir de tal hecho la empresa genero grandes cambios lo cual se vio reflejado en una mayor participación de la misma en el mercado, por otra parte las decisiones de inversión se centraron en el sector fluvial como astillero naval y el buceo técnico comercial requiriendo así la adecuación de sus instalaciones y la compra de los equipos necesarios para el desarrollo de estas actividades, mas sin embargo los resultados en el último año han sido preocupantes puesto que se han dado hechos como el incumplimiento en los compromisos de pago a proveedores y empleados, retrasos en el pago de créditos y compromisos bancarios empresariales, incumplimiento en los tiempos de entrega exigidos por el cliente, riesgos en el bienestar social de los empleados, restricciones en la participación de licitaciones de gran envergadura, entre otros aspectos, lo cual requiere especial atención puesto que estos hechos afectan el desarrollo y bienestar de la población involucrada. Sería necesario entonces estudiar los aspectos estructurales que han originado este comportamiento a través de la evaluación de los indicadores financieros pertinentes, así como referenciar las posibles medidas que puedan contribuir

al aumento del valor y sostenibilidad empresarial en el mercado. ¿Cómo ha sido el desempeño *financiero de la empresa Inser Sas en el periodo correspondiente a 2007 – 2011?*

3. JUSTIFICACION.

La transformación industrial durante las últimas décadas ha generado el desarrollo e incorporación de diferentes materias primas en el proceso productivo del sector metalmeccánico mundial tal es el caso del acero, este sector ha crecido en estos últimos años por encima de otras industrias como la del textil, la utilización de su capacidad instalada supera el 72.8% y las exportaciones han aumentado de manera significativa. Mas sin embargo las amenazas para este sector han sido constantes debido a la inestabilidad en los precios de las materias primas e insumos básicos, el acelerado crecimiento de la industria China, el alza en el petróleo ha implicado un significativo aumento de los fletes, los cuales influyen decididamente en el precio del acero, especialmente por su alto peso, entre otros factores claves para su desarrollo⁶.

Dada la importancia que ha cobrado el acero en el mundo, expresado en un consumo mundial superior a las mil millones de toneladas y una producción equivalente a 1.129,4 millones de toneladas en el 2005, es pertinente entonces analizar de manera detallada la tendencia registrada por el sector metalmeccánico Colombiano en los últimos años como fuente generadora de empleo y desarrollo industrial. Para tal fin es importante citar el caso de la empresa Inser Sas como muestra de la evolución presentada en este sector específico, tomando el área financiera como base principal de investigación.

Referirse al desempeño financiero presentado por la empresa Inser Sas en los últimos cinco años es de gran importancia puesto que permite determinar los indicadores financieros más relevantes para el funcionamiento de la misma, así como la determinación de planes de acción enmarcados dentro de la estrategia empresarial que contribuyan a la toma de decisiones estratégicas trasladadas finalmente a una mayor

⁶ MARIN Villar, Camilo (2008). Brújula-Panorama Metalmeccánico. Revista Metal Actual. Ed. 8 Pág. 61-66

rentabilidad de la empresa. En este contexto, este estudio permitirá identificar las fortalezas y debilidades empresariales, con la solución de las ultimas se podrá mejorar el desarrollo social y económico del entorno en donde se desenvuelva, esto incide a su vez de forma positiva en el comportamiento del sector metalmecánico regional y nacional. De igual forma esta investigación facilitará la aplicación de los conocimientos financieros adquiridos en la especialización de finanzas a través del desarrollo de elementos teóricos específicos. A su vez permitirá profundizar en temas relevantes como lo son el análisis, diagnóstico y evaluación financiera y servirá como base para futuras propuestas investigativas que se refieran a este sector específico. Por ultimo este estudio fortalecerá el área investigativa en el ámbito académico, lo cual generará una visión detallada y rigurosa en cuanto al desarrollo del sector industrial regional y nacional.

4. OBJETIVOS.

4.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el desempeño financiero de la Empresa Inser Sas en el periodo correspondiente a 2007- 2011.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar la empresa Inser Sas en cuanto a su naturaleza jurídica, estructura operacional, comercial y administrativa.
- Realizar un diagnóstico financiero que permita conocer la situación real de la empresa Inser Sas.
- Diseñar planes de acción que optimicen la situación financiera de la empresa Inser Sas.

5. MARCO REFERENCIAL.

5.1 MARCO TEORICO

En la literatura económica existe multiplicidad de investigaciones y teorías que buscan explicar el desempeño financiero de una empresa teniendo en cuenta los estados financieros de la misma. Dentro de este contexto se encuentran los modelos tradicionales de ratios que utilizan indicadores para realizar el diagnóstico económico- financiero, los modelos econométricos de análisis discriminante para predecir fracaso empresarial (Altman, E. (1968); Beaver, W. (1967); etc.), los modelos de análisis de probabilidad condicional Logit y Probit (Olshon, J. (1980), etc.) y los modelos de supervivencia de empresas (Wilcox (1976), Santomero y Vinso (1977), etc.). Estos modelos, en general de evaluación de quiebras o fracasos empresariales, estiman en función de indicadores, normalmente cuantitativos, la futura evolución de la firma, distinguiendo entre empresas sanas y fracasadas.

Por evaluación financiera se puede entender el estudio que se hace de la información, que proporciona la contabilidad mediante los estados financieros y toda la información disponible para tratar de determinar la situación financiera de un sector específico, realizando un diagnóstico de la salud financiera de la empresa teniendo en cuenta los signos vitales (liquidez, rentabilidad y endeudamiento), con el fin de determinar su estado. A su vez contribuye a identificar desde el punto de vista de un inversionista o un participante en el proyecto los ingresos y los egresos atribuibles a la realización del proyecto, y en consecuencia, la rentabilidad generada por el mismo. La evaluación financiera juzga el proyecto, desde la perspectiva del objetivo de generar rentabilidad financiera y el flujo de fondos generado por el proyecto. Se realiza a través de la presentación sistemática de los costos y beneficios financieros de un proyecto, los cuales se resumen por medio de indicadores de rentabilidad, definidos según criterio determinado⁷.

⁷Universidad Nacional de Colombia. Dirección Nacional de Servicios Académicos Virtuales, proyectos de desarrollo. Consultada el 2 de Febrero 2013. <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010039/Lecciones/CAPITULO%20IV/efinanciera.htm>

Es necesario precisar que los estados financieros son aquellos necesarios para presentar una información completa de los eventos económicos de una entidad durante un período determinado y a una fecha dada, estos contribuyen a la obtención de información clara para usuarios externos como el Estado, entidades financieras y otros, así como para la toma de decisiones económicas de los usuarios internos.

En este orden se tiene:

- **Balance general:** No es más que un resumen de todo lo que tiene la empresa, de lo que debe, de lo que le deben y de lo que realmente le pertenece a su propietario, a una fecha determinada.
- **Estado de resultados:** Es un estado financiero conformado por un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado.
- **Flujo de efectivo:** Es un estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Para el efecto debe determinarse el cambio en las diferentes partidas del balance general que inciden en el efectivo. El objetivo del flujo de efectivo es básicamente determinar la capacidad de la empresa para generar efectivo, con el cual pueda cumplir con sus obligaciones y con sus proyectos de inversión y expansión.
- **Estado de cambios en el patrimonio:** Tiene como objetivo mostrar las variaciones que sufran los diferentes elementos que componen el patrimonio, en un periodo determinado. Además de ello, el estado de cambios en el patrimonio busca explicar y analizar cada una de las variaciones, sus causas y consecuencias dentro de la estructura financiera de la empresa.

Los autores mencionados en primera instancia se han centrado en analizar la información financiera a través de indicadores, mas no han estudiado las causas que determinan una situación financiera específica. Muy pocos autores han incursionado en el desarrollo de estas causas, entre ellos podemos mencionar a Argenti (1976), Gabás Trigo (1997), Gil Aluja (1990), Gil Lafuente (1996), etc., que esbozan algunas de las causas que deben analizarse en el diagnóstico de las empresas. Para conceptualizar este esquema de

detección de causas se toma como referencia la relación causa- efecto propuesta por Kaplan y Norton en la generación del “Balanced Scorecard” (1996 a y b; 1992). El tablero de control desarrollado por estos autores monitorea el desempeño de las organizaciones en función de las relaciones causales entre los indicadores de gestión y los objetivos de la empresa. Estas relaciones causales expresadas a través de mapas estratégicos contribuyen a unificar los objetivos estratégicos de cada perspectiva de la empresa (financiera, del cliente, operativa, de aprendizaje y crecimiento) en una única estrategia de desarrollo del negocio que vincula toda la cadena causal. Kaplan y Norton definen el BSC como una herramienta de gestión empresarial que trata de explicar el desempeño de las empresas. Asimismo genera beneficios al determinar las causas que conducen al éxito de la organización. El concepto del BSC refleja el intento de los administradores de mantener un balance entre los objetivos de corto y largo plazo, entre indicadores financieros y no financieros, y entre perspectivas internas y externas a la empresa.

El Diagnóstico financiero es un instrumento básico que nos permite una correcta canalización del ahorro hacia la inversión, determina además las debilidades con relación a la situación futura deseada que involucra lograr eficiencia operacional, crecimiento, innovación, mejora continua. Para el análisis financiero se dispone de una serie de técnicas, entre las que cabe señalar (Bernstein, 1983):

1. Estados financieros comparativos, el cual permite analizar la evolución financiera registrada en un periodo específico.
2. Series de tendencias, permiten juzgar comportamientos a través del tiempo.
3. Estados financieros porcentuales, permite la comparación entre empresas del mismo sector.
4. Análisis de ratios entre distintas magnitudes económicas- financieras.
5. Análisis especiales como flujo de efectivo, análisis del punto de equilibrio, entre otros⁸.

⁸ Azofra Valenzuela, Valentín (1995). Sobre el análisis financiero y su nueva orientación. En: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/789667.pdf. Consultado el: 1 de febrero 2013

Para realizar un diagnóstico sólido es necesario utilizar cifras proyectadas (simulación de resultados, proyección de estados financieros, etc.), información cualitativa interna (ventajas comparativas, tecnología utilizada, estructura de organización, recursos humanos, etc.), información sobre el entorno (perspectivas y reglas de juego del sector, situación económica, política y social del país, etc.) y otros análisis cuantitativos internos tales como el del costo de capital, la relación entre el costo, el volumen y la utilidad, que permitan tener una visión holística y contribuya a la toma de decisiones que mejor se adapten a la situación de la empresa y que permitan determinar a su vez los signos vitales de la misma, los indicadores de liquidez, rentabilidad y endeudamiento⁹ (León García, 2009). Teniendo en cuenta que un Indicador Financiero es una relación entre cifras extractadas bien sea de los estados financieros principales o de cualquier otro informe interno o estado financiero complementario o de propósito especial, con el cual el analista o usuario busca formarse una idea acerca del comportamiento de un aspecto, sector o área de decisión específica de la empresa. A continuación presentamos los distintos indicadores:

1. Liquidez

La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados, con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Así, en cuanto mayor sea el margen en el que los activos de una empresa cubren sus obligaciones a corto plazo (pasivos a corto plazo), tanta más capacidad de pago generará para pagar sus deudas en el momento de su vencimiento. Para determinar el estado de liquidez de una empresa, se pueden implementar los siguientes indicadores, todos muestran la disponibilidad de recursos que posee la empresa a corto plazo para pagar las exigencias de la misma:

- **Capital de trabajo:** se presenta como el capital que necesita la empresa para realizar sus operaciones normales. La empresa para poder operar, debe mantener

⁹ León García, Oscar. Administración financiera, fundamentos y aplicaciones. Capítulo II. 4ª Edición 2009.

recursos para cubrir solicitudes de materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Sus componentes son el efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventario y por su tiempo se estructura o divide como permanente o temporal. Se determina dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente, y se busca que la relación como mínimo sea de 1:1, puesto que significa que por cada peso que tiene la empresa debe un peso.

$$KTNO = \text{Caja} + \text{Cuentas Por Cobrar} + \text{Inventarios} - \text{Proveedores}$$

- Prueba acida: También es usada para determinar la disponibilidad de recursos que posee la empresa para cubrir los pasivos a corto plazo, permite determinar la capacidad de pago de la empresa sin la necesidad de realizar sus inventarios. La disponibilidad de efectivo o bienes y derechos fácilmente convertibles en efectivo de la empresa está representada por el efectivo, las inversiones a corto plazo, la cartera y los inventarios.

$$PA = (\text{Activo corriente} - \text{Inventarios}) / \text{Pasivo corriente}$$

El resultado ideal esperado sería la relación 1:1, un peso que se debe y un peso que se tiene para pagar, esto garantizaría el pago de la deuda a corto plazo y llenaría de confianza a los acreedores de la empresa.

- Razón corriente: Indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Para determinar la razón corriente se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente.

$$RC = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

2. Rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera convertir ventas en utilidades. Los indicadores más utilizados son: margen bruto, margen operacional, margen neto y rendimiento de patrimonio.

- Margen bruto: se define como la utilidad bruta sobre las ventas netas, y nos expresa el porcentaje determinado de utilidad bruta que se está generando por cada peso vendido.

$MB = \text{Utilidad bruta} / \text{Ventas Netas}.$

- Rentabilidad del Patrimonio: Este indicador señala, como su nombre lo indica, la tasa de rendimiento que obtienen los propietarios de la empresa, respecto de su inversión representada en el patrimonio registrado contablemente:

$RP = \text{utilidad Neta} / \text{Patrimonio}.$

3. Endeudamiento

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

- Razón de endeudamiento: Mide la proporción de los activos que están financiados por terceros. Teniendo en cuenta que los activos de una empresa son financiados o bien por los socios o bien por terceros (proveedores o acreedores, bancos, etc.).

$RE = \text{Pasivo total} / \text{Activo Total}.$

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

Los indicadores o razones financieras son un instrumento muy útil para la dirección de las empresas, sin embargo tienen sus limitaciones y por lo tanto no deben ser el único ni el medio más importante para la toma de decisiones, es necesario implementar otras metodologías con el fin de complementarlos. La principal limitante de los estados financieros es la extemporaneidad. Otra limitante es la falta de conexión directa entre las cifras y lo que está ocurriendo en la operación. Existen unas reglas básicas que deben considerarse para contar con un análisis financiero completo y consistente. Para su análisis se pueden comparar con el promedio de actividad de la empresa, con los índices de periodos anteriores, objetivos financieros de la empresa, de otras empresas del sector y otros índices.

Con el análisis financiero se evalúa la realidad de la situación y comportamiento de una entidad, más allá de la netamente contable y de las leyes financieras, esto tiene carácter relativo, pues no existen dos empresas iguales ni en actividades, ni en tamaño, cada una tiene características que la distinguen y lo positivo en unas puede ser perjudicial para otras. Por lo que el uso de la información contable para fines de control y planificación es un procedimiento sumamente necesario para los ejecutivos. Esta información por lo general muestra los puntos fuertes y débiles deber ser reconocidos para adoptar acciones correctivas y los fuertes deber ser atendidos para utilizarlos como fuerzas facilitadoras.¹⁰

TABLA 2. RAZONES FINANCIERAS				
	INDICADOR	FORMULA	INTERPRETACION	RESULTADO
LIQUIDEZ	1. Razón corriente	Activo corriente/Pasivo corriente	Representa cuantas veces el activo corriente cubre al pasivo corriente	Mayor índice, favorable
	2. Prueba acida	Activo cte- Inventarios/Pasivo Cte	Disponibilidad de recursos para cumplir pasivos de corto plazo	Mayor índice, favorable
	3. KTNO	Caja + Cuentas Por Cobrar+Inventarios- Proveedores	Capital que necesita la empresa para ejercer sus actividades	Mayor índice, favorable
RENTABILIDAD	1. Margen bruto	Utilidad bruta/Ventas Netas	porcentaje de utilidad que genera cada peso vendido	Mayor índice, favorable
	2. Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Neta/ Patrimonio	Rendimiento del patrimonio de acuerdo a la inversión	
ENDEUDAMIENTO	1. Razón de endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	Proporción de los activos que están financiados por terceros	
	2. Razón Pasivo Capital	Pasivo a Largo Plazo/Capital Contable	proporción de activos financiados por socios y por terceros	

Fuente: Construida por el Autor

¹⁰ Turmero A, Iván. Índices financieros. <http://www.monografias.com/trabajos90/indices-financieros/indices-financieros.shtml#ixzz2LBNZ6Yg9>. Consultada el 17 de febrero de 2013

5.2 ESTADO DEL ARTE

El análisis financiero como herramienta para la toma de decisiones es de gran importancia para cualquier empresa de un sector específico, es por esto que al respecto se han realizado diversas investigaciones como modelo para la continuidad de los estudios que respectan al tema entre los cuales es importante citar trabajos internacionales como el desarrollado por Llop, Ruben titulado *Creación e Implementación de un modelo de diagnóstico y un modelo de intervención en situaciones empresariales de cambio y crisis (2009)* en el cual se definen dos modelos específicos, en el primer caso se encuentra el modelo de diagnóstico concebido como aquel que permite definir tanto los riesgos principales a los que se enfrenta una determinada unidad como las principales bases sobre las que se puede crear una ventaja competitiva sostenible, por otro lado el modelo de intervención permite transformar la situación de crisis en una oportunidad de crear ventaja competitiva sostenible a partir de la realidad interna y externa de la empresa. De igual forma el autor propone la definición de aspectos claves en cada una de las áreas inherentes al funcionamiento de la empresa como lo son clientes, proveedores, talento humano, estas deben determinarse los riesgos lo cual permitirá convertir cada uno de estos en una oportunidad de renovación estratégica y de creación de ventaja competitiva, es necesario también otorgar liderazgo a las personas enfocados en la obtención de resultados, los cuales deben estar alineados con la visión definida para la compañía.

En el contexto latinoamericano, estudios como *Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente (2009)* creado por Nava, Marbelis demuestran que el análisis financiero es fundamental para evaluar la situación y el desempeño económico y financiero real de una empresa, detectar dificultades y aplicar correctivos adecuados para solventarlas. El análisis financiero se basa entonces en el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de una empresa y es una herramienta que facilita el proceso de toma de decisiones de inversión, financiación, planes de acción ya que permite obtener la información necesaria para conocer el comportamiento operativo de la empresa y su situación económica financiera, realizarlo es de vital importancia para el desempeño

financiero de la empresa; pues, se trata de una fase gerencial analítica basada en información cualitativa y cuantitativa cuya aplicación permite conocer las condiciones de la salud financiera de la organización mediante el cálculo de indicadores. El análisis financiero permite medir la eficiencia con la cual una organización utiliza sus activos y otros recursos, mediante los denominados indicadores de eficiencia o actividad.

En este sentido, a nivel nacional se han realizado diferentes estudios, dentro de estos se enmarca el construido por Cruz, Eduardo; Restrepo, Jorge; y Medina, Pedro llamado *Determinación de la eficiencia financiera a una empresa del Sector Metalmecánico* (2009) el cual se centra en el diagnóstico financiero de las empresas del sector metalmecánico de la ciudad de Pereira ante la ausencia significativa de estudios en cuanto a este tema, se presenta entonces un análisis del entorno y sectorial enfocado en las fuerzas competitivas de Porter: proveedores, clientes, productos sustitutos, competidores y barreras de entrada, para este análisis se consideran variables que afectan los informes financieros como crecimiento de ventas, patrimonial y en inversiones. De igual forma se realiza un análisis interno complementado con el análisis horizontal y vertical, para obtener las fortalezas y debilidades de las empresas que hacen parte de la muestra. De este trabajo se puede concluir que la permanencia exitosa de las empresas se logra mediante elementos de consideración obligatoria como son: la estructura de la empresa, el estilo gerencial, el direccionamiento estratégico, el plan de acciones orientadas al benchmarking entre otras, además se toma la situación financiera como el factor diferenciador de competitividad en las empresas del sector.

Entre otros también se puede citar el llevado a cabo por Blanco, Julián y Cuartas, Andrés titulado *Valoración financiera de Pymes en el subsector metalmecánico Colombiano* (2010) en este se aplican indicadores financieros concernientes a la liquidez, rentabilidad y endeudamiento de diferentes empresas del Sector, de igual forma se realizan análisis verticales y horizontales de las mismas que permitan llegar a conclusiones específicas del sector, en este estas se concluye que de la muestra tomada por la investigación solo una empresa genero valor agregado en el periodo estudiado, por otra parte la propiedad, planta y equipos de estas empresas es un rubro transcendental puesto que identifica la

importancia que tiene el mejoramiento de la capacidad instalada para una mayor competitividad y aumento de la producción. Además las compañías estudiadas presentan una tendencia de liquidez estable y altos niveles de endeudamiento.

Por otro lado el trabajo realizado por Jiménez, Andrés (2012) titulado *Situación actual de la industria metalmecánica ante los TLC*, plantea la importancia de abrirse a nuevos mercados internacionales. Para la cadena metalmecánica colombiana, los distintos TLC como los que ya operan, los negociados y los que están en negociación, representan grandes retos y oportunidades, se convierten en los dinamizadores y derroteros para la producción industrial en el presente y hacia el futuro. Estos tratados comerciales enmarcados dentro de una política económica enfocada a la exportación que suponen para el sector una preparación y un robustecimiento de su aparato productivo, en aras de desarrollar competitividad y calidad que logre impulsar y posicionar la producción nacional en nuevos y más exigentes mercados.

De los TLC en vigencia, el firmado con Chile permite que los productos del sector metalmecánico colombiano que están contenidos dentro del acuerdo, tengan total exención arancelaria para ingresar a dicho país, productos como laminados planos de hierro o acero, aparatos mecánicos, cables de hierro o acero para electricidad, barras de cobre, entre otros. En el TLC del triángulo norte, El salvador, Guatemala y Honduras, se encuentran negociados torres y castilletes de fundición, molinillos mecánicos, metales comunes, clavos, chinchas, chinchetas, partes para maquinaria, aparatos o instrumentos para pesar, en el caso de el Salvador fueron muchos los productos que entraron con cero arancel enseguida y con los otros países ha ido disminuyendo gradualmente al pasar de los años, hasta llegar a cero igualmente. En el TLC con México que entro a regir en 1995 la mayoría de los bienes del sector metalmecánico ya se encuentran desgravados, partes para máquinas y aparatos, moldes para materia mineral, máquinas y aparatos envasadoras de líquidos, chapas y tiras de cobre refinados, cocinas empotrables de uso doméstico, entre otros.

En cuanto al TLC con Estados Unidos, el autor plantea que existen algunas deficiencias pues el sector no tiene clara una tendencia exportadora, los costos son muy altos, atraso

en innovación y desarrollo tecnológico, dependencia de materias primas importadas, poca flexibilidad y capacidad de diversificación en las líneas productivas, fletes internos costosos, bajo valor agregado que también es una de las principales limitantes.

Algunas de estas conclusiones se reflejan también en el trabajo realizado por Maldonado Atencio, Alexander (2010) en la tesis de grado llamada *La evolución del crecimiento industrial y transformación productiva en Colombia 1970-2005: patrones y determinantes*. En ella determina que la fuente del crecimiento industrial en Colombia en las últimas cuatro décadas, ha estado sustentado fundamentalmente por el comportamiento de la demanda interna; lo cual refleja la vulnerabilidad del patrón de crecimiento industrial a las fluctuaciones y condiciones cíclicas de la demanda doméstica, mientras que la expansión y contribución de las exportaciones, al crecimiento del producto industrial ha sido marginal. El proceso de diversificación y la competitividad comercial de las exportaciones han sido claramente insuficientes para penetrar con dinamismo en los mercados internacionales.

El deficiente desempeño de la estructura industrial con sus consecuentes efectos sobre el nivel de empleo y productividad, ha demostrado que la política de desarrollo industrial ha renunciado a la industrialización como estrategia de crecimiento y desarrollo, dejando a un lado su capacidad de influir sobre la transformación de la estructura productiva nacional; la política industrial en el país ha estado fundamentada sobre cimientos débiles en relación con la profundización de la apertura económica, y al aprovechamiento del potencial de inserción en mercados internacionales. De igual manera, la limitada capacidad del sector industrial para impulsar su propio crecimiento ha mostrado su debilidad para contribuir plenamente al desarrollo económico nacional.

Hablando de la industria metalmecánica regionalizada, se enmarcan los trabajos titulados: “*Sector industrial de Barranquilla en el siglo XXI: ¿Cambian finalmente las tendencias?*” Por Bonilla Mejía, Leonardo (2010) y *Estudio sector metalmecánico, área Metropolitana de Bucaramanga*, un informe del Observatorio de Mercado de Trabajo (2010). Este último se realizó con el fin de identificar las principales características de la cadena metalmecánica,

y así presentar un diagnóstico que permitiera identificar fortalezas y debilidades para poder implementar programas y proyectos de apoyo en el sector, fortalecer procesos, tecnología, información, puntos de trabajo, entre otros. Para la elaboración del trabajo tuvieron como punto de referencia, la identificación que aparece en el documento “Caracterización de las cadenas productivas de manufactura y servicios en Bogotá y Cundinamarca” realizado en el año 2005 por la Cámara de Comercio de Bogotá

Llegaron a la conclusión que La Cadena Metalmeccánica está compuesta por diversas actividades económicas relacionadas con el núcleo central de la misma que es la producción industrial metalmeccánica. Se compone de tres eslabones principales tales como: Proveedores de Insumo Incluye la extracción, transformación y comercialización de materias primas e insumos; Transformación, Componente netamente industrial que incluye la transformación de los bienes intermedios obtenidos anteriormente en bienes de consumo final. Se subdivide según el uso al cual se destina el producto (automotor, industrial, doméstico); Comercialización, Encadenamiento final con clientes finales como hogares, comercio, agricultura, construcción y otras industrias. Dentro de los resultados de la investigación, se destaca que:

1. La mayor participación de las microempresas en el Área Metropolitana de Bucaramanga se presenta en la transformación de producto uso estructural (22,71%), de producto uso automotor (13,02%) y de producto maquinaria (11,50%).
2. De los 298 establecimientos encuestados por la EAM, 37 pertenecen a los 7 grupos industriales que conforman la industria metalmeccánica de la ciudad. Estos ocuparon en 2007 un total de 2.379 personas y generaron 77.015.763 miles de pesos corrientes de valor agregado
3. La productividad por trabajador de la industria metalmeccánica en el área metropolitana de Bucaramanga fue 32.373 miles de pesos corrientes en el año 2007. Al comparar esta variable con las otras 8 ciudades del país en que se realiza la EAM, se puede identificar que Bucaramanga tiene el nivel de productividad más bajo. Con respecto a Colombia, la productividad del área metropolitana de

Bucaramanga no llega ni a la tercera parte. Mientras la productividad de Colombia era 102.148 miles de pesos, la del área metropolitana de Bucaramanga era tan sólo 32.373 miles de pesos.

Según la Encuesta Anual Manufacturera del año 2007 en Colombia existen 7.257 establecimientos dedicados a la industria. De ellos, 1.245 (el 17,16%) hacen parte de la industria metalmecánica. El grupo de la industria metalmecánica más importante en cuanto al número de establecimientos es Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionados con el trabajo de metales, el cual concentra 300 establecimientos, que representan el 24,1% de las empresas de la industria metalmecánica y el 4,13% del total de los establecimientos industriales. Le siguen en orden de importancia 202 establecimientos dedicados a la fabricación de maquinaria de uso general” y 184 establecimientos a la “Fabricación de maquinaria de uso especial.

Sin embargo, ninguno de los grupos industriales anteriormente nombrados contribuye con la mayor generación de valor agregado del sector. Este puesto lo ocupan las 106 “industrias básicas de hierro y acero”, quienes aportan el 44,8% de la industria metalmecánica en Colombia con 4,3 billones de pesos corrientes del año 2007¹¹. Vale la pena señalar el comportamiento excepcional del grupo industrial de fabricación de automotores y sus motores que al estar compuesto únicamente por 17 empresas ocupa el segundo lugar, generando más de 1,4 billones de pesos, lo que representa cerca del 15% de la industria metalmecánica.

Es claro que la industria necesita enmarcarse en un proceso de apertura internacional de mercados, porque la demanda interna por sí sola no será capaz de generar un desarrollo significativo. Según la CEPAL (2008), la diversificación de las exportaciones es de por sí beneficiosa, puesto que contribuye a reducir la variabilidad de los términos del intercambio y, disminuye a su vez los efectos de las crisis externas reales.

La diversificación exportadora suele vincularse estrechamente con la transformación productiva y tiende a potenciar la incorporación de conocimiento. Por último, la

¹¹IMEBU. Estudio Sector Metalmecánico, Área Metropolitana de Bucaramanga. 2007

diversificación de las exportaciones puede contribuir a crear nuevas ventajas comparativas. En muchos casos, estas se adquieren mediante la incursión en nuevos campos de actividad, a partir de un proceso de aprendizaje vinculado a la experiencia productiva directa y a la inversión en capital físico y humano y en el desarrollo institucional¹²

¹² Maldonado, Alexander. La evolución del crecimiento industrial y transformación productiva en Colombia 1970-2005: Patrones y determinantes. Universidad Nacional de Colombia. 2010

5.3 MARCO CONCEPTUAL

Balance General: Estado financiero que muestra los activos que la empresa posee, y la forma como ellos están siendo financiados, es decir, los pasivos y el patrimonio.

Capital de trabajo: Recursos que una empresa requiere para llevar a cabo sus operaciones sin contratiempos

Costo de Capital: Costo que a la empresa le implica conocer activos.

Costo de Oportunidad: Costo que implica tomar una decisión en vez de otra.

Estado financiero: Relación de cifras monetarias vinculadas con uno varios aspectos específicos del negocio y presentadas con un ordenamiento determinado.

Estado de resultados: Estado financiero que muestra la utilidad obtenida por la empresa en el periodo en cuestión.

Estructura Financiera: Proporción entre pasivos y patrimonio que la empresa utiliza para financiar sus activos.

Estructura Operativa: Capacidad de producir y vender bienes y servicios que tiene una empresa.

Flujo de Caja Libre: Flujo de caja que queda disponible para atender los compromisos con los beneficiarios de la empresa: acreedores y socios.

Indicador Financiero: Relación de cifras obtenidas de los estados financieros y demás informes de la empresa con el propósito de conocer el comportamiento de algún aspecto específico de ésta.

Liquidez: Capacidad de la empresa de generar recursos para atender sus compromisos corrientes o de corto plazo.

Rentabilidad: Medida de la productividad de los fondos comprometidos en una empresa.

Utilidad Operativa: Utilidad que una empresa genera como negocio dedicado a una determinada actividad independientemente de su estructura financiera.

6. DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACION

Esta investigación será de tipo descriptiva explicativa, pues intenta explicar las relaciones causales que se dan entre variables y se centra en definir porque y en qué condiciones se presenta un fenómeno. Es de tipo no experimental pues se limita a observar los acontecimientos sin intervenir en los mismos, longitudinal porque recolecta datos a través del tiempo para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias, y de tendencia puesto que analizara cambios a través del tiempo en variables de una población en general.

6.2 DELIMITACION ESPACIO-TEMPORAL

Esta investigación tendrá como objetivo la empresa INSER SAS Ingeniería y Servicios ubicada en el Barrio Los Alpes de la Ciudad de Cartagena de Indias. El periodo estudiado será el comprendido entre el 2007 y 2011.

6.3 METODOLOGIA Y METODOS

En esta investigación se realizara la evaluación del desempeño financiero de la empresa INSER SAS Ingeniería y Servicios en el periodo correspondiente a 2007 -2011, se apoyara en datos estadísticos tomados directamente del departamento financiero de la empresa utilizando estados financieros como el Balance General, estado de resultados, entre otros. De igual forma se tiene en cuenta las bases de datos en lo concerniente al comportamiento del sector Metalmecánico en general tomadas de fuentes como el DANE, Banco de la República, ANDI, entre otras.

Al inicio se realizara la caracterización de la empresa en cuanto al entorno económico, social y político, estudio del sector metalmecánico específicamente, y análisis de la empresa en cuanto al desarrollo de su actividad así como las oportunidades y debilidades de la misma en el sector. Apoyados en las teorías aportadas en este tema durante los últimos años, se examinara exhaustivamente el comportamiento financiero de la empresa

a través de indicadores, gráficos y tablas que nos permitan finalmente diagnosticar, evaluar y proponer juicios de valor que faciliten la toma de decisiones de los interesados en la firma y que a su vez permitan el cumplimiento del objetivo básico financiero: la maximización del valor de la compañía.

6.4 ANALISIS DE LA FUENTE

La fuente de información es primaria utilizando los estados financieros, información jurídica y financiera de la empresa INSER SAS Ingeniería y servicios entre los años 2007 y 2011. Además se utiliza información secundaria basada en las publicaciones, artículos científicos, libros y revistas cuyo objeto de estudio sea pertinente en esta investigación.

7. CARACTERIZACION GENERAL DE LA EMPRESA INSER S.A.S.

7.1 DESCRIPCION GENERAL INSER SAS

INSER SAS es una empresa fundada en el año 1991 dedicada a la prestación de servicio, asesoría, desarrollo y ejecución de proyectos de obras civiles y mecánica, con domicilio principal en el Ciudad de Cartagena, la cual en su proceso de crecimiento ha incluido en su portafolio de servicios dos unidades de negocio adicionales como lo son Buceo Técnico Comercial y Taller de Reparaciones Navales. Cuenta con recursos humanos técnicos, tecnológicos y profesionales altamente entrenado y calificado para realizar proyectos de acuerdo a la necesidad del cliente y a los estándares de fabricación y reparación de los diferentes entes de normalización, lo cual permite ofrecer un alto estándar de calidad en los servicios para la satisfacción integral del consumidor final. Dentro de los servicios que se ofrecen se encuentran los siguientes:

- Taller de reparaciones Navales
- Taller de Metalmecánica
- Construcciones Civiles
- Buceo Comercial
- Alquiler de Equipo
- Astillero Fluvial

INSER SAS ingeniería y Servicios se crea como una sociedad comercial privada con ánimo de lucro, que mediante escritura pública No. 1896 del 9 de julio de 1991 e inscrita en la cámara de comercio de Cartagena el 6 de agosto de 1991 bajo el No. 5.735 del libro respectivo fue constituida como sociedad INSER LTDA ingeniería y servicios, su domicilio social se encuentra en el Barrio Los Alpes Calle 31K MzC L 9 al 13 en la ciudad de Cartagena. Luego por acta No. 03 del 29 de abril de 2010, correspondiente a la reunión de junta de socios celebrada en Cartagena, inscrita en la cámara de comercio el 31 de diciembre de 2010 bajo el número 69.402 del libro IX del registro mercantil, la sociedad cambió su razón social por INSER SAS Ingeniería y servicios. De esta forma es ahora la empresa una sociedad simplificada por acciones que tiene como objeto principal cualquier

actividad lícita tanto en Colombia como en el extranjero. La representación legal de la sociedad por acciones simplificada está a cargo de manera conjunta por dos accionistas y cuya responsabilidad es gerenciar, administrar y representar legalmente ante terceros. La formación del capital se especifica en *autorizado* que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad; *suscrito* el cual es la parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazo y el *pagado* que es la parte del capital suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad.

De acuerdo a la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004) la empresa INSER SAS Ingeniera y servicios según el total de sus activos es una mediana empresa al poseer activos superiores a 5.000 SMMLV. Teniendo en cuenta su actividad esta empresa pertenece al sector secundario de la economía ya que se caracteriza por la transformación de la materia prima mediante un proceso específico. De igual forma es una empresa industrial puesto que su actividad principal es convertir materias primas para la elaboración de productos terminados. Según la procedencia de su capital, es una empresa privada puesto que su capital proviene de particulares específicamente de los socios o accionistas de la empresa.

MISION

Contratar, ejecutar y entregar trabajos de metalmecánica en general (sector naval, minero, industrial) buceo comercial y de obras de ingeniería civil que satisfagan las necesidades y requisitos del cliente.

VISION

INSER SAS tiene como visión proyectada para el 2015 ser reconocida como la mejor y más grande empresa de ingenieros contratistas en el campo de la metalmecánica en el sector naval abarcando el mercado nacional e internacional.

7.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA INSER S.A.S

La empresa INSER S.A.S para su funcionamiento se encuentra liderada por una junta de socios conformada por dos únicos accionistas, quienes designan el liderazgo y manejo de la empresa en el *gerente general* el cual tiene como principal objetivo direccionar la organización hacia el cumplimiento de la política integral mediante la planificación, asignación de recursos y revisión del sistema de calidad para asegurar la implementación, mantenimiento, adecuación y mejora continua del mismo. En este orden se designa al *subgerente general*, quien es el apoyo del gerente general en el área operativa y ejerce controles en cada uno de los departamentos específicos de la compañía, en esta línea se encuentran dos cargos de apoyo en cada una de las decisiones gerenciales los cuales son el *revisor fiscal* y *asesor jurídico*.

En el proceso de comercialización y contratación, se encuentran enmarcados los roles de los *directores de proyectos* y *jefe de presupuesto*, los cuales presentan la oferta o cotización, negocian los costos y plazos, hacen seguimiento a los costos del proyecto, realizan un estudio detallado de los términos de referencia, las especificaciones técnicas y planos para determinar la viabilidad y capacidad de la organización para cumplir con los requisitos del cliente y por ultimo verifican si la organización tiene la capacidad de cumplir los requisitos. Estos dos cargos coordinan diversos departamentos que en conjunto llevan a cabo el proceso operativo y administrativo de la compañía los cuales son:

- ✓ *Coordinador de calidad*, representante de la dirección, le corresponde evaluar los resultados de auditorías internas, tomar acciones correctivas y preventivas, realizar el análisis de los resultados de los indicadores de los procesos y del producto. Analizar información sobre producto no conforme, verificar si hay inconformidades potenciales y por ende hacer un seguimiento a todas estas decisiones y acciones tomadas.
- ✓ El *jefe de compras* tiene como función adquirir productos de conformidad con los requisitos solicitados, seleccionar y evaluar proveedores que en su conjunto conforman el procedimiento de compras y control de almacén.
- ✓ Los encargados de *mantenimiento* y *metrología* como su nombre lo indica mantienen en óptimas condiciones de operación los equipos que afectan la

calidad de los productos de la organización, aplicando acciones de mejora al proceso.

- ✓ El departamento de *recursos humanos* se encarga de suministrar a la organización el personal competente para ejercer las labores asignadas, realizar el proceso de contratación e inducción a su vez que evaluar el desempeño y capacitación del personal.
- ✓ El departamento de salud ocupacional, en cabeza del *coordinador HSE* ejerce las funciones de control y mantenimiento de los programas de salud ocupacional desarrollados para mantener el bienestar y óptimo cuidado de cada uno de los trabajadores que integran la compañía. Este coordinador es apoyado en cada uno de los proyectos por un inspector de seguridad quien debe velar por el uso de los elementos de protección personal, desarrollo de los permisos de trabajo, entre otras funciones.
- ✓ Por último, y no menos importante, se encuentra el *personal operativo* que desarrolla cada una de las labores diarias en los proyectos metalmecánicos y civiles de la compañía, entre estos se encuentran cargos como paileros, soldadores, ayudantes técnicos, ayudantes generales, torneros, electricistas, oficiales de plomería, carpintería, albañilería, entre otros.

Dentro de otra dependencia de la compañía, se encuentra el gerente administrativo y financiero, quien coordina en compañía del contador, el jefe de compras y el asistente administrativo cada una de las actividades que impliquen movimiento de recursos financieros y el cual toma decisiones trascendentales para el desarrollo de cada uno de los proyectos, tales como plazo de pago de proveedores, consecución de recursos para el pago de nómina, autorización de fondos económicos para la compra de materiales, control fiscal y administrativo.

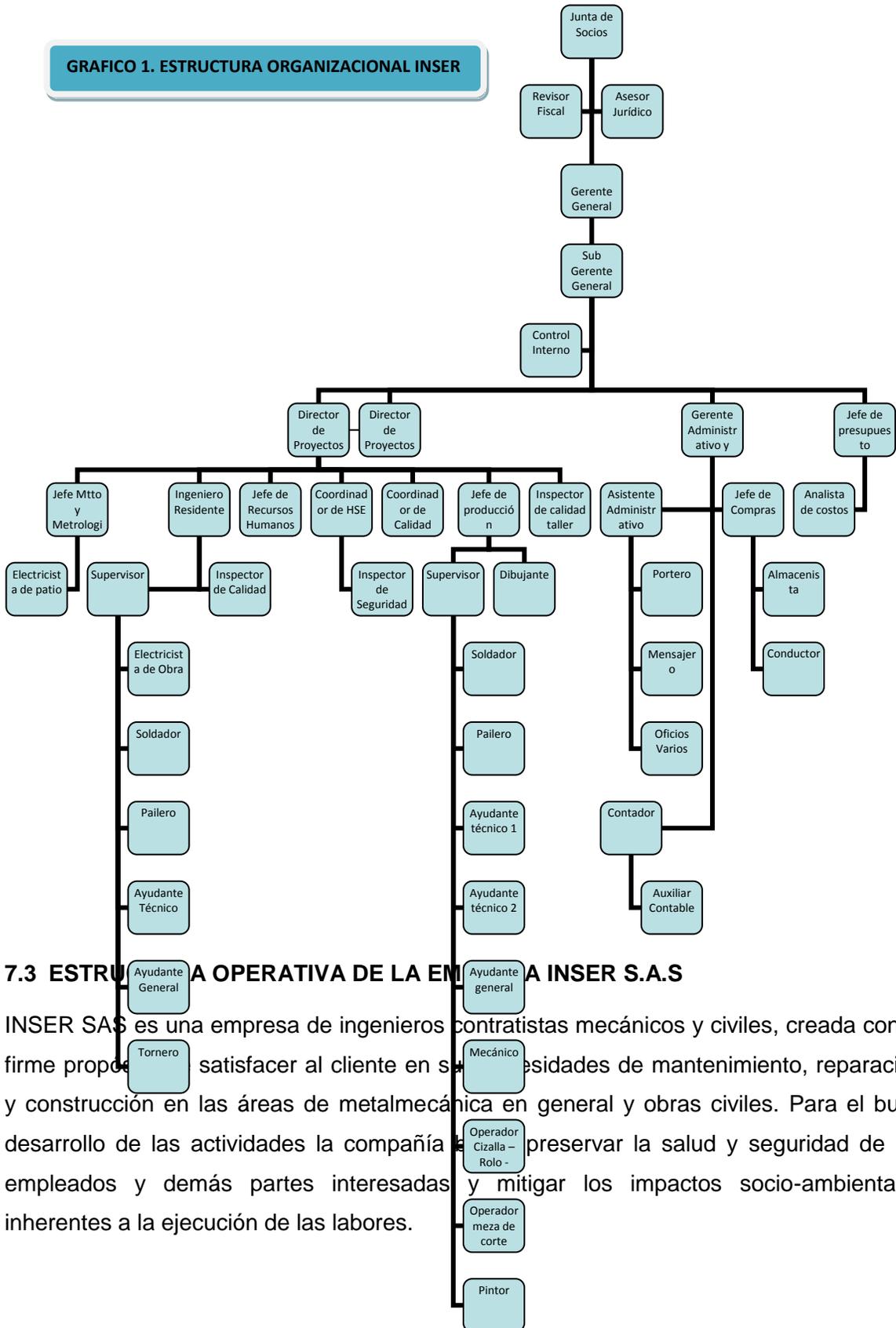
Todos estos departamentos están sujetos a la presentación de informes periódicos, los cuales deben detallar cada una de las actividades y gestiones realizadas en un periodo determinado con el fin de controlar los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa, de esta forma se establecen mecanismos de comunicación tales como proceso de auditoría interna, capacitaciones, reuniones administrativas y comités evaluativos y de

salud ocupacional donde los trabajadores ocupan un rol importante en cuanto a la interacción entre ellos. Mediante el análisis realizado a la operación interna de INSER SAS se puede deducir que es una empresa de carácter semi- descentralizado, cada departamento puede tomar ciertas decisiones de forma autónoma, pero siempre vinculadas a la aprobación del gerente general.

En este orden de ideas, para realizar el control interno de la compañía, el Gerente General, con el apoyo del Coordinador de Calidad o en su defecto el Coordinador de HSE, designa el equipo auditor con su líder para cada auditoría por realizar, esto con el fin de verificar si se cumplen las disposiciones planificadas en los planes de calidad y seguridad y salud ocupacional incluidos los requisitos de las normas internacionales aplicables, si estos han sido implementado adecuadamente y se mantienen, si son eficaces para cumplir con las políticas y objetivos de la organización así como su continuo mejoramiento. Teniendo en cuenta el estado del SGC y SGSSOMA, el resultado de auditorías previas, la importancia en la contribución en el logro de los objetivos, requisitos del cliente y los resultados de evaluación de IPER, el Coordinador de Calidad y Coordinador de HSE, elaboran el Programa anual de auditorías, el cual contiene la frecuencia y la fecha en que se ejecutarán las auditorías del respectivo año. Este programa es comunicado a toda la organización. Cada vez que se requiera en razón del estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como las auditorías realizadas, se actualiza. Teniendo en cuenta el informe de estas, desarrollado por el auditor líder se siguen los lineamientos establecidos en el Procedimiento de acciones correctivas y preventivas para dar tratamiento a los hallazgos registrados. A continuación se expone la relación de cada uno de los cargos mencionados anteriormente a través del organigrama de la compañía. (Véase Gráfico 1)

La empresa como tal maneja una serie de direccionamientos encaminados a la toma de decisiones, la implementación de una política integral y control del proceso productivo, en los cuales se definen los roles y se evalúan periódicamente mediante informes en los cuales se manifiesta el número de indicadores que cumplieron la meta e identifican las oportunidades de mejora con el fin de tomar acciones de forma preventiva y correctiva.

GRAFICO 1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL INSER



7.3 ESTRUCTURA OPERATIVA DE LA EMPRESA INSER S.A.S

INSER SAS es una empresa de ingenieros contratistas mecánicos y civiles, creada con el firme propósito de satisfacer al cliente en sus necesidades de mantenimiento, reparación y construcción en las áreas de metalmecánica en general y obras civiles. Para el buen desarrollo de las actividades la compañía se compromete a preservar la salud y seguridad de los empleados y demás partes interesadas y mitigar los impactos socio-ambientales inherentes a la ejecución de las labores.

Para cumplir con este propósito la organización tiene establecida las siguientes directrices:

- Contar con personal altamente calificado
- Disponer de equipos, herramientas, materiales e insumos de óptima calidad
- Ejecutar los trabajos contratados en los tiempos de entrega establecidos por el clientes
- Identificar y controlar los riesgos contra la salud y seguridad de los empleados y el medio ambiente
- Respetar y acatar la normatividad sobre Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente que el estado Colombiano ha dictado y los requisitos en los cuales la organización se ha suscrito aplicables a su gestión.
- Proteger a los bienes de la organización.
- Desarrollar mecanismos de comunicación con los empleados y demás partes interesadas para mayor garantía en la preservación de la salud, seguridad, calidad y medio ambiente

La gerencia respalda los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente el desempeño de su gestión en calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente.

Dentro todos los procesos administrativos y operativos que esta ejecuta, tiene procesos de apoyo como lo son compras, recursos humanos y mantenimiento y metrología, seguidamente cuenta con procesos de realización del producto como lo son comercialización contratación, planeación del proyecto y realización de la obra y por ultima ejecuta procesos de la dirección como control, planificación y mejoras y auditoria interna, todo lo anterior en conjunto permite cumplir con los requisitos y expectativas del cliente lo cual generara una mayor satisfacción de las necesidades del interesado. Cada una de las áreas mencionadas con anterioridad compone la cadena de valor generada en la producción de la compañía la cual se describe a continuación (Ver gráfico 2)

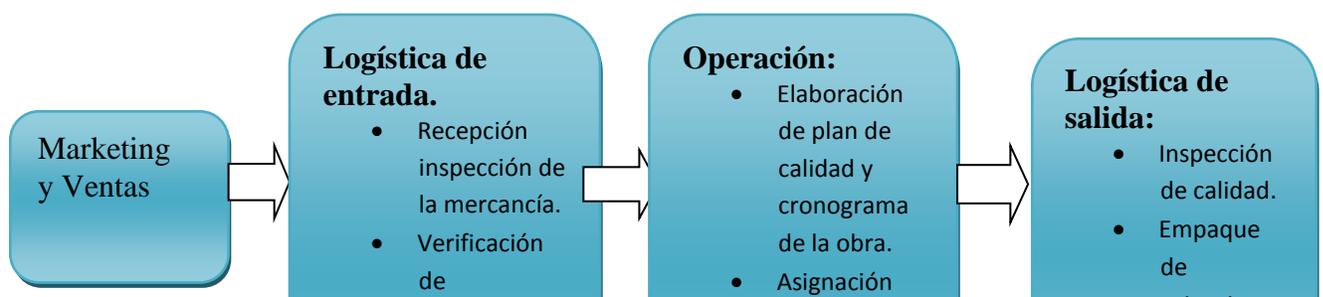


Gráfico 2. Cadena de Valor INSER SAS

Fuente: Construida por el autor.

7.4 ANÁLISIS GENERAL DEL ENTORNO.

7.4.1 Entorno General

La industria nacional ha tenido cambios significativos en los últimos años tales como la transformación en la cadena productiva y la inclusión de nuevas herramientas tecnológicas que permiten obtener un producto con mayor calidad, en este orden de ideas la industria metalmecánica se ha adaptado a esta serie de procesos lo cual ha permitido

que esta cobre importancia dentro del sector industrial representando en el 2010 el 10.1% del total de la producción industrial.

Dentro del periodo 2000 a 2010, el sector metalmeccánico en su conjunto experimentó un incremento en su producción del 232.8% en esta década, dentro de este contexto se marcan dos recesiones, una al iniciar el siglo, que se comenzó a superar entre los años 2000 y 2001 y la otra en el 2008 la cual fue superada durante el 2010¹³. Se destaca el crecimiento entre los años 2004, 2005 y 2010, explicadas como tasas de recuperación post crisis. Para el sector, la recesión que experimentó la economía colombiana en su conjunto, a raíz de la crisis económica mundial, le significó una fuerte caída de la demanda interna, que según la encuesta de la ANDI, constituye el principal factor explicativo de esta situación, especialmente por ser un sector que se ha caracterizado por la baja propensión a la exportación, tendencia que con esfuerzo, se ha venido revirtiendo¹⁴. Dentro de este sector siderúrgico- metalmeccánico se encuentran subsectores con gran contribución al desarrollo del mismo, se encuentra entonces que el 36.2% del total corresponde a la industria básica de hierro y acero, el 24.6% a productos elaborados de metal y el 18.9% en maquinarias y aparatos eléctricos. A continuación se muestran las ventas y el empleo que genera este sector en la industria.

Tabla 3. Porcentaje de ventas y empleos del Sector Metalmeccánico

Clases Industriales	Ventas	Empleo
Sector Siderúrgico y Metalmeccánico	12.20%	13.44%
Industrias básicas de Hierro y Acero	5.14%	1.86%
Industrias básicas de metales preciosos y metales no ferrosos	1.05%	0.52%
Fabricación de productos elaborados de metal	2%	4.71%
Maquinaria de Uso General	0.69%	1.27%
Maquinaria de Uso Especial	0.61%	1.34%
Aparatos de Uso domestico	0.74%	1.05%

¹³Hernández, Wilmer; Altamiranda Laura (2012). Sectores Competitivos Metalmeccánicos de tipo productivo en las Estructuras Metalmeccánicas. <http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/StudentPapers/SP272.pdf> Consultado el 1 de abril 2013.

¹⁴ANDI, ILAFA. La Cadena de valor siderúrgica y metalmeccánica en Colombia. En la primera década del siglo XXI. www.andi.com.co/downloadfile.aspx?id=AA592439-F948-4091-BC66-F742C6838044 Consultado el 1 de abril 2013.

Maquinarias y aparatos Eléctricos	1.88%	2.64%
-----------------------------------	-------	-------

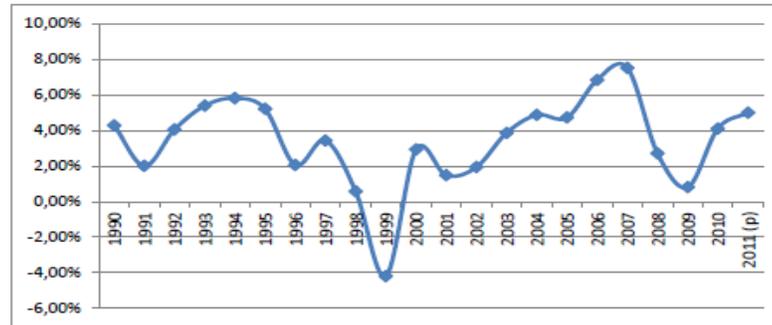
Fuente: DANE- EAM 2009

De igual forma el sector cuenta con aproximadamente 1.215 establecimientos en total, lo que representa el 15.9% de los establecimientos de la industria. Durante los últimos 20 años, Colombia ha presentado cambios en sus dinámicas de crecimiento con periodos de recesión y expansión de la producción y cambios en la política económica, fundamentales para motivar ajustes en el comportamiento de los componentes del Producto Interno Bruto. De acuerdo con cifras oficiales, durante los primeros años de la década de los 90, se registraron crecimientos trimestrales promedio de 3.5%, tendencia que cambio a partir de 1997 cuando se presenta una desaceleración en la economía, alcanzando a registrar crecimientos negativos de 4.5% a finales de 1999.

No obstante el inicio de la primera década del siglo XXI vino acompañada de cambios institucionales y de política económica, que no sólo lograron revertir los efectos de las crisis de finales de siglo, sino que dirigieron a la economía por una senda de crecimiento sostenible. Durante esta década se alcanzaron a registrar crecimientos anuales del PIB de más de 7% en 2007 y un crecimiento promedio de más del 5%, convirtiéndose en el mayor desde la década de los 70.¹⁵ Esta dinámica de crecimiento se explica en gran medida por los aumentos en los niveles de inversión extranjera directa y el desarrollo del sector secundario y terciario de la economía

Grafico 3. Crecimiento del PIB 1990-2011

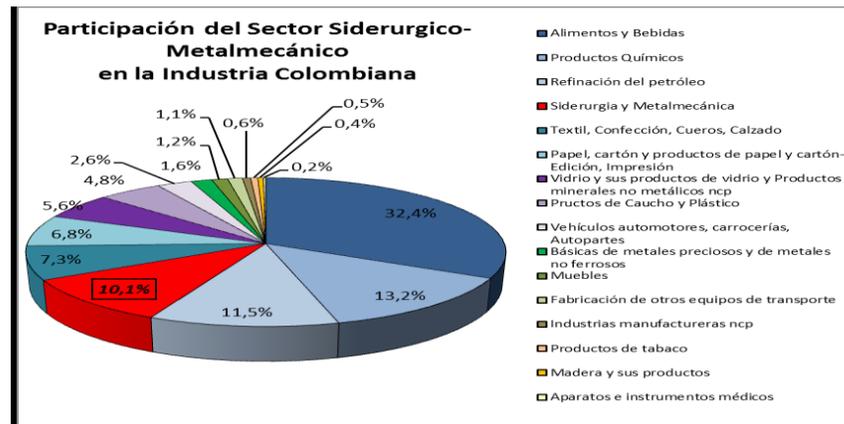
¹⁵ANDI. La cadena de Valor siderúrgica y metalmecánica en Colombia. www.andi.com.co/downloadfile.aspx?Id=AA592439-F948-4091 Consultado el 6 de Marzo 2013



Tomado: DNP Estadísticas Históricas

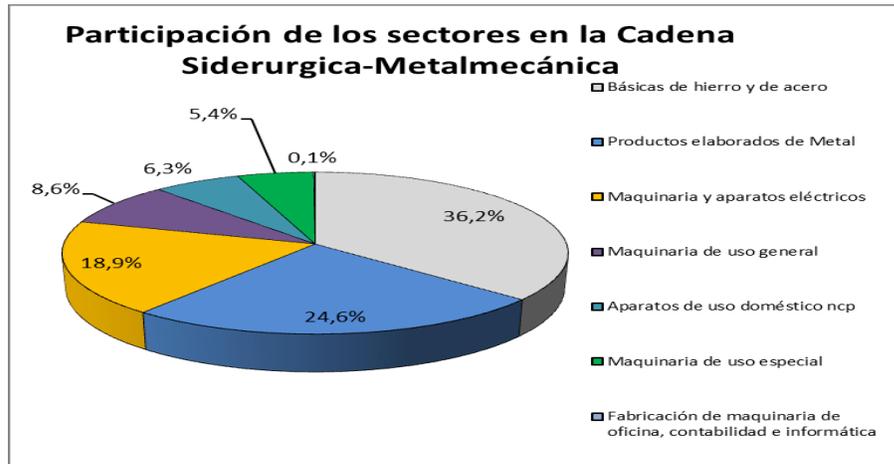
A continuación se ilustran las condiciones actuales del sector metalmeccánico en la industria colombiana representando así el 10.1% de la misma, de igual forma se muestra que el 24.6% de este sector lo integran productos elaborados de metal los cuales son los productos ofrecidos por la empresa INSERSAS. La industria metalmeccánica es diversa y amplia en los procesos que se derivan de esta, por tal razón empresas como INSERSAS tienen un amplio mercado objetivo.

GRAFICO 4. Participación del Sector Siderúrgico- Metalmeccánico en la Industria Colombiana



Fuente: DANE

GRAFICO 5. Participación de los Sectores en la Cadena Siderúrgica- Metalmeccánica



Fuente: DANE

7.4.2 Entorno Industrial

➤ Poder de los proveedores

La relación proveedor productor ha sido tradicionalmente difícil en esta cadena productiva. Al ser Colombia un país deficitario en aceros planos, cuyo principal cliente es la metalmecánica, la dependencia de países proveedores confiables, se convierte en una necesidad. La estructura de la industria transformadora del metal, de la cual más del 95% son pequeñas y medianas empresas, implica que casi ninguna de ellas puede importar directamente, ni logra términos de negociación de volumen con las empresas extranjeras. Por ello existe una estructura piramidal, donde un grupo de empresas eficientes se ha dedicado a importar, atendiendo a clientes industriales y del comercio, estos últimos por el sistema de filtración o piramidal, van revendiendo a empresas comercializadoras más pequeñas. En este contexto se requiere un grupo de proveedores que tengan atención casi inmediata para evitar los inventarios que resultarían costosos para la compañía, estos deben generar una relación sólida con los proveedores, basada en la confianza en la atención y en la calidad la cual es vital para el funcionamiento de la empresa. El mercado colombiano está representado por grandes empresas que se han dedicado a la comercialización del acero, es por esto que para la empresa no se

hace difícil la consecución de cualquier material ya que cualquier otro competidor puede ofrecer los insumos básicos, mas sin embargo solo la calidad permite la diferenciación entre los mismos. En cuanto a la presencia de insumos sustitutos es difícil puesto que los productos deben conservar una preparación específica y cambiar de un insumo a otro diferente puede afectar el proceso en cuanto los estándares de calidad, de igual forma la cantidad de proveedores de acero en Cartagena son pocos, mas sin embargo el proceso es apoyado por ciudades como Barranquilla y Medellín la única dificultad en estos casos es el tiempo de entrega del mismo.

➤ **Poder de los clientes**

El sector metalmeccánico se caracteriza por contar una gama de clientes exigentes en cuanto a la calidad y tiempo de entrega de los trabajos requeridos, es por esto que al tener cualquier necesidad se dirigen a empresas que estén debidamente certificadas por firmas reconocidas encargadas de este tema en el país tales como Bureau Veritas, Consejo Colombiano de Seguridad entre otras. El tema de la seguridad industrial también se ha convertido en un punto básico para recurrir a cualquier empresa de este sector, interesándose por la protección integral del trabajador en su lugar de trabajo. Otro elemento importante en cuanto este tema es la calidad del acero incorporado como materia prima en el proceso de producción, es así como el cliente verifica que el trabajo sea entregado bajo las condiciones pactadas al inicio de cualquier proyecto a través de la entrega de planes y certificados de calidad de la materia prima. La información que el cliente tiene sobre el mercado, los productos y las innovaciones del mismo permiten que este tome las decisiones acertadas.

➤ **Entrada de Nuevos Competidores:** Barreras de entrada

La entrada de competidores a este sector es constante mas sin embargo el funcionamiento de cada una de las empresas dentro del mismo depende de factores críticos para los clientes, es así como el factor diferenciador de la

empresa se centra en la calidad de los trabajos requeridos de igual forma la atención al cliente en cada una de las inquietudes generadas durante el proceso las cuales son resueltas de forma inmediata y se generan informes sobre cada una de las actividades realizadas para la obtención del producto final. La identidad de la empresa permite crear un producto indiferenciado, como lo son las estructuras metálicas, en este sentido el requerimiento de capital surge como una fuerte barrera de entrada a los nuevos competidores puesto que para ingresar a este mercado se requieren inversiones importantes de capital para dotar la planta productora.

Las economías de escala se requieren en gran medida para optimizar el proceso productivo y la disminución en los costos de producción. Por último el compromiso integral que la empresa adquiere en cada uno de sus proyectos generando un producto con las condiciones específicas de cada cliente lo cual genera en el mismo confianza asegurando compras futuras. En cuanto a las políticas gubernamentales que más inciden en el sector se encuentran que en los últimos tres años se vio la necesidad de reducir temporalmente los aranceles de materia prima y bienes de capital no producidos en el país, para tratar de hacer más competitivo el aparato productivo, un ejemplo de las leyes que afectan el sector son el decreto 492 del 23 de febrero de 2011, decreto 2916 del 12 de agosto de 2011 y decreto 2917 del 12 de agosto de 2011

7.4.3 Entorno Competitivo

En lo que respecta al sector metalmeccánico en general se evidencia la existencia de diversas empresas que prestan el mismo servicio, las cuales cuentan con los programas y planes de gestión necesarias para su funcionamiento. En este caso se encuentran empresas como IMEC, DINACOL, CDI, MER, IMEIM. A partir del cuadro que se expone a continuación se concluye que el sector metalmeccánico en la ciudad de Cartagena es amplio puesto que existen diversas empresas que ofrecen en el mismo servicio y además tienen amplia trayectoria y reconocimiento en el mercado, mas sin embargo el factor diferenciador es clave en el desarrollo de cada una de estas. De igual forma la situación

general de cada una de estas es similar puesto que la mayoría se encuentran certificadas, es así como el servicio al cliente, el tiempo de entrega de los trabajos y los precios se convierten en factores decisivos en la adquisición del servicio.

TABLA 4. EMPRESAS METALMECÁNICAS DE LA CIUDAD DE CARTAGENA

EMPRESA	TIEMPO DE EXISTENCIA	PRODUCTOS OFRECIDOS	CERTIFICADO DE CALIDAD	ESTRATEGIA
IMECS.A	23 Años	Estructuras Metalmecánicas, tuberías, silos, tolvas, ductos, calderería, tanque atmosférico	U ASME Stamp, R The National Board	<ol style="list-style-type: none"> 1. Área de Ingeniería y Control de Calidad Certificada 2. Proceso de Fabricación certificado por normas internacionales 3. Entrega de dossier al cliente con información técnica 4. Cultura Ambiental
DINACOL S.A	28 Años	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción, montaje y reparación naval, industrial, civil 2. Diseño Metalmecánico, civil y naval 3. Control de Calidad 	Bureau Veritas, Lloyds Register, Acosend, Nace International, Germanischer Lloyd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesos y personal certificados 2. Excelencia y precisión en el diseño 3. Sistema Integrado de Gestión HSEQ
IMERC LTDA	18 años	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño, construcción y montaje de obras metalmecánicas y civiles 2. Armado y desarmado de andamios estructurales 3. Limpieza y retiro de Lodo en tanques de almacenamiento 4. Ingeniería Electrónica 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ISO 9001:2008 2. ISO 14001:2004 3. OSHAS 18001:2007 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesos Certificados 2. Desarrollo Tecnológico
IMEIM LTDA	3 años	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño y construcciones Civiles 2. Construcciones y reparaciones metalmecánicas 3. Montajes Eléctricos Industriales 	ISO 9001:2008	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variedad de servicios 2. Asistencia Técnica y de seguridad oportuna
IMETALES LTDA	15 años	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcciones metalmecánicas 2. Adecuación de Infraestructura 3. Reconstrucción de ajuste y maquinaria 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Servicio de Reparación en sitio

Fuente: Construida por el Autor con base información suministrada Cámara de Comercio de Cartagena

8. DIAGNOSTICO FINANCIERO DE LA EMPRESA INSER S.A.S

8. 1 ANALISIS HORIZONTAL Y VERTICAL ESTADOS FINANCIEROS DE INSER S.A.S

Los Estados Financieros muestran la situación actual y la trayectoria histórica de la empresa en los últimos cinco años, realizando un análisis de ellos se pueden anticipar situaciones futuras, iniciando acciones para resolver problemas y tomar ventaja de las oportunidades. Los Indicadores Financieros obtenidos en el análisis sirven para preparar Estados Financieros Proyectados, con base a la realidad. Dentro de las herramientas utilizadas para realizar un análisis financiero están el análisis vertical, el análisis horizontal y las razones o indicadores financieros, las cuales nos permiten conocer la tendencia financiera de la empresa en los años de estudio, además de la estructura financiera y operacional. Los indicadores, a su vez, nos permiten definir la capacidad de pago, eficiencia y calidad de los componentes del activo, productividad o rendimiento de la inversión y comportamiento del endeudamiento.

✓ ANALISIS HORIZONTAL ESTADOS FINANCIEROS INSER S.A.S

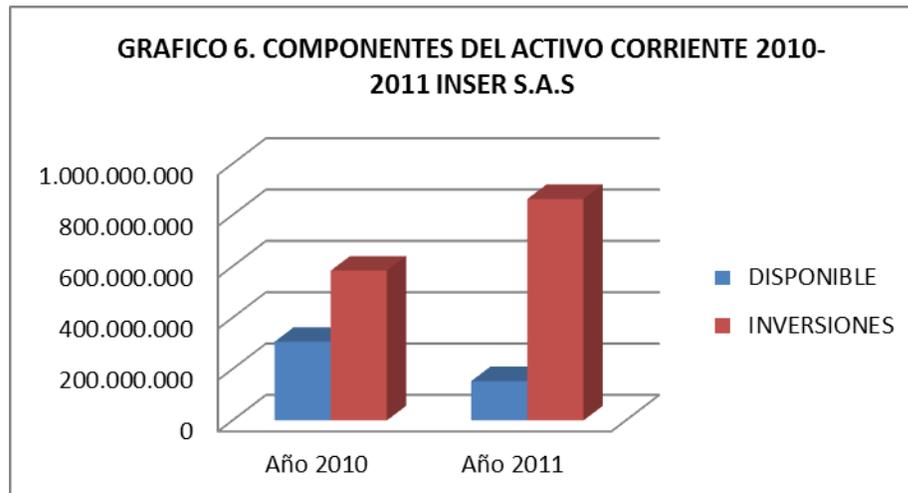
Los datos del siguiente análisis están contenidos en los estados financieros de la empresa INSER S.A.S en el periodo correspondiente a los años 2007 y 2011. Se muestra una variación absoluta, porcentual y real en cada una de las cuentas del balance general y del estado de resultados, para el presente análisis se tendrá en cuenta las variaciones más significativas y se explicarán los factores causales de estas variaciones (Ver anexo 1 a 4).

Análisis horizontal año 2010-2011

Realizando el análisis al Balance General se observaron variaciones representativas en las cuentas del Activo, del Pasivo y del Patrimonio. En el Activo se resaltan las variaciones en el disponible, inversiones, anticipo de impuestos y contribuciones, inventarios y en la propiedad planta y equipo.

En el Activo Corriente se puede observar que la cuenta de disponible disminuyó en un -50.03% equivalente a -\$153.365.267. La disminución presentada en esta cuenta se debió al incremento en las cuenta de Inversiones la cual muestra una variación de 47.84% equivalente a \$279.199.110, las cuales se encuentran representadas por la ampliación en

las dos nuevas líneas de negocio centradas en el buceo comercial y el alquiler de equipos(Véase Gráfico 6)



Fuente: Balance General INSER S.A.S 2010-2011

El aumento encontrado en la cuenta de Anticipo de Impuestos y Contribuciones con una variación de 174.64% equivalente a \$341.913.600, obedece al anticipo pagado en el año 2011 en la declaración de renta y en la liquidación del impuesto de industria y comercio. En relación a los anticipos es necesario tener en cuenta que son ingresos que entraran en el corto plazo, los cuales se utilizarán para efectuar cruce de cuentas al momento de realizar el pago del saldo de la obligación y mejorar su flujo de efectivo.

Los Inventarios en general, se incrementaron en una cantidad considerable en un 166.31%, equivalente a una suma de \$444.655.561, este aumento se debe al desarrollo de nuevos proyectos en el área metalmeccánico específicamente para la empresa Carbones del Cerrejón en donde se hizo necesaria mantener mayor nivel de stock en acero para responder con prontitud a cada una de las ordenes de trabajo generadas para esta compañía.

La variación encontrada en el total del activo corriente con un crecimiento de 32.2% equivalente a \$1.288.131.664, es positiva, a pesar de este hecho se encuentra que para este periodo las cuentas por cobrar aumentaron en un 16.06%, así como el nivel de

inventarios aumento en un 158.13% entre 2010 y 2011, con lo cual se puede inferir que la empresa podría enfrentar problemas de liquidez en el corto plazo.

En el activo fijo, se encuentran inversiones significativas realizadas en las cuentas de maquinaria y equipo en montaje, equipo de oficina, flota y equipo fluvial y/o marítimo, como resultado de la compra de equipos de buceo, maquinaria pesada y maquinaria de alta tecnología incluida en el taller metalmecánico específicamente en el área de mecanizado tales como cizalla, torno, entre otros. El crecimiento porcentual de la cuenta de propiedad planta y equipo fue de 31.55% equivalente a \$1.052.129.837, lo cual muestra un aspecto positivo para la empresa, esto refleja las proyecciones de crecimiento y políticas claras de inversión enfocadas en la actividad principal productora de renta de la empresa que se verá reflejada en el aumento de la producción y mayor eficiencia en sus procesos.

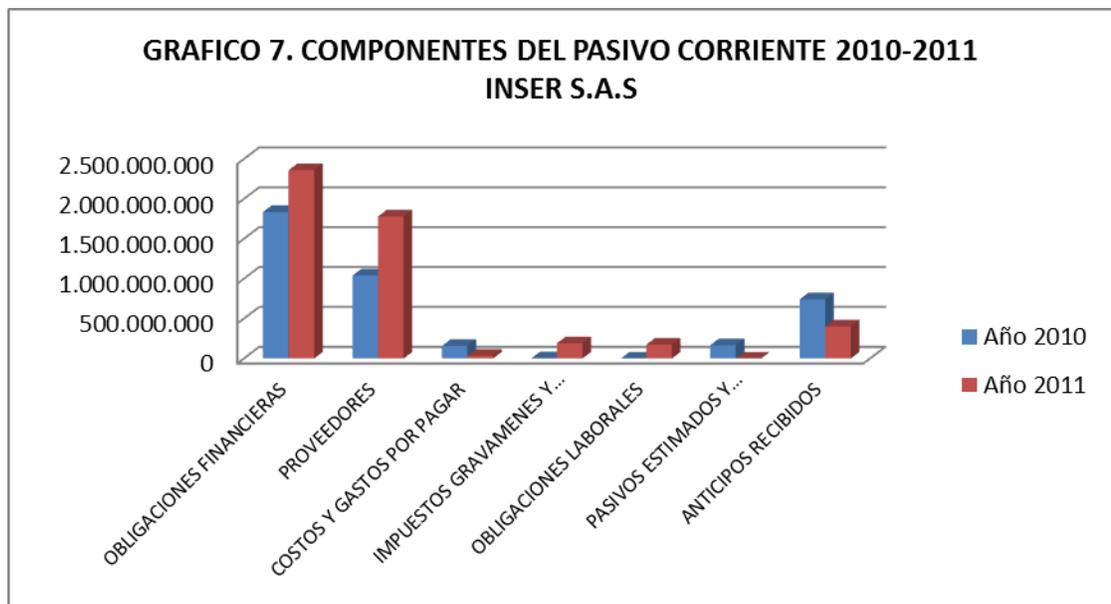
La empresa creció en el total de su activo en 30.03% equivalente a \$2.340.017.377, situación favorable la cual muestra durante los 2 años analizados un fortalecimiento y un ligero crecimiento en sus activos. A continuación se analizará el comportamiento del total del pasivo y del patrimonio, para establecer de donde se obtuvieron los recursos que generaron el aumento en la cuenta del activo y cuáles fueron las políticas de financiamiento.

En el Pasivo se resaltan variaciones reales en las cuentas de proveedores, y en la cuenta de obligaciones financieras, en el primer caso se tiene que las deudas con los proveedores aumentaron en un 65.92% y las obligaciones financieras de igual forma aumentan en 24.48%, esto señala la fuentes de financiación de la estructura financiera de la compañía y además advierte los posibles riesgos que genera contraer deuda con terceros. Este comportamiento ocasiono un incremento en el pasivo corriente de 21.53% equivalente a \$999.787.276.

La cuenta proveedores aumentó en un 65.92% equivalente a \$740.232.958, el cual va relacionado con la necesidad de comprar mayor volumen de materia prima para el aumento de la producción y ventas como se ve reflejado en el incremento de los ingresos operacionales. Otra situación puede obedecer a un incremento en el plazo de pago a

proveedores dado a la gestión de la gerencia para la consecución del mismo, la empresa se beneficia manteniendo este tipo de créditos puesto que tiene mayor tiempo para gestionar los recursos. Ante el incremento en la cuenta proveedores se hace necesario tener un buen plan de cumplimiento para su pago, el cual es primordial, dado la importancia en el abastecimiento de materias primas.

La cuenta de impuestos, gravámenes y tasas nos muestra un crecimiento de 6815.33% equivalente a \$193.010.109, la cual se ve compensada con la disminución del -100% en la cuenta de pasivos estimados y provisiones equivalente a \$166.576.041. Las obligaciones financieras a largo plazo aumentaron en un 148% equivalente a \$1.502.044.381, deuda contraída con bancos nacionales como Banco de Bogotá S.A, Banco de Occidente S.A, Bancolombia S.A, Leasing Bancolombia S.A. Esta obligación se adquirió con el fin de hacer la inversión en los activos fijos mencionados anteriormente. El crédito a largo plazo está respaldado por el saldo de su cuenta en activos fijos productivos los cuales incrementan el volumen de producción.



Fuente: Balance General INSE S.A.S 2010-2011

En el Patrimonio se observa solo una variación real en la cuenta resultado del ejercicio, la cual disminuyó en un -62.05% equivalente a \$160.944.269. Entre las causas de esta

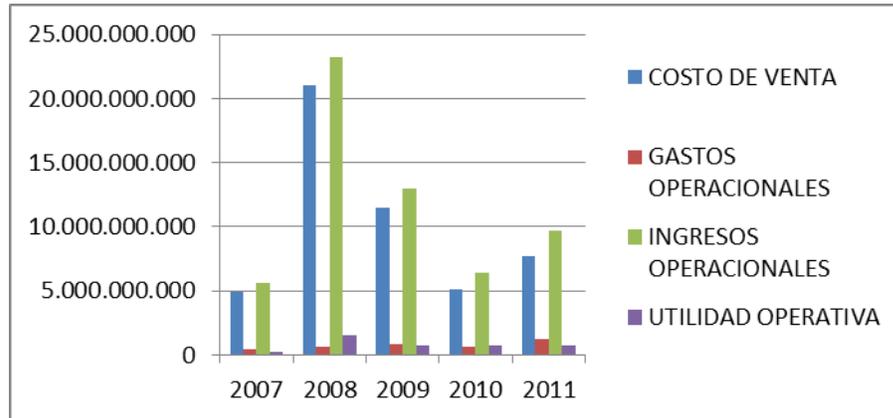
disminución está el aumento en el costo de venta y de los gastos de administración y venta los cuales serán analizados en el estado de resultado.

En lo correspondiente al estado de resultados los ingresos operacionales presentan un incremento real del 46.63%, equivalente a \$3.288.686.465, esta cifra nos muestra que la empresa ha estado incrementando su productividad generando aumento en sus niveles de ventas y en el precio del producto, situación que puede darse por una mayor demanda y por estrategias para conseguir nuevos mercados.

El costo de venta muestra un crecimiento real de 46.95% equivalente a \$2.613.523.404, esto como consecuencia del incremento en la cantidad utilizada y al incremento en el costo de la materia prima. La anterior operación nos da como resultado un incremento en la utilidad bruta de 46.97%, el cual es similar al de al comportamiento de los ingresos operacionales Vs. Costo de venta, lo cual se relación con un incremento en el margen de utilidad de la compañía.

Los gastos de administración y venta tienen un incremento del 98.98% el cual se debió a un gasto de publicidad o estrategias de mercadeo para mejorar las ventas, esto genera un mayor nivel de ventas debido a la adquisición de nuevos clientes, este incremento impulso en gran medida la utilidad operacional, la cual solo alcanzó a crecer en un 2.38%. Como se muestra en el grafico a continuación:

GRAFICO 8. Relación Costo de venta- Gastos Operacionales-Ingresos Operacionales-Utilidad operativa INSER S.A.S 2007-2011



Fuente: Estado de Resultados Inser S.A.S. 2007-2011

Al estudiar la relación encontrada entre los ingresos operacionales, costo de venta y utilidad, se observa que los ingresos crecieron en menor proporción (46.63%) que los costos y gastos de venta (46.95% y 98.98% respectivamente), lo cual genera que la utilidad crezca en una menor proporción y de la misma forma el margen de utilidad de la compañía para este periodo.

La empresa en el período analizado no ha tenido otros ingresos y los gastos financieros aumentaron en un 305.29% equivalente a \$438.894.837, situación preocupante lo cual implica un revisión constante de la productividad y ventas para poder cubrir estos gastos financieros los cuales se dan como consecuencia de los créditos obtenidos para la inversión en activos fijos.

La utilidad neta o utilidad a disposición de los socios nos muestra una disminución de -78.83% equivalente a \$303.751.673, situación bastante preocupante si se tiene en cuenta que la empresa muy a pesar de haber aumentado sus ingresos operacionales en un 46.63% no pudo con la carga de los gastos financieros los cuales terminaron disminuyendo la utilidad en el año 2011 con respecto a la del 2010.

Análisis horizontal 2009-2010

El total del activo corriente tiene una variación real de 29.05% equivalente a \$850.646.926, representada principalmente por el disponible, las inversiones, los clientes y el anticipo de impuestos y contribuciones.

El disponible nos muestra un incremento de 190.43% equivalente \$203.053.095, presentando un mayor crecimiento en las cuentas corrientes o de ahorro en bancos, pagos producto de la contratación realizada al final de año con empresas como Seatech International, Consorcio CC-HL Columbus, ,Carbones del Cerrejón. Una de las razones para que la empresa tenga esté disponible es la reinversión en la mejora en la capacidad instalada y en los procesos productivos. La cuenta de Inversiones muestra un incremento de 56.18% equivalente a \$217.216.850, por la compra de maquinaria y equipos que se utilizan en el nueva línea de negocio buceo técnico comercial en la que incursiona la compañía en este periodo.

La disminución en la cuenta de Anticipo de Impuestos y Contribuciones con una variación de -52.12% equivalente a -\$205.123.892, obedece a los anticipos pagados en el año 2009 de las declaraciones de industria y comercio y de renta, las cuales se liquidan por el año gravable 2008, año donde la empresa obtuvo su máximo nivel de ingresos durante todos los periodos analizados.

La cuenta de Inventarios no presentó ninguna variación con respecto año anterior. La propiedad planta y equipo presentó un crecimiento bastante representativo del 112.18% equivalente a \$1.793.840.369, las mayores variaciones se dan en las cuentas de construcciones y edificaciones con un crecimiento de 195.22%, maquinaria y equipo con 60.75% y flota y equipo fluvial y/o marítimo con un 144.25%, lo anterior como resultado de las políticas de proyección y crecimiento trazadas por la empresa.

El total del activo de la empresa creció en un 48.56% equivalente a \$2.649.718.295, variación positiva que deja evidenciar las políticas de inversión para el crecimiento de su actividad principal. Ante el aumento de los activos se analizará a continuación el

comportamiento del pasivo y del patrimonio para identificar de donde provinieron los recursos para esta inversión en activos fijos.

El total del pasivo se incrementó en un 91.97% equivalente a \$2.398.753.896, cifra en pesos muy similar al crecimiento del total del activo. Se resaltan variaciones en las cuentas de obligaciones financieras, proveedores, obligaciones laborales y anticipos recibidos.

El pasivo corriente mostró un incremento de 122.92% equivalente a -\$2.206.577.876, variación que merece especial atención, si miramos el crecimiento del activo corriente con una cifra en pesos de \$840.646.926, se evidencia entonces la poca liquidez para el pago de sus obligaciones a corto plazo, por lo que la empresa debe hacer un esfuerzo financiero y planificar la estrategia para el cumplimiento de las mismas.

Las obligaciones financieras presentan un crecimiento de 289.09% equivalente a \$1.374.063.121, la cuenta proveedores aumentó en un 97.72% equivalente a \$524.268.144 y la cuenta anticipos recibidos aumentó en un 75.4% equivalente a \$319.711.578, mientras que las obligaciones laborales disminuyeron en un -100% equivalente -\$97.241.183. Esta situación nos permite identificar que la empresa se financió con obligaciones financieras y con proveedores para llevar a cabo sus políticas de crecimiento en la capacidad instalada (propiedad planta y equipo).

En la cuenta del Patrimonio se observa un incremento en el capital social con 180.11% equivalente a \$650.000.000 lo que muestra un compromiso de los accionistas con las estrategias y planes de crecimiento, el resultado del ejercicio muestra una disminución de 27.04% equivalente a -\$89.158.379 como consecuencia de la disminución en los ingresos operacionales.

En el estado de resultados los ingresos operacionales presentan una disminución de 51.36% equivalente a -\$6.512.201.392 situación que afecta en forma significativa a la empresa por lo que se evidencia una disminución de la demanda del producto o incumplimiento en los pedidos; el costo de venta presenta una disminución de 56.63% equivalente a -\$6.382.358.519, muy similar al comportamiento de los ingresos

operacionales. La anterior operación nos muestra como resultado una disminución en la utilidad bruta de 10.75% equivalente a -\$132.971.309. Esta disminución va relacionada con el comportamiento de los ingresos operacionales Vs. Costo de venta.

En el periodo analizado la empresa disminuyó los gastos financieros en un 60.07% equivalente a -\$207.578.169, lo anterior va en forma inversa al comportamiento de las obligaciones financieras, lo que nos indica que estas obligaciones fueron contraídas por la empresa al final del período.

La utilidad neta o utilidad a disposición de los socios presenta un incremento de 29.30% equivalente a \$102.131.591, lo anterior va en forma inversa al comportamiento negativo de los ingresos operacionales, esta situación nos muestra que debido a la disminución en los gastos financieros y en los gastos de operación y venta la empresa pudo obtener una utilidad, lo cual es preocupante, pues la empresa debe establecer políticas claras para incrementar sus ingresos operacionales.

Análisis horizontal Año 2008-2009

Al analizar el Balance General se observan variaciones en cada una de las cuentas del activo pasivo y patrimonio. En el activo podemos resaltar las variaciones absolutas, relativas y reales en el disponible, en las inversiones, en clientes, en anticipo de impuestos y contribuciones, inventarios y en la propiedad planta y equipo.

En el Pasivo se resaltan variaciones en las cuentas de Obligaciones financieras, Proveedores, Impuestos gravámenes y tasas y en la cuenta de Anticipos recibidos. En el Patrimonio se observan variaciones en las cuentas de resultado del ejercicio y utilidad de ejercicios anteriores.

En el Activo Corriente podemos observar variaciones representativas en la cuenta disponible con una disminución de 85.37% siendo equivalente a \$553.258.233 y en la cuenta de clientes con 31.7% siendo equivalente a \$415.079.923, La variación presentada en estas cuentas obedece al menor valor reflejado en los ingresos operacionales del ejercicio los cuales afectan el comportamiento de varias cuentas del balance y del estado de resultado.

La cuenta de Inversiones muestra un incremento de 50.48% equivalente a \$140.223.984, la cual se encuentra representada en maquinaria pesada y fluvial. El aumento encontrado en la cuenta de Anticipo de impuestos y contribuciones con una variación de 465.54% equivalente a \$330.012.316 obedece a los anticipos pagados en el año 2009 correspondientes a las liquidaciones del impuesto de industria y comercio y el impuesto de renta por el año gravable 2008.

En la cuenta propiedad planta y equipo se muestra un incremento de 25.56% equivalente a \$401.036.851, esta variación obedece principalmente al aumento en las cuentas de maquinaria y equipo con \$216.053.896, y flota y equipo fluvial y/o marítimo con \$321.109.500, aspecto bastante positivo para la empresa, pues refleja las proyecciones de crecimiento y políticas de inversión enfocadas a la actividad generadora de renta. La depreciación acumulada también se incrementó en \$207.207.307 como consecuencia de la adquisición de nuevos activos.

La empresa en el total de su activo muestra una disminución de 10.04% equivalente a \$166.743.069, los rubros que aportaron en forma significativa para esta disminución fueron los de disponible y de clientes como se explicó anteriormente. Muy a pesar de esta disminución en el total de los activos cabe resaltar el incremento en la capacidad instalada por lo que se hace necesario analizar el comportamiento del pasivo y del patrimonio para identificar de donde provienen los recursos para esta inversión.

El total del pasivo disminuyó en un 22.98% equivalente a \$515.280.018, cifra en pesos muy similar al crecimiento de la propiedad planta y equipo. Se evidencian variaciones en las cuentas de obligaciones financieras (largo y corto plazo), proveedores, costos y gastos por pagar y anticipos recibidos. El pasivo corriente mostró una disminución de 46.71% equivalente a \$1.286.780.018, situación que va en concordancia con el activo corriente el cual presentó una disminución.

Las obligaciones financieras a corto plazo presentan una disminución de 57.8% equivalente a \$555.799.163, esta disminución se debe a la amortización de la deuda durante el año 2009. La cuenta de proveedores y los costos y gastos por pagar presentan

disminuciones de 65.39% equivalente a \$868.104.846 y 66.13% equivalente a \$212.044.814 respectivamente, situación que obedece a la disminución en las ventas.

Los anticipos recibidos aumentaron en un 88.73% equivalente a \$214.087.558, lo que nos muestra que la empresa cambió su política de ventas aumentando el valor de los anticipos o trabajando sobre pedidos. Las obligaciones financieras a largo plazo presentan un incremento de \$771.500.000, aquí se logra evidenciar que estos recursos se invirtieron en su mayoría en la propiedad planta y equipo.

En el Patrimonio se observa una disminución en la cuenta resultado del ejercicio de 45.14% equivalente a \$241.522.710, este porcentaje de disminución es similar al porcentaje de disminución de los ingresos operacionales. La cuenta resultado de ejercicios anteriores se incrementa en 237.73% lo que es igual al valor de utilidad en el año 2008 el cual se traslada en el año 2009 a esta cuenta.

En el estado de resultados los ingresos operacionales presentan una disminución real de -48.31% equivalente a \$10.299.690.782, en ocasión de la terminación de contratos con empresas en la región situación que permite evidenciar que hubo una disminución de la demanda del producto; el costo de venta presenta una disminución de 49.53% equivalente a \$9.617.601.189, muy similar al comportamiento de los ingresos operacionales y además acompañado de una disminución de los costos en materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. La anterior operación nos muestra como resultado una disminución en la utilidad bruta de 36.3% equivalente a \$678.961.157, esta disminución va relacionada con el comportamiento de los ingresos operacionales Vs. Costo de venta, lo cual se traduce en una disminución de igual forma del margen de utilidad, soportado con una disminución de la utilidad operacional en un 58.19%.

Los gastos de administración y venta presenta un aumento de 18.18% equivalente a \$168.819.291, como consecuencia de la compra de seguros, mantenimiento a maquinaria, honorarios, entre otros. El impuesto de renta disminuye en 100% equivalente a \$503.247.0000, para el año 2009 no hubo impuesto de renta. La utilidad neta o utilidad a disposición de los socios presenta una disminución de 50.71% equivalente a -

\$308.167.782, situación que va relacionada con el comportamiento negativo de los ingresos operacionales.

Análisis horizontal año 2007-2008.

Al analizar el Balance General se observan variaciones en cada una de las cuentas del activo pasivo y patrimonio.

En el activo podemos resaltar las variaciones absolutas, relativas y reales en el disponible, en las inversiones, en clientes, en inventarios y en terrenos. En el Pasivo se resaltan variaciones en las cuentas de obligaciones financieras, Proveedores, obligaciones laborales y en la cuenta de Anticipos recibidos. En el Patrimonio se observan variaciones en las reservas, en resultado del ejercicio y utilidad de ejercicios anteriores.

El Activo Corriente muestra un incremento de 104.87% equivalente a \$1.752.633.668, en él podemos observar variaciones representativas en la cuenta disponible con 218.39% siendo equivalente a \$461.567.724, en la cuenta de inversiones con \$226.107.019 representada por la inversión en el mejoramiento y tecnificación de un muelle en el municipio de Palermo (Magdalena) para su posterior explotación, en la cuenta de clientes con 129.69% equivalente a \$922.292.985 teniendo como clientes principales a Cotecmar y Carbones del Cerrejón y en la cuenta de inventarios con 54.42% equivalente a \$152.516.971. El incremento presentado en estas cuentas obedece al gran aumento reflejado en los ingresos operacionales del año 2008 los cuales impactan de forma significativa el comportamiento de varias cuentas del balance y del estado de resultado. El incremento en la cuenta terrenos con 66% equivalente a \$82.445.650, lo cual refleja la compra de los lotes 12 y 13 en los cuales se encuentran las instalaciones de la compañía. La depreciación acumulada se muestra con un incremento de 52.93% equivalente a \$145.806.252, producto del desgaste de los activos fijos de la empresa.

El pasivo corriente muestra un incremento de 186.79% equivalente a \$2.023.017.462, se observan variaciones significativas en las cuentas de obligaciones financieras, proveedores, costos y gastos por pagar, obligaciones laborales y anticipos recibidos. Esta variación en el periodo analizado del pasivo corriente con respecto al activo corriente

muestra a la empresa con cierta desventaja para el cumplimiento de sus obligaciones en el corto plazo dado que el pasivo corriente muestra un mayor aumento que el activo corriente. Las obligaciones financieras aumentaron en un 601.12% equivalente a \$881.179.859, con las cuales se cancelaron obligaciones laborales, se realizaron inversiones y se incrementó el nivel de los inventarios.

Los proveedores aumentaron en un 155.13% equivalente a \$870.565.104, como consecuencia de la necesidad de adquirir mayor volumen de materias primas para cumplir con las ventas o con el pedido especial. El incremento en los costos y gastos por pagar en un 114.84% equivalente a \$186.778.480, corresponden a seguros, honorarios, incremento en servicios públicos por el mayor volumen de producción, va relacionado con el incremento en las gastos de administración y venta, los cuales se analizaran en el estado de resultado.

Las obligaciones laborales muestran una disminución del 100% equivalente a \$217.706.341 y los anticipos recibidos muestran un aumento de \$207.438.130 los cuales corresponden a dinero recibido por anticipado por concepto de trabajos realizados para empresas como Cotecmar. En el Patrimonio se observa un incremento en las reservas, en resultado del ejercicio y en utilidad de ejercicios anteriores, los cuales van directamente relacionados con el incremento en los ingresos operacionales.

En el estado de resultados los ingresos operacionales presentan un incremento del 294.62% equivalente a \$17.656.631.032, siendo esta es la mayor variación en porcentaje y en pesos que se da en todos los periodos analizados, esto como consecuencia de un pedido especial o un contrato el exterior. Esta cifra muestra que la empresa incrementó drásticamente su productividad. El costo de venta muestra un incremento de 304.09% equivalente a \$16.131.794.151 el cual está relacionado con el mayor volumen de producción y el incremento en los ingresos operacionales.

En los gastos operacionales de administración se presenta un incremento del 37.26% equivalente a \$192.476.581, causado por la contratación de más empleados, honorarios, mayor consumo en los servicios públicos, adquisición de pólizas de seguros, para cumplir con los niveles de producción requeridos. Los gastos financieros se incrementaron en un

267.92% equivalente a \$332.278.365, el cual se debió al incremento en las obligaciones financieras. El impuesto de renta para el año 2008 fue \$503.247.000, cifra que va relacionada con el mayor incremento de los ingresos operacionales durante todos los periodos analizados. Por último la utilidad a disposición de los socios muestra su mayor incremento con un 310.51% equivalente a \$505.345.798, porcentaje que va acorde en una forma muy similar al comportamiento de los ingresos operacionales.

8.2 ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS INSER S.A.S

Al realizar un análisis exhaustivo de cada uno de los rubros que componen los estados financieros de la empresa INSER S.A.S entre los años 2007 y 2011 se pueden establecer relaciones entre cualquier cuenta del balance general y estado de resultados, que permita inferir algunos juicios de valor con respecto al desempeño administrativo y financiero de la compañía en los últimos años. En primera instancia, es necesario referirse a los ingresos obtenidos por la empresa derivados de su actividad principal, los cuales han tenido un comportamiento interesante debido al aumento de estos en los primeros dos años, y su repentina disminución en los tres años siguientes, lo cual puede advertir riesgos operativos y financieros en la misma, esta afirmación se soporta en el aumento obtenido entre los años 2007 y 2008 los cuales correspondieron a un 294.62% y que entre 2009 y 2010 disminuyen en forma considerable en un 50.38%.

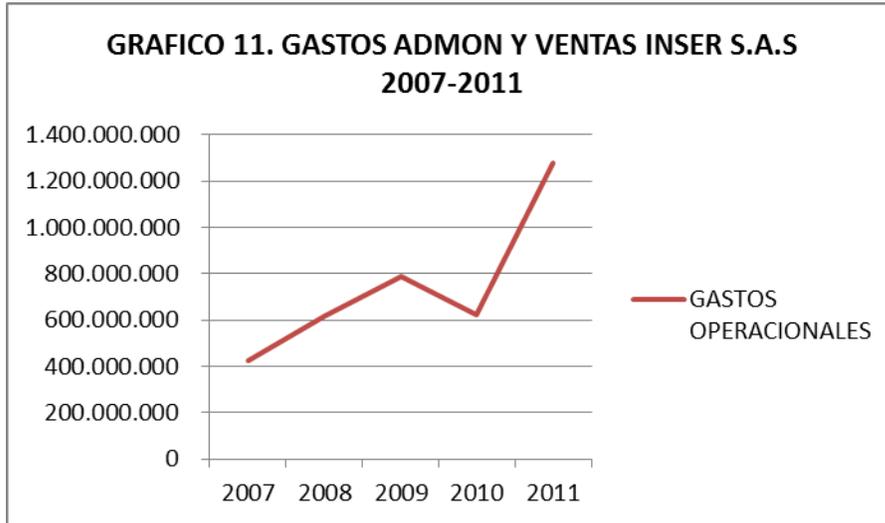


Fuente: Estado de Resultados INSER S.A.S 2007-2011

En este orden de ideas, es necesario referirnos al comportamiento de los costos y gastos administrativos y de venta de la compañía, observándose que para el primer caso estos conservan el comportamiento de los ingresos operacionales, es así como entre 2007 y 2008 tienen un aumento del 304.09% y entre 2009 y 2010 tienen una caída notable equivalente a 55.76%. Por su parte, los gastos administrativos tienen una tendencia con mayor variabilidad, entre 2007 y 2008 estos aumentan de forma significativa en un 37.26%, a partir del 2008 la compañía centra sus objetivos en la disminución de los mismos con el objeto de generar una mayor utilidad operacional dado el hecho de que las ventas a partir de este año no fueron muy estables, en el último año es importante destacar el aumento de estos gastos en un 98.98% explicado por la intención de la compañía en renovar su imagen publicitaria para incursionar en nuevos mercados y la obtención de nuevos clientes.



Fuente: Estado de Resultados INSER S.A.S 2007-2011



Fuente: Estado de resultados INSER S.A.S 2007-2011

Las anteriores variables se relacionan en la obtención de la utilidad operativa de la compañía y que muestra su crítico estado en la actualidad, al igual que los ingresos operacionales y el costo de venta, la utilidad entre 2007 y 2008 tiene un crecimiento sin medida en un 596.37% y a partir de 2008 esta misma se reduce llegando a una disminución del 58.19% entre 2010 y 2011, lo cual es alarmante para todos los implicados en el desarrollo y crecimiento de la compañía como lo son socios, empleados, proveedores, clientes, entre otros. Este hecho será objeto de investigación y análisis a través de indicadores financieros que se mostraran a continuación.

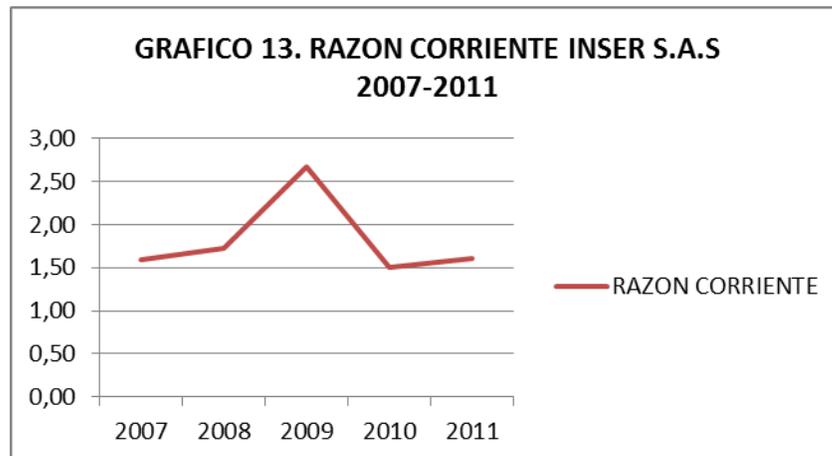


Fuente: Estado de Resultados INSER S.A.S 2007-2011

8.2.1 ANALISIS INDICADORES DE LIQUIDEZ

✓ RAZON CORRIENTE

El indicador de la razón corriente trata de verificar las disponibilidades de la empresa a corto plazo, para afrontar sus compromisos. En el caso de la compañía INSER S.A.S se observa que su comportamiento es estable y se ubica en promedio en 1.8, mas sin embargo se observa el aumento del mismo en el 2009 a un 2.68 lo cual en primera instancia permitiría inferir que la empresa por cada peso que tiene en activo corriente, tiene 2.68 pesos para responder con sus obligaciones corrientes de corto plazo, esto a simple vista podría ser un buen resultado para la compañía pero a su vez puede representar la presencia de recursos ociosos para la compañía.

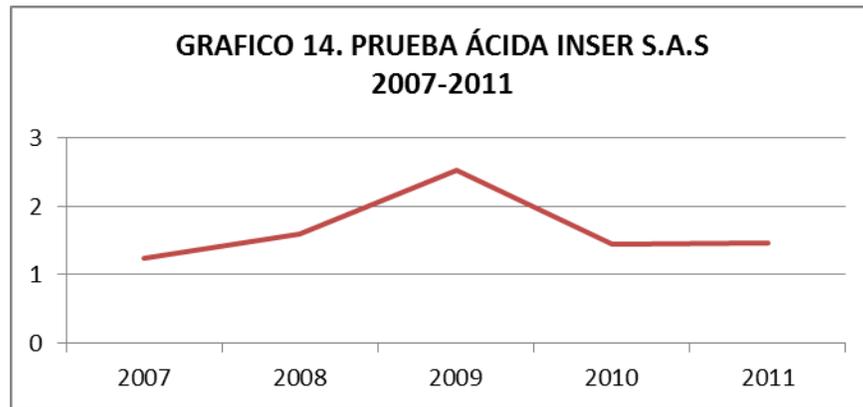


Fuente: Cálculos del Autor.

✓ PRUEBA ACIDA

La prueba acida es un indicador financiero que permite medir la liquidez de la empresa, a través de su capacidad de pago. Es así, como este indicador mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones corrientes, sin tener en cuenta la venta de sus inventarios. Se observa para la empresa Inser S.A.S que este indicador en todos los años estudiados es mayor a 1 lo cual indica que la empresa podría estar en condiciones para el pago de las obligaciones corrientes, en 2009 este indicador tiene su punto máximo en 2.53 lo cual advertiría exceso de liquidez en la compañía que podría generar recursos ociosos en la misma, mas sin embargo se evidencia que a partir del 2009 el crecimiento de este indicador no es exponencial teniendo como resultado en el 2010 1.6 y en 2011 un

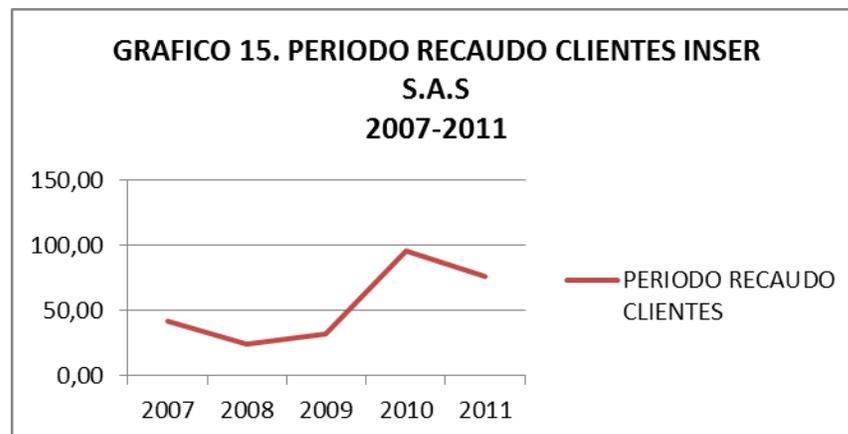
valor de 1.24, por lo cual se podría inferir que a partir de este año la situación financiera es más compleja en la compañía.



Fuente: Cálculos del autor

✓ ROTACION DE CARTERA

En primera instancia, nos referiremos a la cartera como elemento primordial para evaluar el desarrollo empresarial, es importante tener en cuenta que la empresa tiene un objetivo en cuanto al periodo de recaudo igual a 30 días y en cada uno de los contratos establecidos se acuerdan en forma de pago a crédito. A continuación se expone el comportamiento del periodo de recaudo de cartera de la compañía obtenida a través del índice de rotación de cartera, el cual relaciona las ventas a crédito en el periodo y las cuentas por cobrar promedio.



Fuente: Cálculos del Autor

A través de esta gráfica, se puede observar que el único año en donde se cumple el objetivo de recaudo de cartera es en el año 2008 ubicándose en 24 días, mientras que a partir de esta fecha se refleja un aumento imprescindible de esta cifra triplicándose en 2009 en 96 días, lo cual supone el riesgo que la compañía posee en estos momentos para cumplir con sus obligaciones corrientes puesto que sus clientes no cumplen con los acuerdos de pago concertados al inicio del contrato, este hecho puede ser resultado de un sistema de cobranzas ineficientes, la crisis general del sector industrial incluido el metalmecánico, incumplimiento en las plazos de entrega de los trabajos llevados a cabo, lo cual podría conllevar al comportamiento explicado anteriormente de las ventas, costo de venta, utilidad y demás variables, es evidente que esta cifra también afectó los indicadores de liquidez otorgando menos competitividad a la compañía.

✓ **ROTACION DE INVENTARIOS**

Con el fin de realizar un análisis más riguroso del desempeño financiero de la compañía es necesario utilizar indicadores que permitan medir la eficiencia con la cual la empresa utiliza sus activos. Para una empresa industrial, como lo es INSER S.A.S, los inventarios representan el valor de las materias primas, materiales y costos asociados a la fabricación, en cada una de las etapas del ciclo productivo. El promedio objetivo de rotación de inventarios de la compañía son 30 días, este valor en los primeros años se encontró muy distante de la meta superando en todos los casos el objetivo, el año 2008 este índice tiene su mayor nivel en donde los inventarios totales rotaron aproximadamente en 66 días, este alto nivel se relaciona con el alto nivel de ventas generado en este periodo. A partir de este año, la empresa empieza a implementar un programa de inventarios justo a tiempo, en el cual las materias primas que se incorporan en el proceso son compradas y desplazadas hasta las instalaciones justo en el momento en que se firme el contrato, evitando así tener almacenados materias primas tan costosas como lo son el hierro, tubería, gases entre otros, este programa contribuye a la optimización de los procesos productivos y además genera un mayor control en los costos de cada uno de los proyectos llevados a cabo por la empresa.



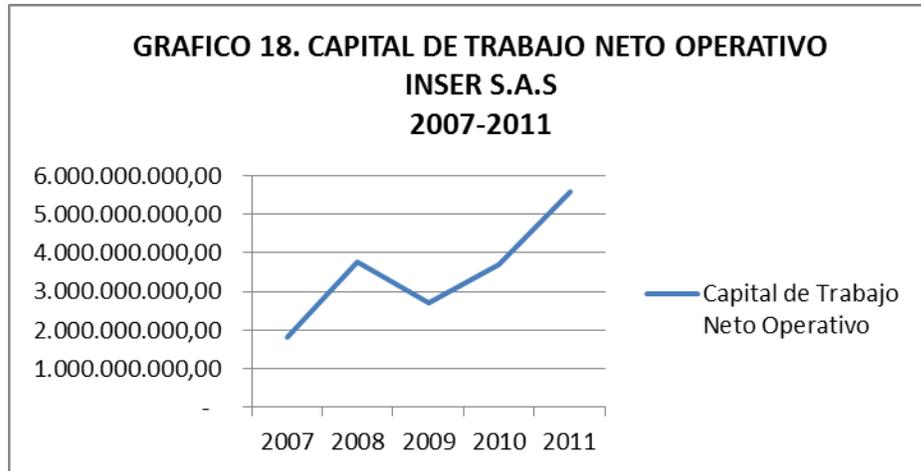
Fuente: Cálculos del Autor

✓ **PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO**



Fuente: Cálculos del Autor

✓ **CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO**



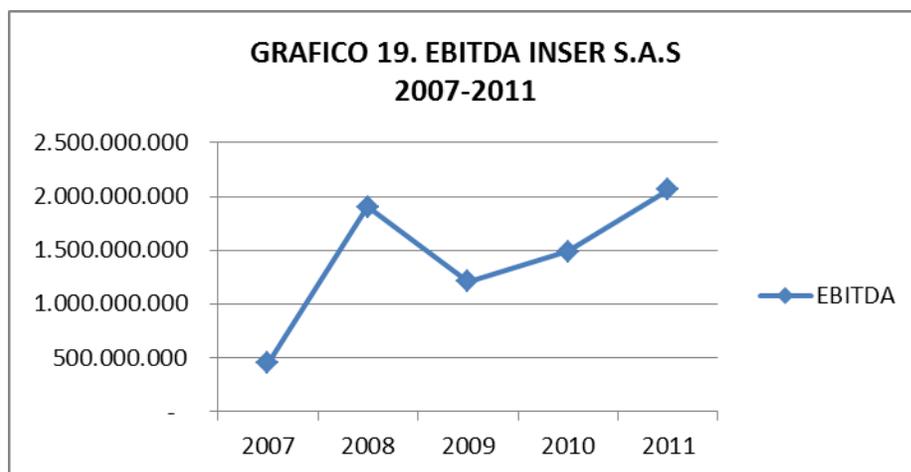
Fuente: Cálculos del Autor

Mantener un nivel de Capital de Trabajo Neto Operativo en una empresa es de suma importancia ya que si la empresa no recupera a tiempo las cuentas por cobrar manteniendo una política que esté acorde con las necesidades financieras, los inventarios no rotan en la medida en que deberían hacerlo, y no se da un estudio detallado de los plazos de financiación de las cuentas por pagar, la empresa se vería casi que imposibilitada para producir el efectivo suficiente para cumplir con los compromisos de corto plazo a menos que se ocurran a otras medidas como mayor endeudamiento o refinanciación de deudas. Analizando los resultados, dicho capital no es más que los resultados cuantitativos que arroja la razón corriente.

En el caso propio de la empresa INSER SAS presenta una rotación de inventarios en disminución a partir del año 2008 manteniendo solo el inventario necesario para asegurar el funcionamiento de los niveles de producción de la empresa lo cual se ve traducido en optimización de procesos, en cuanto a los periodos de recaudo de la cartera se presenta una situación que no es ventajosa, ya que la meta de la empresa es recaudar en 30 días a partir del 2008 se presenta un aumento hasta 96 días en 2010 y 76 en 2011 lo cual como lo muestra la gráfica de productividad de capital, los recursos corrientes de la empresa a pesar que han aumentado la inversión en el corto plazo dado que el capital de trabajo neto operativo pasó de 2.698.370.385 en 2009 a 5.591.865.386 en 2011, estos

aumentos no están siendo aprovechados eficientemente, viéndose afectado también por una disminución en los ingresos operacionales, al pasar tal productividad de capital de trabajo de 6.18 en 2008 a 1.73 en 2011, esto genera un desgaste a la empresa en cuanto a liquidez y rentabilidad, dado que en ciertos casos no es conveniente realizar más inversiones que las necesarias.

✓ **EBITDA**



Fuente: Cálculos del Autor

El EBITDA es el valor de las utilidades que genera la empresa como resultado de las operaciones en términos de efectivo, lo que realmente dispone la empresa en términos de caja, como es sabido dentro del proceso operacional existen costos y gastos que no necesariamente implican salida de dinero como son las depreciaciones y amortizaciones, por este motivo se tienen en cuenta para determinar la real disponibilidad.

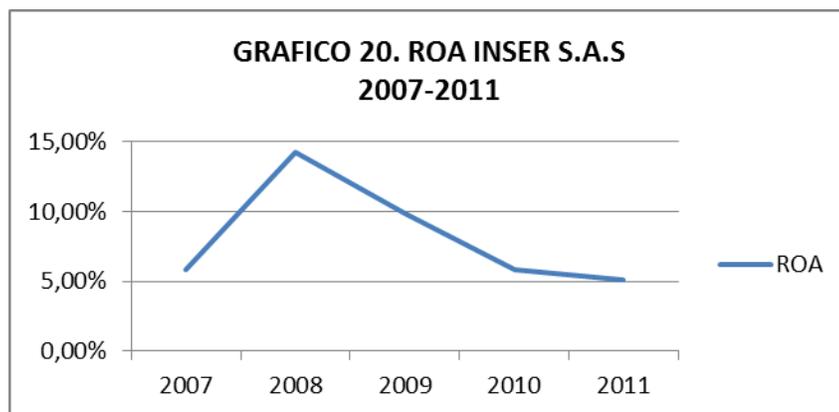
Si comparamos este rubro con el apalancamiento financiero notamos que los dos han presentado un aumento significativo a partir del 2009 al pasar de 0.94 en 2009 a 2.71 en 2011 y por su parte el EBITDA paso de 1.206.729.847 en 2009 a 2.065.168.034 en 2011, lo cual nos indica que la empresa INSEER S.A.S ha mantenido la capacidad de cubrimiento de los gastos financieros teniendo en cuenta que este rubro por lo general es destinado al pago de impuestos, cancelar el servicio de la deuda, reparto de utilidades, reposición del

capital de trabajo y a su vez con las obligaciones corrientes tal como lo indica el grafico de razón corriente a pesar que las utilidades no se incrementaran significativamente.

8.2.2. ANALISIS INDICADORES DE RENTABILIDAD

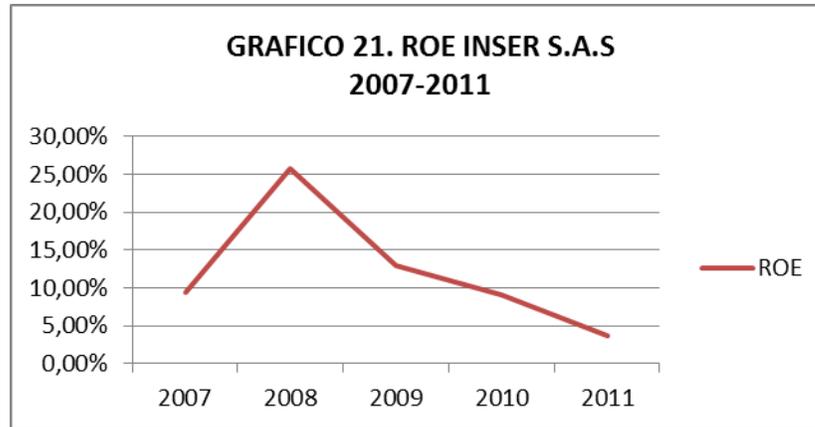
✓ RENTABILIDAD OPERATIVA DEL ACTIVO (ROA)

El indicador de Retorno sobre los activos mide la rentabilidad de una empresa con respecto a los activos que posee. Esta razón nos muestra la capacidad del activo para producir utilidades, con independencia de como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio. Para el caso de la empresa Inser S.A.S se observa que en el año 2008 está emplea el 14.23% del total de sus activos para la generación de utilidades, a partir de este año se observa una disminución considerable de este porcentaje, lo cual se explica por la disminución de las utilidades y el aumento en la proporción de activos, esto podría ser resultado de las políticas de inversión en maquinaria y equipo realizadas en este periodo.



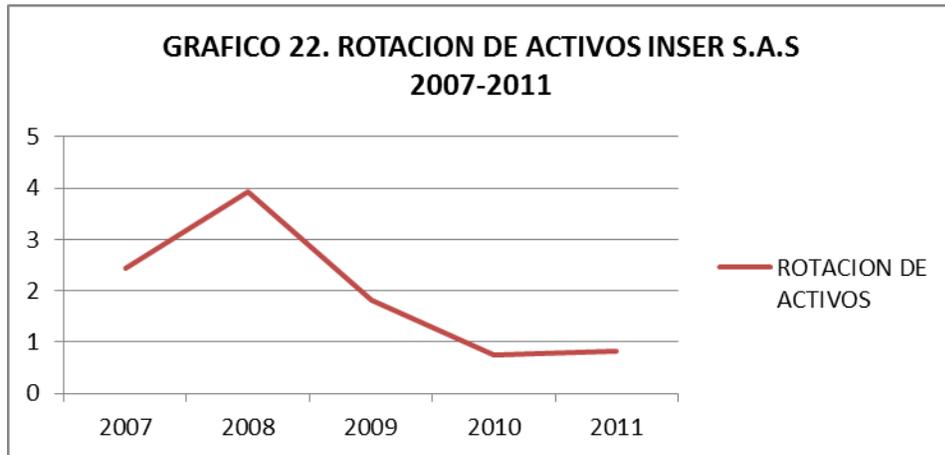
Fuente: Cálculos del autor

✓ **RENTABILIDAD OPERATIVA DEL PATRIMONIO (ROE)**



Fuente: Cálculos del autor

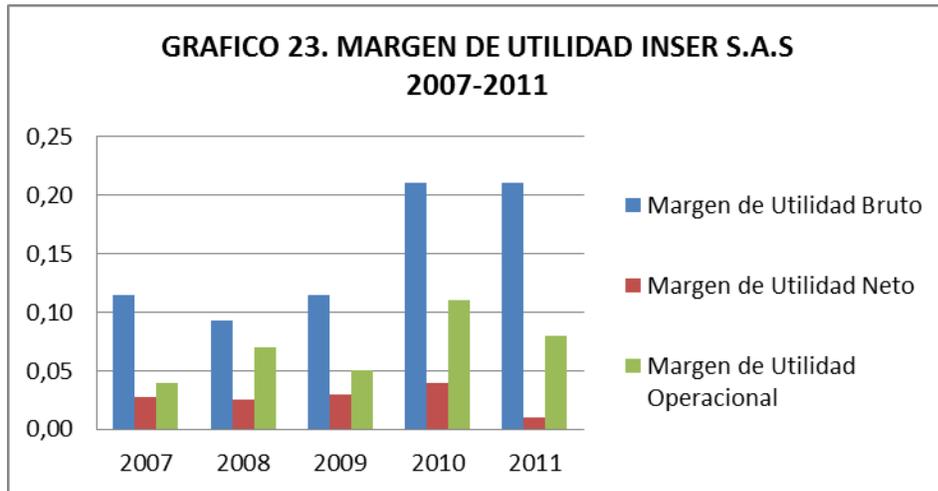
El índice de retorno sobre el patrimonio, mide la rentabilidad de una empresa con respecto al patrimonio que esta posee, este permite determinar la capacidad de la empresa para generar utilidades con el uso del capital invertido en ella. Al igual que el ROA, este indicador tiene su punto máximo en el año 2008 con un 25.77%, lo cual significa que la empresa utilizar el 25.77% de su patrimonio en la generación de utilidades. En este orden de ideas, es necesario de igual forma presentar los resultados obtenidos en cuanto a la rotación de activos, el cual es un indicador financiero que permite obtener información en cuanto a la eficiencia en que la administración utiliza sus activos, en el caso de INSEER S.A.S su mayor nivel se encuentra en 2008 en donde la empresa por cada peso que invirtió en activos vendió \$3.92 para este año, más sin embargo llama la atención que a partir de este año los resultados no son tan positivos, advirtiendo el riesgo operacional que puede poseer la empresa en el corto plazo.



Fuente: Cálculos del Autor

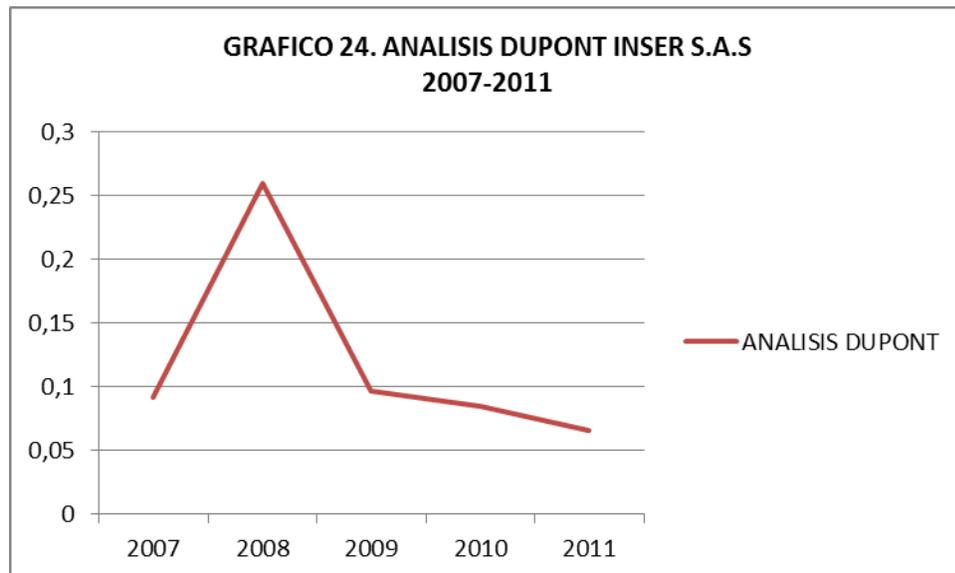
✓ **MARGEN DE UTILIDAD**

De acuerdo al margen bruto, el cual indica cuanto beneficio obtiene la empresa en relación a los ingresos, los años 2010 y 2011 son los más representativos, dado que en este periodo de tiempo la empresa captó nuevos clientes, entre otras cosas por la inclusión de una nueva línea de producción, es decir, mejoró la gestión en ventas. A pesar que el margen de utilidad neta haya disminuido en gran parte por un aumento significativo en los gastos financieros que pasaron de 137.956.000 en 2010 a 576.850.837 en 2011. Lo cual generó una menor cantidad disponible para el reparto de utilidades de los socios. En cuanto al margen operacional, el cual nos permite medir los resultados de la actividad productiva de la empresa, también presenta su mejor comportamiento en los dos últimos años de estudio a pesar que los costos y los gastos de venta hayan aumentado, estos lo hicieron en una proporción menor a los ingresos generados por las ventas. Al tener en cuenta que este margen de utilidad y la rotación de activos son indicadores que de acuerdo a su composición permiten observar la eficiencia de los recursos utilizados en el proceso productivo, para el caso de la compañía INSER S.A.S la relación entre estos dos indicadores es directa y advierte los posibles riesgos financieros de la compañía en el corto y largo plazo



Fuente: Cálculos del autor.

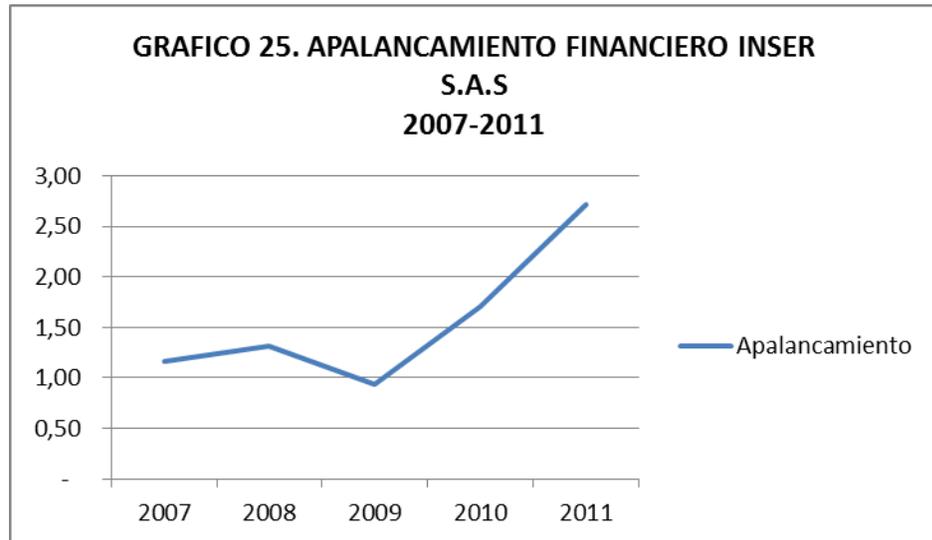
A partir de los indicadores anteriormente mencionados, cabe utilizar una herramienta financiera clave para la realización de análisis financiero como lo es el análisis Dupont el cual permite identificar las áreas responsables del desempeño financiero de la empresa.



Fuente: Cálculos del Autor

8.2.3 ANALISIS INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

✓ APALANCAMIENTO FINANCIERO



Fuente: Cálculos del Autor

El apalancamiento financiero (Razón Deuda/Patrimonio) muestra la proporción de los activos que ha sido financiado con deuda. Este indicador compara el financiamiento originario de terceros con los recursos de los accionistas, con el fin de establecer cuál de los dos está corriendo mayor riesgo. Para el caso de INSER S.A.S se observa que de 1.17 en el 2007 pasa 2.71 en el 2011, desde el punto de vista teórico este resultado podría ser favorable para la compañía, mas sin embargo en la incidencia sobre las utilidades, este hecho no es positivo, puesto que los activos financiados con deuda no producen una rentabilidad superior a la tasa de interés que se paga por la financiación, es decir, para este caso el resultado no es completamente favorable puesto que este buen comportamiento en cuanto al endeudamiento no está acompañado de aumento en las utilidades de los últimos años, lo cual afecta en primera instancia la rentabilidad obtenida por los inversionistas y de igual forma no se contribuye al logro del objetivo básico financiero como lo es la maximización del valor de la empresa.

9. CONCLUSIONES

Durante el periodo estudiado por los años 2007 al 2011, se pudo identificar que la empresa Inser SAS, presenta una tendencia al crecimiento en el Subtotal Disponible, si observamos el promedio de los 5 años analizados, este nos muestra una variación real del 65.82%; en materia de inversiones las tendencias de crecimiento es similar en su promedio al subtotal del Disponible. Por otro lado el Subtotal Deudores mostró crecimientos superiores en su promedio al 39.19%, afectado principalmente por la Cuenta Clientes, esto como consecuencia del alto volumen de ventas a crédito que realiza la compañía. La cuenta de inventarios muestra una tendencia de crecimiento en promedio de 42.95% el cual constituye una de las fuentes principales en el funcionamiento productivo de la empresa.

En el total del activo corriente nos muestra un crecimiento en el promedio de los años analizados de 35.28%, si se observa su tendencia se debe a la consecución de recursos en el corto y largo plazo, esta variación positiva no es suficiente para el cumplimiento de sus obligaciones.

En el total de la propiedad planta y equipo la empresa tiende a incrementar sus activos fijos, el cual nos muestra un promedio de 41.71%, esta variación refleja las proyecciones de crecimiento y mejora de su capacidad instalada que se verá reflejada en el aumento de su producción y ventas y mayor eficiencia en sus procesos.

En el pasivo corriente se muestra un evidente crecimiento en su promedio de \$69.76% durante el periodo analizado, teniendo mayor participación las obligaciones financieras y los proveedores, situación preocupante si se observa la variación del activo corriente el cual no alcanza a cubrir el pasivo corriente, por lo que la empresa debe incrementar sus ventas conforme a la inversión realizada en la propiedad planta y equipo.

Las ventas o ingresos operacionales de la empresa durante los últimos cinco años, no nos muestran una tendencia fija ni a la baja ni de crecimiento, la mayor variación de crecimiento la mostró la empresa en el año 2008 debido al desarrollo de nuevos proyectos específicamente para la empresa Carbones del Cerrejón. El alto costo de venta y prestación de servicios son los aspectos que afectan en gran medida la utilidad debido a los altos costos de producción que demandan las empresas de este sector. Los gastos de administración y venta muestran un crecimiento e su promedio de 33.49% haciendo que la utilidad operacional varíe representativamente con respecto a la utilidad bruta.

Durante el período analizado la empresa no ha tenido otros ingresos que le permitan cubrir la carga de los gastos financieros y estos sumados con los impuestos por pagar disminuyen la utilidad a disposición de los socios, situación que debe ser manejada con estrategias de incremento en venta y reflejarse a su vez en la utilidad. De igual forma se observa que la rotación de los activos en los últimos años ha sido lenta generando de esta forma ineficiencia en la producción, esto acompañado de los bajos márgenes de utilidad presentados en este mismo periodo explicado por la diferencia entre los ingresos y costos, creciendo estos últimos en mayor proporción. Los anteriores factores implican dificultades para la generación de valor en la compañía y el alcance del objetivo básico financiero: la maximización del valor de la empresa.

10. RECOMENDACIONES

Para las inversiones realizadas en propiedad planta y equipo para la ampliación y mejoramiento de la capacidad instalada se sugieren realizarse a través de dos mecanismos, el primero es por medio de nuevos aportes a capital y el segundo es por medio de créditos de inversión a través de una compañía de financiamiento comercial donde se logre pactar o negociar los puntos adicionales o margen de intermediación más favorables para la empresa obtenidos a largo plazo, con el fin de dar mayor tranquilidad en el cumplimiento de sus obligaciones financieras sin que se vea afectado representativamente el flujo de caja, el cual es necesario para su normal funcionamiento, por lo que es importante que la empresa realice a futuro una excelente planeación financiera para que las inversiones no afecten la estabilidad del negocio.

Para la selección de la fuente de financiación se debe tener presente el flujo de caja de la empresa, el cual está relacionado con los plazos de pago a los proveedores y los períodos de cobro realizados a los clientes.

Es importante de igual forma resaltar, que la compañía debe generar estrategias para la consecución de nuevos clientes, disminución del Costo de ventas principalmente en materiales, mano de obra y subcontratos que permitan un aumento de la rentabilidad, mayor eficiencia y mayor competitividad, a través de la gestión de materias primas de buena calidad y menor costo y disminución en los tiempos de producción, con el fin de aumentar los márgenes de utilidad. Así mismo, es necesario plantear estrategias eficientes de capital de trabajo, específicamente en las políticas de efectivo y cuentas por cobrar, para que de esta forma se contribuya a la generación de valor en la compañía.

Aprovechar el desarrollo de las nuevas líneas comerciales a través de estrategias que le permitan llegar a nuevos mercados aumentando sus clientes y como consecuencia sus pedidos y utilidades.

BIBLIOGRAFIA

- BLANCO, Julián, CUARTAS, Andrés. Valoración de Pymes en el subsector metalmeccánico Colombiano. Trabajo de grado Ingeniero industrial. Pereira. Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ingeniería industrial. Programa de Ingeniería Industrial, 2010. 118 p.
- BONILLA, Leonardo. El sector industrial de Barranquilla en el siglo XXI: ¿Cambian finalmente las tendencias?. Documentos de trabajo sobre economía regional. No. 136. ISSN 1962-3715. 2010.
- BOWER, Branderburger, BROWN, Christensen, Courtney, EINHORN, Einsenhardt, Geus. Review on managing uncertainty. Editorial Harvard Bussines School Press. Boston.1999
- CRUZ Trejo, Eduardo Arturo; RESTREPO Correa, Jorge Hernan; MEDINA Varela, Pedro Daniel. Determinación de la eficiencia financiera a una empresa del Sector Metalmeccánico. En: Scientia Et Technica. Diciembre, 2009, Vol. XV No. 43, pág. 305-310.
- ESTUPIÑAN, Gaitán R y O. Análisis Financiero y de Gestión. ECOE Ediciones. 2ª. Ed Bogotá, Colombia. 2010
- FERNANDEZ Ruiz, Jorge. La teoría de juegos como herramienta para el análisis de problemas financieros. En: Análisis Económico. Núm. 40. Vol. XIX.2004
- FRED R, Davis. La Gerencia Estratégica. Editorial Legis.8ª. 2008
- GUTIERREZ Hernández, María Teresa; TELLEZ Sánchez, Lino; MUNILLA González, Fermín. La liquidez empresarial y su relación con el sistema financiero. En: Ciencias Holguín, abril- Junio, 2005. Vol. 11 No. 2, pág. 1-10.
- IMEBU. Estudio Sector Metalmeccánico: Área Metropolitana de Bucaramanga. Ed. SIC. ISSN 2215-759X. Pág. 15, 2010.

- JIMENEZ, Andrés. Situación actual de la industria metalmecánica antes los TLC. En: Revista Metal actual. Pág. 12.
- LEON García, Oscar. Administración financiera, fundamentos y aplicaciones. Capítulo II. 4º Edición 2009
- LLOP, Rubén. Creación e Implementación de un modelo de diagnóstico y un modelo de intervención en situaciones empresariales de cambio y crisis. Trabajo de Grado para optar por el título doctor en economía. Donostia-San Sebastián, Universidad de Deusto. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa de doctorado en economía y dirección de empresas. 2009. 574 p.
- MALDONADO, Alexander. La evolución del crecimiento industrial y transformación productiva en Colombia 1970-2005: Patrones y determinantes. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Octubre 2010.
- MARIN Villar, Camilo. Brújula-Panorama Metalmecánico. En: Revista Metal Actual. Edición 8. Pág. 61-66. 2008
- MARIN Villar, Camilo. Producción Industrial decrece, mientras exportaciones completan 31 meses en alza. En: Revista Metal Actual. Pág., 90.Ed. 25.2012.
- MASSONS i Rabass. Finanzas, Análisis y estrategia financiera. Escuela superior de administración y dirección de empresas de Barcelona. Editorial Hispano Europea S.A. Barcelona.2008
- MOYER, Mc GUigan, KRETLO. Administración Financiera Contemporánea. Editorial Thomson. 9ª. Ed. México. 2005
- NAVAS Rosillon, Marbelis Alejandra. Análisis Financiero: Una herramienta clave para unan gestión financiera eficiente. En: Revista Venezolana de Gerencia. Octubre- diciembre, 2009, Vol 14 No. 48, pág. 606-628

- PERDOMO Moreno, Abraham. Análisis e interpretación de Estados Financieros. Editorial Thomson. México. 2000
- ROJAS, Graell, BERTARAN, Codin. El plan de Viabilidad, guía práctica para su elaboración y negociación. Profit Editorial. Barcelona. 2010
- ROMERO Castro, Noelia. Nuevas Estrategias para el análisis financiero en la empresa. En: Revista Galega de Economía, junio, 2001, Vol. 10 No. 001, pág. 1-3
- STUTELY, Ricahard. The Definitive Bussines Plan. Financial Times Person Education Limited. Inglaterra. 2010
- SUAREZ, Salazar. Administración de Empresas Constructoras. 2ª. Ed Limusa, México. 2005
- TOVAR, Eduardo. Industria de autoparte de América Latina acelera motores. En: Revista metalmeccánica. Ed. 5. Vol. 17. Octubre/Noviembre 2012. ISSN 0124-3969.

CIBERGRAFIA

- ANDI (2011). Industria Metalmeccánica en América Latica en creciente amenaza por competencia China.
http://www.andi.com.co/pages/prensa/comunicados_prensa_detalle.aspx?Id=282. Consultado el 18 de enero de 2013
- ARRUTI, Alberto Miguel (2003). La siderurgia se reactiva en Latinoamérica.
<http://www.americaeconomica.com/numeros4/213/reportajes/arruti213.htm>
Consultado el 12 enero 2013
- AZOFRA Valenzuela, Valentín (1995). Sobre el análisis financiero y su nueva orientación. En: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/789667.pdf. Consultado el 1 de febrero 2013
- GUTIERREZ, Arturo. La Productividad en la industria metalmeccánica Colombiana.
<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/19159> Consultado el 20 de enero de 2013.
- MENDEZ, Germano; CERVERA, Ernesto. Desarrollo de la cadena de valor metalmeccánica Latinoamericana. Capitulo México.
http://www.canacero.org.mx/archivos/Prensa/Comunicados/MetalMecanica/EstudioCompleto_MetalmeccanicaEnMexico.pdf. Consultado el 18 de enero 2013.
- TURMERO A, Iván. Índices financieros.
<http://www.monografias.com/trabajos90/indices-financieros/indices-financieros.shtml#ixzz2LBNZ6Yg9>. Consultado el 17 de febrero de 2013.
- Universidad Nacional de Colombia. Dirección Nacional de Servicios Académicos Virtuales, proyectos de desarrollo.
<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010039/Lecciones/CAPITULO%20IV/efinanciera.htm>. Consultado el 2 de Febrero 2013.

ANEXO 1

BALANCE GENERAL INER S.A.S 2010-2011

ACTIVO

ACTIVO CORRIENTE	Año 2011	Año 2010	ABSOLUTA \$	RELATIVA %	VARIACION REAL %
DISPONIBLE	153,158,448	306,523,715	-153,365,267	-50.03%	-51.57%
INVERSIONES	862,786,963	583,587,853	279,199,110	47.84%	43.30%

DEUDORES

CLIENTES COMERCIALES	2,048,233,142	1,710,590,355	337,642,787	19.74%	16.06%
CUENTAS CORRIENTES COMERCIALES	33,351,101	52,158,742	-18,807,641	-36.06%	-38.02%
ANTICIPOS Y AVANCES	346,592,053	276,377,592	70,214,461	25.41%	21.55%
PROMESAS DE COMPRA VENTA	103,402,481	103,402,481	0	0.00%	-3.07%
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	537,690,646	195,776,986	341,913,660	174.64%	166.21%
PRESTAMOS A EMPLEADOS	17,104,671	30,425,678	-13,321,007	-43.78%	-45.51%
PRESTAMOS A PARTICULARES	13,344,000	13,344,000	0	0.00%	-3.07%
TOTAL DEUDORES	3,099,718,094	2,382,075,834	717,642,260	30.13%	26.13%

INVENTARIOS	712,018,966	267,363,405	444,655,561	166.31%	158.13%
-------------	-------------	-------------	-------------	---------	---------

SUB TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4,827,682,471	3,539,550,807	1,288,131,664	36.39%	32.20%
-----------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

TERRENOS	220,321,723	219,721,723	600,000	0.27%	-2.81%
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	224,323,260	160,647,592	63,675,668	39.64%	35.35%
MAQUINARIA Y EQUIPO EN MONTAJE	1,503,301,952	758,922,416	744,379,536	98.08%	92.00%
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,701,131,001	1,646,742,376	54,388,625	3.30%	0.13%
EQUIPO DE OFICINA	101,477,430	52,155,880	49,321,550	94.57%	88.59%

EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	50,187,284	46,108,250	4,079,034	8.85%	5.50%
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	740,003,904	579,626,815	160,377,089	27.67%	23.75%
FLOTA Y EQUIPO FLUVIAL Y/O MARITIMO	1,143,789,292	799,980,280	343,809,012	42.98%	38.58%
DEPRECIACION ACUMULADA	-1,297,737,377	-929,236,700	-368,500,677	39.66%	35.37%

SUBTOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS	4,386,798,469	3,334,668,632	1,052,129,837	31.55%	27.51%
--	----------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------

OTROS ACTIVOS

VALORIZACIONES	917,422,932	917,667,056	-244,124	-0.03%	-3.10%
SUB TOTAL OTROS ACTIVOS	917,422,932	917,667,056	-244,124	-0.03%	-3.10%

TOTAL ACTIVOS	10,131,903,872	7,791,886,495	2,340,017,377	30.03%	26.04%
----------------------	-----------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------

PASIVO

PASIVO

CORRIENTE

OBLIGACIONES FINANCIERAS	-2,359,138,678	-1,836,909,383	-522,229,295	28.43%	24.48%
PROVEEDORES	-1,780,128,326	-1,039,895,368	-740,232,958	71.18%	65.92%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	-33,354,482	-157,071,386	123,716,904	-78.76%	-79.42%
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS	-190,178,109	2,832,000	-193,010,109	-6815.33%	-6608.99%
OBLIGACIONES LABORALES	-174,735,190	0	-174,735,190		
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES		-166,576,041	166,576,041	-100.00%	-100.00%
ANTICIPOS RECIBIDOS	-401,109,935	-741,237,266	340,127,331	-45.89%	-47.55%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	-4,938,644,720	-3,938,857,444	-999,787,276	25.38%	21.53%

PASIVO A LARGO

PLAZO

OBLIGACIONES FINANCIERAS	-2,465,720,401	-963,676,020	-1,502,044,381	155.87%	148.00%
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	-2,465,720,401	-963,676,020	-1,502,044,381	155.87%	148.00%
TOTAL DE PASIVOS	-7,404,365,121	-4,902,533,464	-2,501,831,657	51.03%	46.39%

PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL	-1,000,000,000	-1,000,000,000	0	0.00%	-3.07%
RESERVAS	-91,645,073	-91,645,073	0	0.00%	-3.07%
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	-121,891,913	-121,891,913	0	0.00%	-3.07%
RESULTADO DEL EJERCICIO	-98,434,302	-259,378,571	160,944,269	-62.05%	-63.22%
UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES	-498,500,407	-498,500,407	0	0.00%	-3.07%
SUPERAVIT POR VALORIZACIONES	-917,067,056	-917,667,056	600,000	-0.07%	-3.14%

SUB TOTAL PATRIMONIO	-2,727,538,751	-2,889,083,020	161,544,269	-5.59%	-8.49%
-----------------------------	-----------------------	-----------------------	--------------------	---------------	---------------

TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	-10,131,903,872	-7,791,616,484	-2,340,287,388	30.04%	26.04%
------------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	---------------	---------------

**ESTADO DE
RESULTADOS
INSER S.A.S
2010-2011**

INGRESOS OPERACIONALES	Año 2011	Año 2010	ABSOLUTA \$	RELATIVA %	VARIACION REAL %
INGRESOS POR ACTIVIDAD PRINCIPAL	9,702,085,465	6,413,399,000	3,288,686,465	51.28%	46.63%
OTROS INGRESOS	21,539,047	0	21,539,047		

MENOS: COSTO DE VENTAS

MATERIALES	1,945,501,132	1,098,412,553	847,088,579	77.12%	71.68%
MANO DE OBRA	2,540,668,607	1,863,712,252	676,956,355	36.32%	32.13%
COSTOS INDIRECTOS	1,748,298,132	1,557,915,972	190,382,160	12.22%	8.77%
SUBCONTRATOS	1,442,965,138	543,868,828	899,096,310	165.31%	157.16%
TOTAL COSTOS DE VENTAS	7,677,433,009	5,063,909,605	2,613,523,404	51.61%	46.95%

UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	2,046,191,503	1,349,489,395	696,702,108	51.63%	46.97%
---------------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------	---------------

MENOS: GASTOS DE ADMON Y VENTA					
OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	1,278,760,846	622,908,854	655,851,992	105.29%	98.98%

UTILIDAD OPERACIONAL	767,430,657	726,580,541	40,850,116	5.62%	2.38%
-----------------------------	--------------------	--------------------	-------------------	--------------	--------------

MAS : OTROS INGRESOS					
MENOS: OTROS EGRESOS FINANCIEROS	576,850,837	137,956,000	438,894,837	318.14%	305.29%
MENOS: GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	16,662,952	137,956,000	-121,293,048	-87.92%	-88.29%
MENOS: GASTOS EXTRAORDINARIOS Y DIVERSOS	27,000,000	0	27,000,000		

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS					
RENTA Y COMPLEMENTARIOS	146,916,868	450,668,541	-303,751,673	-67.40%	-68.40%

MENOS: IMPTO. DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	48,482,566	0	48,482,566		
MENOS: RESERVA LEGAL					

UTILIDAD A DISPOSICION DE LOS SOCIOS	98,434,302	450,668,541	-352,234,239	-78.16%	-78.83%
---	-------------------	--------------------	---------------------	----------------	----------------

ANEXO 2

BALANCE GENERAL INSER S.A.S 2009-2010

ACTIVO

	<i>Año 2010</i>	<i>Año 2009</i>	<i>ABSOLUTA</i> \$	<i>RELATIVA</i> %	<i>VARIACION</i> <i>REAL</i> %
ACTIVO CORRIENTE					
DISPONIBLE	306,523,715	103,470,620	203,053,095	196.24%	190.43%
INVERSIONES	583,587,853	366,331,003	217,256,850	59.31%	56.18%

DEUDORES

CLIENTES COMERCIALES	1,710,590,355	1,153,237,439	557,352,916	48.33%	45.42%
CUENTAS CORRIENTES COMERCIALES	52,158,742	3,439,573	48,719,169	1416.43%	1386.70%
ANTICIPOS Y AVANCES	276,377,592	58,665,493	217,712,099	371.11%	361.87%
PROMESAS DE COMPRA VENTA	103,402,481	301,105,509	-197,703,028	-65.66%	-66.33%
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	195,776,986	400,900,878	-205,123,892	-51.17%	-52.12%
PRESTAMOS A EMPLEADOS	30,425,678	28,855,961	1,569,717	5.44%	3.37%
PRESTAMOS A PARTICULARES	13,344,000	5,534,000	7,810,000	141.13%	136.40%
TOTAL DEUDORES	2,382,075,834	1,951,738,853	430,336,981	22.05%	19.66%

INVENTARIOS	267,363,405	267,363,405	0	0.00%	-1.96%
-------------	-------------	-------------	---	-------	--------

SUB TOTAL ACTIVO CORRIENTE	3,539,550,807	2,688,903,881	850,646,926	31.64%	29.05%
---------------------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------	---------------

**PROPIEDADES,
PLANTA Y EQUIPO**

TERRENOS	219,721,723	207,721,723	12,000,000	5.78%	3.70%
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	160,647,592	53,348,930	107,298,662	201.13%	195.22%
MAQUINARIA Y EQUIPO EN MONTAJE	758,922,416		758,922,416	#jDIV/0!	#jDIV/0!
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,646,742,376	1,004,306,925	642,435,451	63.97%	60.75%
EQUIPO DE OFICINA	52,155,880	46,800,540	5,355,340	11.44%	9.26%

EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	46,108,250	31,972,027	14,136,223	44.21%	41.39%
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	579,626,815	465,173,543	114,453,272	24.60%	22.16%
FLOTA Y EQUIPO FLUVIAL Y/O MARITIMO	799,980,280	321,109,500	478,870,780	149.13%	144.25%
DEPRECIACION ACUMULADA	-929,236,700	(589,604,925)	-339,631,775	57.60%	54.51%

SUBTOTAL PROPIED. PLANTA Y EQUIPOS	3,334,668,632	1,540,828,263	1,793,840,369	116.42%	112.18%
---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------	----------------

OTROS ACTIVOS

VALORIZACIONES	917,667,056	912,436,056	5,231,000	0.57%	-1.40%
SUB TOTAL OTROS ACTIVOS	917,667,056	912,436,056	5,231,000	0.57%	-1.40%

TOTAL ACTIVOS	7,791,886,495	5,142,168,200	2,649,718,295	51.53%	48.56%
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------

PASIVO

PASIVO CORRIENTE

OBLIGACIONES FINANCIERAS	-1,836,909,383	(462,846,262)	-1,374,063,121	296.87%	289.09%
PROVEEDORES	-1,039,895,368	(515,627,224)	-524,268,144	101.68%	97.72%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	-157,071,386	(121,733,917)	-35,337,469	29.03%	26.50%
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS	2,832,000		2,832,000	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
OBLIGACIONES LABORALES	0	(97,241,183)	97,241,183	-100.00%	-100.00%
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	-166,576,041	(113,305,294)	-53,270,747	47.02%	44.13%
ANTICIPOS RECIBIDOS	-741,237,266	(421,525,688)	-319,711,578	75.85%	72.40%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	-3,938,857,444	(1,732,279,568)	-2,206,577,876	127.38%	122.92%

PASIVO A LARGO PLAZO

OBLIGACIONES FINANCIERAS	-963,676,020	(771,500,000)	-192,176,020	24.91%	22.46%
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	-963,676,020	(771,500,000)	-192,176,020	24.91%	22.46%

TOTAL DE PASIVOS	-4,902,533,464	(2,503,779,568)	-2,398,753,896	95.81%	91.97%
-------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------	---------------	---------------

PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL	-1,000,000,000	(350,000,000)	-650,000,000	185.71%	180.11%
RESERVAS	-91,645,073	(91,645,073)	0	0.00%	-1.96%
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	-121,891,913	(121,891,913)	0	0.00%	-1.96%
RESULTADO DEL EJERCICIO	-259,378,571	(348,536,950)	89,158,379	-25.58%	-27.04%
UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES	-498,500,407	(813,878,640)	315,378,233	-38.75%	-39.95%
SUPERAVIT POR VALORIZACIONES	-917,667,056	(912,436,056)	-5,231,000	0.57%	-1.40%

SUB TOTAL PATRIMONIO	-2,889,083,020	(2,638,388,632)	-250,694,388	9.50%	7.35%
-----------------------------	-----------------------	------------------------	---------------------	--------------	--------------

TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	-7,791,616,484	(5,142,168,200)	-2,649,448,284	51.52%	48.55%
------------------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------	---------------	---------------

**ESTADO DE RESULTADOS
INSER S.A.S
2009-2010**

	<i>Año 2010</i>	<i>Año 2009</i>	<i>ABSOLUTA \$</i>	<i>RELATIVA %</i>	<i>VARIACION REAL %</i>
INGRESOS OPERACIONALES					
INGRESOS POR ACTIVIDAD PRINCIPAL	6,413,399,000	12,925,600,392	-6,512,201,392	-50.38%	-51.36%
OTROS INGRESOS	0	3,128,436	-3,128,436	-100.00%	-100.00%

MENOS: COSTO DE VENTAS

MATERIALES	1,098,412,553	3,031,828,542	-1,933,415,989	-63.77%	-64.48%
MANO DE OBRA	1,863,712,252	3,654,962,503	-1,791,250,251	-49.01%	-50.01%
COSTOS INDIRECTOS	1,557,915,972	2,783,623,037	-1,225,707,065	-44.03%	-45.13%
SUBCONTRATOS	543,868,828	1,975,854,042	-1,431,985,214	-72.47%	-73.01%
TOTAL COSTOS DE VENTAS	5,063,909,605	11,446,268,124	-6,382,358,519	-55.76%	-56.63%

UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	1,349,489,395	1,482,460,704	-132,971,309	-8.97%	-10.75%
---------------------------------	----------------------	----------------------	---------------------	---------------	----------------

MENOS: GASTOS DE ADMON Y VENTA					
OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	622,908,854	788,389,585	-165,480,731	-20.99%	-22.54%

UTILIDAD OPERACIONAL	726,580,541	694,071,119	32,509,422	4.68%	2.63%
-----------------------------	--------------------	--------------------	-------------------	--------------	--------------

MAS : OTROS INGRESOS					
MENOS: OTROS EGRESOS FINANCIEROS	329,245,970	345,534,169	-16,288,199	-4.71%	-6.58%
MENOS: GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	137,956,000	0	137,956,000		
MENOS: GASTOS EXTRAORDINARIOS Y DIVERSOS	0	0	0		

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS					
	259,378,571	348,536,950	-89,158,379	-25.58%	-27.04%

MENOS: IMPTO. DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	0	0	0		
MENOS: RESERVA LEGAL		0			

UTILIDAD A DISPOSICION DE LOS SOCIOS	259,378,571	348,536,950	-89,158,379	-25.58%	-27.04%
---	--------------------	--------------------	--------------------	----------------	----------------

ANEXO 3

BALANCE GENERAL INSER S.A.S 2008-2009

ACTIVO

ACTIVO CORRIENTE	Año 2009	Año 2008	ABSOLUTA \$	RELATIVA %	VARIACION REAL %
DISPONIBLE	103,470,620	656,728,853	-553,258,233	-84.24%	-85.37%
INVERSIONES	366,331,003	226,107,019	140,223,984	62.02%	50.48%

DEUDORES

CLIENTES COMERCIALES	1,153,237,439	1,568,317,362	-415,079,923	-26.47%	-31.70%
CUENTAS CORRIENTES COMERCIALES	3,439,573		3,439,573		
ANTICIPOS Y AVANCES	58,665,493	20,000,001	38,665,492	193.33%	172.43%
PROMESAS DE COMPRA VENTA	301,105,509	286,219,830	14,885,679	5.20%	-2.29%
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	400,900,878	70,888,562	330,012,316	465.54%	425.25%
PRESTAMOS A EMPLEADOS	28,855,961	29,106,638	-250,677	-0.86%	-7.92%
PRESTAMOS A PARTICULARES	5,534,000	5,514,000	20,000	0.36%	-6.79%
TOTAL DEUDORES	1,951,738,853	1,980,046,393	-28,307,540	-1.43%	-8.45%

INVENTARIOS	267,363,405	393,801,536	-126,438,131	-32.11%	-36.94%
-------------	-------------	-------------	--------------	---------	---------

SUB TOTAL ACTIVO CORRIENTE	2,688,903,881	3,256,683,801	-567,779,920	-17.43%	-23.32%
---------------------------------------	----------------------	----------------------	---------------------	----------------	----------------

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

TERRENOS	207,721,723	191,721,723	16,000,000	8.35%	0.63%
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	53,348,930	53,348,930	0	0.00%	-7.12%
MAQUINARIA Y EQUIPO EN MONTAJE			0		
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,004,306,925	788,253,029	216,053,896	27.41%	18.33%
EQUIPO DE OFICINA	46,800,540	46,800,540	0	0.00%	-7.12%
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	31,972,027	31,972,027	0	0.00%	-7.12%
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	465,173,543	410,092,781	55,080,762	13.43%	5.35%
FLOTA Y EQUIPO	321,109,500		321,109,500		

FLUVIAL Y/O MARITIMO					
DEPRECIACION ACUMULADA	(589,604,925)	(382,397,618)	-207,207,307	54.19%	43.20%

SUBTOTAL PROPIED. PLANTA Y EQUIPOS	1,540,828,263	1,139,791,412	401,036,851	35.19%	25.56%
---	----------------------	----------------------	--------------------	---------------	---------------

OTROS ACTIVOS

VALORIZACIONES	912,436,056	912,436,056	0	0.00%	-7.12%
SUB TOTAL OTROS ACTIVOS	912,436,056	912,436,056	0	0.00%	-7.12%

TOTAL ACTIVOS	5,142,168,200	5,308,911,269	-166,743,069	-3.14%	-10.04%
----------------------	----------------------	----------------------	---------------------	---------------	----------------

PASIVO

PASIVO CORRIENTE

OBLIGACIONES FINANCIERAS	(462,846,262)	(1,018,645,425)	555,799,163	-54.56%	-57.80%
PROVEEDORES	(515,627,224)	(1,383,732,070)	868,104,846	-62.74%	-65.39%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	(121,733,917)	(333,778,731)	212,044,814	-63.53%	-66.13%
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS		(54,863,308)	54,863,308	-100.00%	-100.00%
OBLIGACIONES LABORALES	(97,241,183)	0	-97,241,183		
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	(113,305,294)	(20,601,922)	-92,703,372	449.97%	410.80%
ANTICIPOS RECIBIDOS	(421,525,688)	(207,438,130)	-214,087,558	103.21%	88.73%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	(1,732,279,568)	(3,019,059,586)	1,286,780,018	-42.62%	-46.71%

PASIVO A LARGO PLAZO

OBLIGACIONES FINANCIERAS	(771,500,000)	0	-771,500,000		
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	(771,500,000)	0	-771,500,000		
TOTAL DE PASIVOS	(2,503,779,568)	(3,019,059,586)	515,280,018	-17.07%	-22.98%

PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL	(350,000,000)	(350,000,000)	0	0.00%	-7.12%
RESERVAS	(91,645,073)	(91,645,073)	0	0.00%	-7.12%
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	(121,891,913)	(121,891,913)	0	0.00%	-7.12%
RESULTADO DEL EJERCICIO	(348,536,950)	(590,059,660)	241,522,710	-40.93%	-45.14%

UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES	(813,878,640)	(223,818,981)	-590,059,659	263.63%	237.73%
SUPERAVIT POR VALORIZACIONES	(912,436,056)	(912,436,056)	0	0.00%	-7.12%

SUB TOTAL PATRIMONIO	(2,638,388,632)	(2,289,851,683)	-348,536,949	15.22%	7.01%
-----------------------------	------------------------	------------------------	---------------------	---------------	--------------

TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	(5,142,168,200)	(5,308,911,269)	166,743,069	-3.14%	-10.04%
------------------------------------	------------------------	------------------------	--------------------	---------------	----------------

**ESTADO DE RESULTADO
INSER S.A.S
2008-2009**

INGRESOS OPERACIONALES	Año 2009	Año 2008	ABSOLUTA \$	RELATIVA %	VARIACION REAL %
INGRESOS POR ACTIVIDAD PRINCIPAL	12,925,600,392	23,225,291,174	10,299,690,782	-44.35%	-48.31%
OTROS INGRESOS	3,128,436	0	3,128,436		

MENOS: COSTO DE VENTAS

MATERIALES	3,031,828,542	6,797,405,768	-3,765,577,226	-55.40%	-58.57%
MANO DE OBRA	3,654,962,503	7,907,906,742	-4,252,944,239	-53.78%	-57.07%
COSTOS INDIRECTOS	2,783,623,037	3,485,147,269	-701,524,232	-20.13%	-25.82%
SUBCONTRATOS	1,975,854,042	2,873,409,534	-897,555,492	-31.24%	-36.14%
TOTAL COSTOS DE VENTAS	11,446,268,124	21,063,869,313	-9,617,601,189	-45.66%	-49.53%

UTILIDAD BRUTA EN VENTAS

	1,482,460,704	2,161,421,861	-678,961,157	-31.41%	-36.30%
--	----------------------	----------------------	---------------------	----------------	----------------

MENOS: GASTOS DE ADMON Y VENTA

OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	788,389,585	619,570,294	168,819,291	27.25%	18.18%
---------------------------------	-------------	-------------	-------------	--------	--------

UTILIDAD OPERACIONAL

	694,071,119	1,541,851,567	-847,780,448	-54.98%	-58.19%
--	--------------------	----------------------	---------------------	----------------	----------------

MAS : OTROS INGRESOS		65,411,441			
MENOS: OTROS EGRESOS FINANCIEROS	345,534,169	447,311,276	-101,777,107	-22.75%	-28.26%
MENOS: GASTOS DE	0	0	0		

EJERCICIOS ANTERIORES					
MENOS: GASTOS EXTRAORDINARIOS Y DIVERSOS	0	0	0		

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	348,536,950	1,159,951,732	-811,414,782	-69.95%	-72.09%
--	--------------------	----------------------	---------------------	----------------	----------------

MENOS: IMPTO. DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	0	503,247,000	-503,247,000	-100.00%	-100.00%
MENOS: RESERVA LEGAL	0	66,645,073			

UTILIDAD A DISPOSICION DE LOS SOCIOS	348,536,950	656,704,732	-308,167,782	-46.93%	-50.71%
---	--------------------	--------------------	---------------------	----------------	----------------

ANEXO 4

BALANCE GENERAL INSEER S.A.S 2007-2008

ACTIVO

ACTIVO CORRIENTE	Año 2008	Año 2007	ABSOLUTA \$	RELATIVA %	VARIACION REAL %
DISPONIBLE	656,728,853	195,161,129	461,567,724	236.51%	218.39%
INVERSIONES	226,107,019	0	226,107,019		

DEUDORES

CLIENTES COMERCIALES	1,568,317,362	646,024,377	922,292,985	142.76%	129.69%
CUENTAS CORRIENTES COMERCIALES			0		
ANTICIPOS Y AVANCES	20,000,001	98,050,001	-78,050,000	-79.60%	-80.70%
PROMESAS DE COMPRA VENTA	286,219,830	207,391,420	78,828,410	38.01%	30.58%
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	70,888,562	74,135,672	-3,247,110	-4.38%	-9.53%
PRESTAMOS A EMPLEADOS	29,106,638	37,068,968	-7,962,330	-21.48%	-25.71%
PRESTAMOS A PARTICULARES	5,514,000	4,934,001	579,999	11.76%	5.74%
TOTAL DEUDORES	1,980,046,393	1,067,604,439	912,441,954	85.47%	75.48%

INVENTARIOS	393,801,536	241,284,565	152,516,971	63.21%	54.42%
-------------	-------------	-------------	-------------	--------	--------

SUB TOTAL ACTIVO CORRIENTE	3,256,683,801	1,504,050,133	1,752,633,668	116.53%	104.87%
-----------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------	----------------

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

TERRENOS	191,721,723	109,276,073	82,445,650	75.45%	66.00%
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	53,348,930	53,348,930	0	0.00%	-5.38%
MAQUINARIA Y EQUIPO EN MONTAJE			0		
MAQUINARIA Y EQUIPO	788,253,029	738,851,776	49,401,253	6.69%	0.94%
EQUIPO DE OFICINA	46,800,540	15,140,196	31,660,344	209.11%	192.47%
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	31,972,027	30,287,027	1,685,000	5.56%	-0.12%

FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	410,092,781	373,196,229	36,896,552	9.89%	3.97%
FLOTA Y EQUIPO FLUVIAL Y/O MARITIMO			0		
DEPRECIACION ACUMULADA	(382,397,618)	-236,591,366	-145,806,252	61.63%	52.93%

SUBTOTAL PROPIED. PLANTA Y EQUIPOS	1,139,791,412	1,083,508,865	56,282,547	5.19%	-0.47%
---	----------------------	----------------------	-------------------	--------------	---------------

OTROS ACTIVOS

VALORIZACIONES	912,436,056	912,436,056	0	0.00%	-5.38%
SUB TOTAL OTROS ACTIVOS	912,436,056	912,436,056	0	0.00%	-5.38%

TOTAL ACTIVOS	5,308,911,269	3,499,995,054	1,808,916,215	51.68%	43.52%
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------	---------------

PASIVO PASIVO CORRIENTE

OBLIGACIONES FINANCIERAS	(1,018,645,425)	(137,465,566)	-881,179,859	641.02%	601.12%
PROVEEDORES	(1,383,732,070)	(513,166,966)	-870,565,104	169.65%	155.13%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	(333,778,731)	(147,000,251)	-186,778,480	127.06%	114.84%
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS	(54,863,308)	19,297,000	-74,160,308	-384.31%	-369.00%
OBLIGACIONES LABORALES	0	(217,706,341)	217,706,341	-100.00%	-100.00%
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	(20,601,922)	0	-20,601,922		
ANTICIPOS RECIBIDOS	(207,438,130)	0	-207,438,130		
TOTAL PASIVO CORRIENTE	(3,019,059,586)	(996,042,124)	-2,023,017,462	203.11%	186.79%

PASIVO A LARGO PLAZO

OBLIGACIONES FINANCIERAS	0	0	0		
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	0	0	0		
TOTAL DE PASIVOS	(3,019,059,586)	(996,042,124)	-2,023,017,462	203.11%	186.79%

PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL	(350,000,000)	(350,000,000)	0	0.00%	-5.38%
----------------	---------------	---------------	---	-------	--------

RESERVAS	(91,645,073)	(25,000,000)	-66,645,073	266.58%	246.84%
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	(121,891,913)	(121,891,913)	0	0.00%	-5.38%
RESULTADO DEL EJERCICIO	(590,059,660)	(151,358,934)	-438,700,726	289.84%	268.85%
UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES	(223,818,981)	(53,266,027)	-170,552,954	320.19%	297.57%
SUPERAVIT POR VALORIZACIONES	(912,436,056)	(912,436,056)	0	0.00%	-5.38%

SUB TOTAL PATRIMONIO	(2,289,851,683)	(1,613,952,930)	-675,898,753	41.88%	34.24%
-----------------------------	------------------------	------------------------	---------------------	---------------	---------------

TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	(5,308,911,269)	(2,609,995,054)	-2,698,916,215	103.41%	92.46%
------------------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	----------------	---------------

**ESTADO DE RESULTADOS
INSER S.A.S
2007-2008**

INGRESOS OPERACIONALES	Año 2008	Año 2007	ABSOLUTA \$	RELATIVA %	VARIACION REAL %
INGRESOS POR ACTIVIDAD PRINCIPAL	23,225,291,174	5,568,660,142	17,656,631,032	317.07%	294.62%
OTROS INGRESOS	0	0	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!

MENOS: COSTO DE VENTAS					
MATERIALES	6,797,405,768	1,245,300,909	5,552,104,859	445.84%	416.46%
MANO DE OBRA	7,907,906,742	1,791,482,365	6,116,424,377	341.42%	317.65%
COSTOS INDIRECTOS	3,485,147,269	1,751,584,510	1,733,562,759	98.97%	88.26%
SUBCONTRATOS	2,873,409,534	143,707,378	2,729,702,156	1899.49%	1791.84%
TOTAL COSTOS DE VENTAS	21,063,869,313	4,932,075,162	16,131,794,151	327.08%	304.09%

UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	2,161,421,861	636,584,980	1,524,836,881	239.53%	221.25%
---------------------------------	----------------------	--------------------	----------------------	----------------	----------------

MENOS: GASTOS DE ADMON Y VENTA					
OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	619,570,294	427,093,713	192,476,581	45.07%	37.26%

UTILIDAD OPERACIONAL	1,541,851,567	209,491,267	1,332,360,300	636.00%	596.37%
-----------------------------	----------------------	--------------------	----------------------	----------------	----------------

MAS : OTROS INGRESOS	65,411,441	56,900,578	8,510,863	14.96%	8.77%
MENOS: OTROS EGRESOS FINANCIEROS	447,311,276	115,032,911	332,278,365	288.86%	267.92%
MENOS: GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	0		0		
MENOS: GASTOS EXTRAORDINARIOS Y DIVERSOS	0		0		

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	1,159,951,732	151,358,934	1,008,592,798	666.36%	625.10%
--	----------------------	--------------------	----------------------	----------------	----------------

MENOS: IMPTO. DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	503,247,000	0	503,247,000		
MENOS: RESERVA LEGAL	66,645,073	0			

UTILIDAD A DISPOSICION DE LOS SOCIOS	656,704,732	151,358,934	505,345,798	333.87%	310.51%
---	--------------------	--------------------	--------------------	----------------	----------------