

DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE LA EBANISTERÍA JAR

ALEJANDRO CARDONA TIRADO

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gestión Financiera Empresarial.

Asesor Metodológico
FELIPE ISAZA CUERVO Ph.D(c)

Asesor temático
DIEGO ALEJANDRO MONSALVE

UNIVERSIDAD DE MEDELLIN
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN FINANCIERA EMPRESARIAL
COHORTE 48
MEDELLÍN
2016

Dedicatoria

Quiero dedicar esta monografía a todos los seres que amo. A mis padres, Carlos y Vicky, a mi compañera de viaje Patrix Viviana, a mi hermana Natalia y a mis sobrinos Sebastian y Tomás.

¿A que le llaman distancia?

Eso me habrán de explicar.

Sólo están lejos las cosas

Que no sabemos mirar.

Atahualpa Yupanqui

–Cantautor Argentino–

Agradecimientos

Quiero agradecer a la Universidad de Medellín por supuesto, a todos los profesores de la especialización y a los asesores que con su conocimiento me guiaron para poder entregar esta obra.

A todas las personas cercanas, familiares y amigos, que me tuvieron paciencia en el desarrollo de esta monografía.

Agradezco a la Ebanistería JAR, a su Gerente Patix Viviana Restrepo por brindarme la información necesaria para realizar este trabajo.

Contenido

Resumen	1
Abstract	2
PRESENTACIÓN.....	3
FORMULACION DEL PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACION.....	5
OBJETIVOS.....	6
Objetivos Generales.....	6
Objetivos Específicos	6
ANTECEDENTES.....	7
1. CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO.....	12
1.1 Indicadores o Razones Financieras.....	12
1.1.1 Razones de Liquidez	12
1.1.2 Razones de Actividad o Rotación	13
1.1.3 Razones de Endeudamiento	16
1.1.4 Razones de rentabilidad	18
1.1.5 Inductores de Valor	21
Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía - Wacc	22
Cargo por capital	25
EVA	25
2. CAPÍTULO II RESULTADOS.....	27
3. CAPÍTULO III ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	34
3.1 Análisis Horizontal y vertical del balance	34
3.2 Análisis Ebanistería JAR Vs Sector año 2014	51
Análisis Financiero de la Ebanistería	55
4. CONCLUSIONES	62
5. BIBLIOGRAFÍA.....	64

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Análisis Horizontal y Vertical del Balance de Ebanistería JAR	27
Tabla 2 Análisis Horizontal y Vertical del Estado de Resultados de la Ebanistería JAR	28
Tabla 3 Resultados de los Indicadores financieros de la Ebanistería JAR	29
Tabla 4 Cálculo del Costo de la deuda Rd	31
Tabla 5 Datos para el cálculo del WACC con información financiera de los Estados Unidos ...	32
Tabla 6 Datos para el cálculo del WACC con datos del sector financiero colombiano	33
Tabla 7 ANÁLISIS VERTICAL Y HORIZONTAL	40
Tabla 8 Datos comparativos de los balances de la ebanistería JAR vs del Sector año 2014 ...	42
Tabla 9 Datos comparativos de las razones financ. De la eban. JAR vs del sector año 2014 ..	43
Tabla 10 Valores de Indicadores Promedio de Ebanisterías en el Valle de Aburrá Año 2014 ..	51
Tabla 11 Esquema general del árbol RONA	53
Tabla 12 Esquema del árbol RONA de la ebanistería JAR	54

LISTADO DE FIGURAS

Figura 0.1 CRECIMIENTO DEL PIB INDUSTRIA MANUFACTURERA 1994 -2007	10
Figura 0.2 VARIACIÓN DEL PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.....	10
Figura 1.1 GRÁFICO PRIMA DE RIESGO	24
Figura 3.1 GRÁFICO COMPARATIVO ACTIVOS CORRIENTES VS TOTAL ACTIVOS	35
Figura 3.2 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2011	36
Figura 3.3 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2012.....	36
Figura 3.4 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2013.....	37
Figura 3.5 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2014.....	37
Figura 3.6 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2011.....	38
Figura 3.7 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2012.....	38
Figura 3.8 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2013.....	39
Figura 3.9 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2014.....	39
Figura 3.10 GRÁFICO COMPARATIVO DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR	42
Figura 3.11 GRÁFICO COMPARATIVO DE ACTIVOS CORRIENTES DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014.....	44
Figura 3.12 GRÁFICO COMPARATIVO DE TOTAL DE ACTIVOS DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014.....	44
Figura 3.13 GRÁFICO COMPARATIVO DE PATRIMONIO DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	45
Figura 3.14 GRÁFICO COMPARATIVO DE VENTAS DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	45
Figura 3.15 GRÁFICO COMPARATIVO DE UTILIDAD DE LA OPERACIÓN DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014.....	46
Figura 3.16 GRÁFICO COMPARATIVO DE UTILIDAD NETA DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014.....	46
Figura 3.17 GRÁFICO COMPARATIVO DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO DE ACTIVOS DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014.....	47
Figura 3.18 GRÁFICO COMPARATIVO MARGEN BRUTO EBANISTERÍA JAR VS EL SECTOR 2014	47
Figura 3.19 GRÁFICO COMPARATIVO MARGEN OPERATIVO EBANISTERÍA JAR VS EL SECTOR 2014	48

Figura 3.20 GRÁFICO MARGEN NETO EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	48
Figura 3.21 GRÁFICO COMPARATIVO DEL ROA DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	49
Figura 3.22 GRÁFICO COMPARATIVO DEL RONA DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	49
Figura 3.23 GRÁFICO RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	50
Figura 3.24 GRÁFICO RAZÓN DE AUTONOMÍA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014	50

Resumen

Esta monografía es el análisis financiero actual de la ebanistería JAR. Se propuso desde el principio conocer la situación real financiera de la ebanistería para dar una orientación a los dueños de la compañía, sobre que decisiones puedan tomar para mejorar los resultados de la empresa.

Para llevar a cabo el análisis y el diagnóstico financiero de la ebanistería, se tomó como base los balances y estados financieros de los años 2011 hasta el 2014. Adicionalmente se recopiló información financiera de empresas del sector para compararlos con los resultados de la ebanistería JAR. En base a la información recopilada, se sacaron los indicadores de endeudamiento, liquidez, rentabilidad e inductores de valor. Toda esta información es analizó y cotejó para obtener las conclusiones y recomendaciones esperadas.

La ebanistería JAR no se encuentra en una difícil situación financiera como los dueños de la ebanistería lo habían planteado en un comienzo. Más bien sus directivos están comparando épocas muy distintas de la historia de la ebanistería y de la historia económica de Colombia que los hace pensar que las cosas no están bien. Cuando se hace el análisis comparativo de los indicadores de rentabilidad de la ebanistería JAR contra las ebanisterías del sector, se encuentra que los indicadores de rentabilidad ROA y RONA, son incluso levemente superiores a los del sector para el año 2014.

Abstract

This monograph is the actual financial analysis of the *JAR Carpentry shop*. It was proposed from the beginning to know the real financial situation of the Carpentry shop in order to give guidance to the owners of the company on which decisions can be taken to improve the financial performance of the company.

To carry out the financial analysis of *JAR Carpentry shop*, it was taken the balance sheets and financial statements for the years 2011 through 2014. Additionally financial information was collected from the companies of the sector to be compared with the results of *JAR Carpentry shop*. Based on the information gathered, the indicators of indebtedness, liquidity, profitability and value drivers were calculated. All this information is analyzed and collected for the conclusions and recommendations expected.

The *JAR Carpentry shop* is not in a difficult financial situation as the owners of the Carpentry shop had thought in the first place. Rather its directors are comparing very different eras in the history of the Carpentry shop and economic history of Colombia that make them think that things are not well. When the comparative analysis of the profitability indicators of *JAR Carpentry shop* is made against the cabinetmaking industry, the profitability indicators ROA and RONA are even slightly higher than the sector for the year 2014.

PRESENTACIÓN

El sr Jorge Restrepo inicia su propio taller de ebanistería en el año de 1969, cuando decide renunciar en el taller que trabajaba. Inicialmente cuando comienza operaciones, el personal con el que contaba se componía de un hermano suyo, y un oficial de ebanistería. Fruto de su esfuerzo y la calidad de los trabajos hicieron que la pequeña empresa empezara a ganar nombre; el aumento de la demanda de trabajo hizo que la microempresa creciera, requiriendo más personal operativo.

Actualmente la empresa cuenta con catorce empleados, incluyendo a su fundador y una hija suya. El taller actualmente no se encuentra en su mejor momento. El dilema en el que se encuentran los propietarios es decidir entre continuar las operaciones del taller o cerrarlo definitivamente. El principal objetivo de este trabajo es brindar un diagnóstico financiero de la pequeña empresa y dar una directriz sobre los pasos a seguir para que la empresa crezca y sea una generadora de valor.

En el desarrollo del presente trabajo se hará un análisis de los estados financieros de la empresa. Se hará una comparación de los indicadores financieros tales como el EBITDA (Earnings Before Interets, Taxes, Depreciation and Amortization), el EVA (Economic Value Added), la productividad del capital de trabajo. Además se tomarán indicadores de empresas que se desempeñen en la misma actividad económica, para cotejarlos con los de la empresa JAR, y analizar las diferencias que puedan existir.

FORMULACION DEL PROBLEMA

Muchas empresas en Colombia operan sin tener claridad de cuál es su verdadera situación económica y financiera, cuales medidas se deben tomar para mejorar los indicadores financieros, que objetivos deben trazarse para adquirir valor. Son empresas manejadas de manera empírica. Esta es la situación de la ebanistería JAR.

La ebanistería JAR fue una empresa próspera durante la década de los 80's y principios de los 90's. Sin embargo, debido al crecimiento de la ciudad vino el aumento de la competencia en el sector de las ebanisterías, afectando la demanda de los productos y reduciendo los ingresos drásticamente. Aún cuando el taller todavía deja utilidades, el accionista de la empresa no se siente conforme con el desempeño económico de esta, ya que aun compara los retornos de aquella época con las ganancias actuales.

Expuesto lo anterior se plantea la pregunta ¿Cuál es la manera más adecuada de realizar un diagnóstico financiero, que permita saber la verdadera situación financiera de la empresa y tomar las medidas para que la empresa genere valor y sea sostenible en el tiempo?

JUSTIFICACION

Este trabajo de grado será el resultado de la aplicación juiciosa de los conceptos aprendidos durante los dos semestres que dura la especialización. El tema específico es el diagnóstico financiero de un taller de ebanistería en la ciudad de Medellín.

Se elige este tema de investigación, pues es un área del conocimiento que es fundamental para el entendimiento del funcionamiento financiero de las empresas. Se tiene el privilegio de desarrollar el diagnóstico financiero de un taller de ebanistería, que aunque no está quebrada, presenta problemas de rentabilidad y de producción. Se buscará con el análisis financiero, dar el diagnóstico y las recomendaciones más acertadas posibles para mejorar la situación económica de la pequeña empresa.

Para el taller JAR este trabajo será una manera de ver de manera técnica cual es la situación financiera en la que se encuentran y darles claridad sobre que puntos habría que mejorar para la generación de valor. Problemas como bajas ventas, falta de una estructura administrativa y financiera que de claridad sobre que se debe priorizar, son asuntos que se esclarecerán con este trabajo.

Para el estudiante será un reto, pues pondrá en práctica los conocimientos adquiridos durante la especialización. Reforzará conceptos, profundizará en el área del diagnóstico financiero, que es fundamental para el entendimiento del desempeño de una empresa.

OBJETIVOS

Objetivos Generales

Realizar el diagnóstico financiero de la ebanistería JAR mediante herramientas de análisis de los indicadores financieros y la aplicación de una metodología práctica que conduzcan a conclusiones que ayuden a generar valor en la empresa.

Objetivos Específicos

Analizar los estados financieros de la empresa de los últimos dos años como el balance general y el estado de resultados.

Aplicar el diagnóstico financiero según los lineamientos sugeridos por autores reconocidos de las finanzas empresariales.

Presentar los resultados del diagnóstico financiero y explicar las causas de los resultados obtenidos.

ANTECEDENTES

Delimitación Espacial

El análisis de esta monografía se basará en una ebanistería que tiene su localización en la ciudad de Medellín, en la llamada zona de Jesús Nazareno, cerca al SENA.

Delimitación temporal.

Se hará un recuento histórico de los inicios de la ebanistería, la cual comienza operaciones a finales de la década de los 60's y aún continua operaciones.

Historia de la ebanistería dentro de un contexto Económico

La ebanistería JAR comienza operaciones en el año de 1969 cuando el sr Jorge Restrepo decide independizarse. Inicialmente el taller cuenta con muy poco personal, pero va creciendo a medida que pasan los años y la empresa empieza a ganar nombre por la calidad de sus trabajos.

Como en cualquier empresa que comienza operaciones, las dificultades son mucho mayores que los beneficios recibidos, pero con el tiempo, el aumento de reconocimiento de la ebanistería en el mercado y el incremento de los pedidos hicieron que las cosas empezaran a mejorar para la empresa. A principios de la década de los 70's se vivía una época de prosperidad económica debido entre otras razones a los altos precios del café en el mercado internacional, adicionalmente había por parte del gobierno nacional incentivos para las exportaciones, actividad que era beneficiada por las llamadas mini devaluaciones.

Este buen momento económico de Colombia fue aprovechado por el sr Jorge quien obtenía muy buenos rendimientos de sus muebles, podía obtener entre un 60% y un 70% de rentabilidad sobre la venta. Adicionalmente contaba con la suerte de que la

competencia era muy limitada. La combinación de honradez y un buen trabajo (un buen producto) eran suficientes para ir ganando posiciones en el mercado.

Inicialmente los clientes eran el público en general. Los muebles que se elaboraban eran para el hogar: alcobas, comedores, salas. Con el tiempo las ventas se ampliaron para otros negocios que comercializaban este tipo de mobiliario en la ciudad.

A finales de la década de los 70's los precios del café siguen altos (Garay Salamanca, 1998). Hay varios acontecimientos que favorecen a la economía colombiana en los últimos años de la década del 70 y comienzo de los 80's. Los precios del café estaban en un nivel privilegiado, gracias a las famosas heladas que ocurrieron en Brasil en el año de 1975 (Garay Salamanca, 1998). La falta de oferta de café hizo que el precio se disparara en los precios internacionales. Adicional a esto, debido a la crisis petrolera, ocurrida en los años de 1973 y 1974, el precio del barril aumentó en más del triple. Esta bonanza petrolera para los productores de petróleo como Venezuela, hizo que se incrementaran la demanda de los productos colombianos hacia el vecino país. Adicional a todo esto, empezó en Colombia un fenómeno del cual aún pagamos consecuencias a nivel social, político y económico: los dineros del narcotráfico. Había una gran cantidad de dinero circulante, que fue aprovechado por muchas empresas y negocios como la ebanistería JAR.

La ebanistería JAR creció especialmente durante estos años de altos niveles de dineros circulantes. Fácilmente se podían tener rentabilidades de más del 100%. Muchos de los clientes de aquella época eran extravagantes en sus gustos y querían antes que nada demostrar poder económico por medio de la ostentación y de la adquisición de bienes suntuarios. Esta época fue la de mayor florecimiento de la ebanistería JAR, la cual fue aprovechada inteligentemente por su dueño.

Para principios de los años 90 el negocio se encuentra en una muy buena posición en el mercado, tiene reconocimiento y buenos clientes. Aun cuando no vende de la misma manera que en la década pasada y con los mismos niveles de rentabilidad, el negocio es aún atractivo y rentable financieramente.

LOS AÑOS DE LA APERTURA ECONÓMICA.

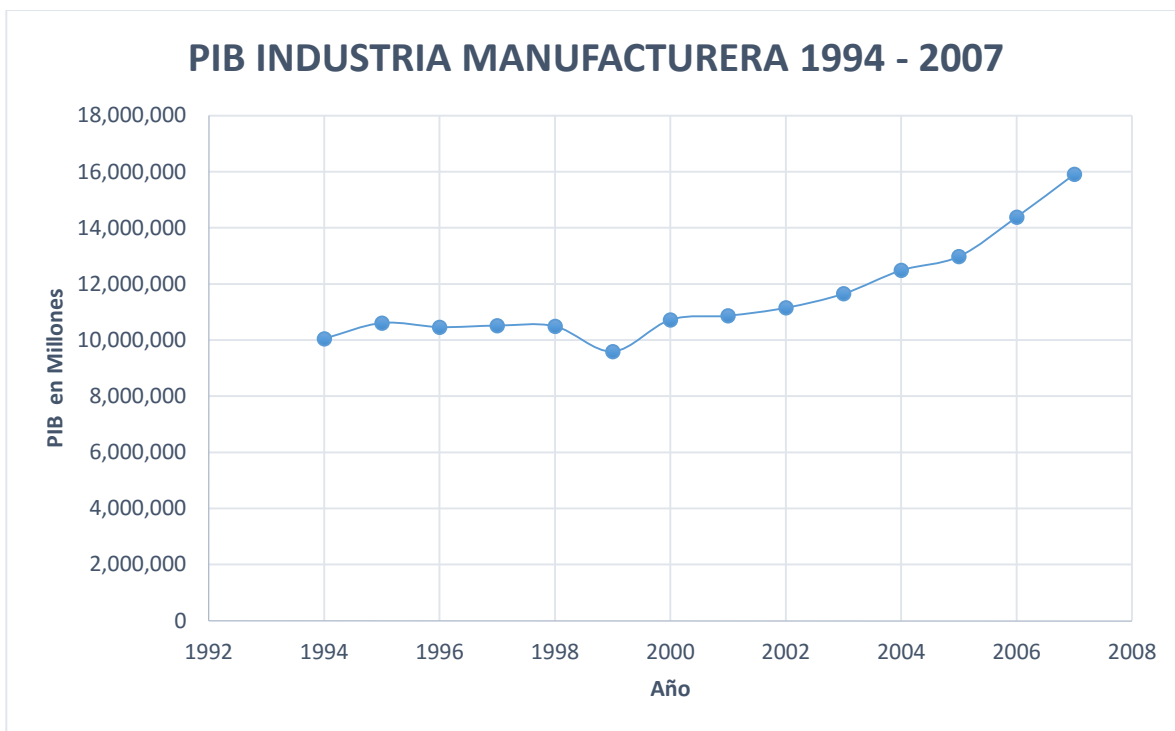
La llamada apertura económica colombiana comienza a principios de 1990 cuando el gobierno de Virgilio Barco anuncia un programa de liberación de importaciones gradualista, acorde con la orientación del Banco Mundial (Garay Salamanca, 1998). El principal argumento es la escasa presencia de productos colombianos en el mercado internacional. Si bien la política de sustitución de importaciones y protección de la industria nacional, había ayudado a impulsar la industrialización, se insistía por parte del Banco Mundial y el FMI en la apertura y modernización de la economía colombiana. El presidente recién electo Cesar Gaviria, le da continuidad a esta política económica, y la profundiza durante su gobierno (1990 -1994)

El objetivo principal de la apertura económica, que es la de estimular la modernización de las empresas para incursionar en el mercado internacional, no se cumple. Hasta el año de 1995 el crecimiento industrial mantuvo ritmos de crecimiento satisfactorios (Garay Salamanca, 1998). Impulsado por la demanda interna. Sin embargo, para los años de 1995 y 1996 la actividad económica entra en una fase de desaceleración, entre las causas principales se encuentran:

- Revaluación del peso, afectaba a los exportadores y favorecía a los importadores de materias primas y bienes de capital.
- Altas tasas de Interés, que hacía que el crédito se encareciera.
- Fin del auge del ciclo de la construcción
- Auge del contrabando
- Clima político desfavorable. Todo el episodio del proceso 8000 vivido durante el gobierno de Ernesto Samper.

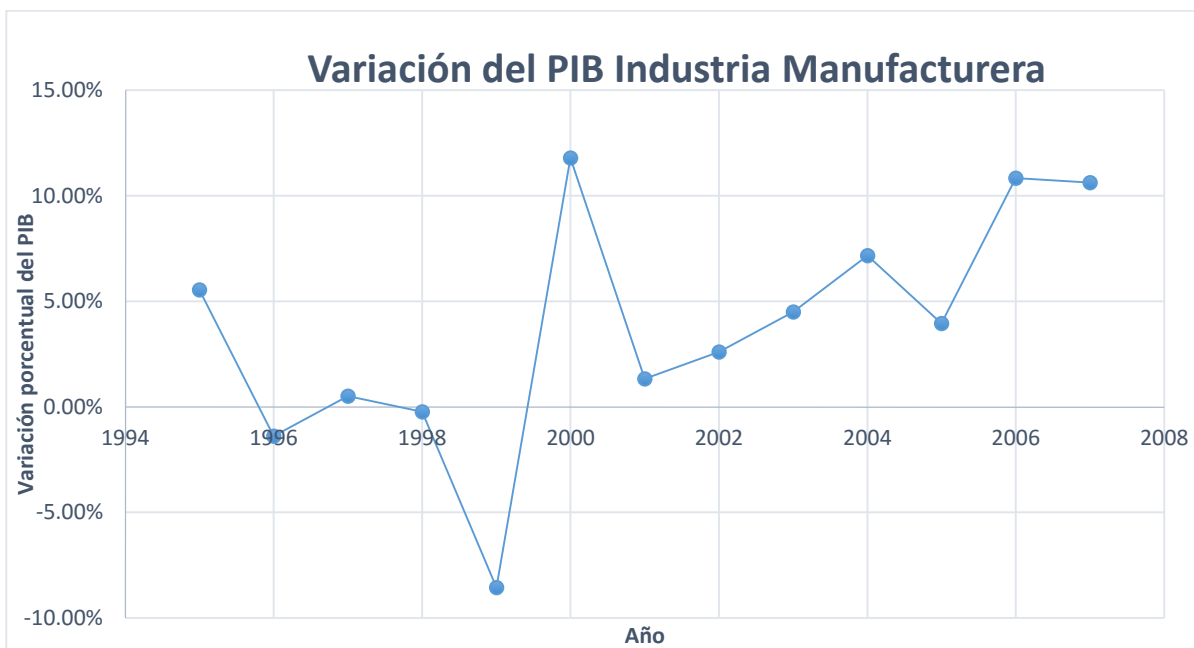
A continuación, se muestran datos del crecimiento de la industria manufacturera. Obsérvese como durante los años de 1996 hasta el año 2000 la variación del PIB de la industria manufacturera es negativa. La variación de 1995 a 1996 es de -1.4%, para el año de 1997, hay una pequeña recuperación y para el año de 1999 hay una variación negativa de -8.55%

Figura 0.1 CRECIMIENTO DEL PIB INDUSTRIA MANUFACTURERA 1994 -2007



* Fuente: Banco de la República de Colombia

Figura 0.2 VARIACIÓN DEL PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA



* Fuente: Banco de la República de Colombia

La ebanistería JAR se ve afectada a mediados de los años 90. Toda la coyuntura económica vivida en esos años generó consecuencias en los resultados financieros del taller. Se enuncian algunas de las razones:

- Grandes almacenes de muebles empiezan con la importación de muebles gracias a la política de apertura de la economía.
- La revaluación real del peso frente al dólar, hacía que las importaciones de productos fueran muy baratas, quitándole competitividad a los productos manufacturados en Colombia.
- El taller JAR no modernizó su maquinaria que hiciera los procesos más eficientes.
- Falta de una estrategia empresarial para enfrentar los cambios que se presentaron con el nuevo modelo económico.

Actualmente la ebanistería JAR continúa operando normalmente, en el mismo sitio donde fue fundada. A pesar de no tener una estrategia clara para enfrentar los nuevos retos, el dueño de la empresa quiso darles exclusividad a sus muebles para diferenciarlo de sus competidores. De esta manera supo sortear los nuevos problemas que acaecieron con los cambios en el modelo económico colombiano. Actualmente muchos de los clientes de la empresa se componen de almacenes de diseño reconocidos, como *AD Diseño Bogotá*, *AD Diseño Medellín*, *Galería Rénaisse* y *Solinnoff*. Otra parte de los clientes está compuesta por diseñadores independientes y arquitectos. Hay clientes que buscan el taller por recomendación de otros clientes que dan referencia del nivel de calidad y la estética de los muebles que se elaboran allí.

De todos modos, la empresa y sus colaboradores reconocen que la empresa ha perdido participación y competitividad en el mercado. No haber sabido evolucionar a los cambios de los tiempos, la falta de estrategias para enfrentar a los competidores y adaptarse a los cambios del mercado. La falta de visión o de interés para tener un crecimiento sostenido en el tiempo.

1. CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

1.1 Indicadores o Razones Financieras

Las razones financieras se utilizan porque ayudan al analista financiero a tener una visión clara sobre la situación de la empresa desde la perspectiva de liquidez, capacidad de endeudamiento, productividad y rentabilidad de la inversión.

1.1.1 Razones de Liquidez

Razón Corriente

Es la relación que existe entre los activos corrientes o de corto plazo sobre los pasivos corrientes o de corto plazo. Dice cuántas veces son los activos corrientes sobre los pasivos corrientes.

$$(1) \text{ Razón Corriente} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

Prueba Ácida

Este indicador es la relación que existe entre los activos corrientes o de corto plazo sobre los pasivos corrientes o de corto plazo restando los inventarios de los activos corrientes. Al excluir los inventarios de los activos corrientes muestra lo realmente disponible para el pago de obligaciones.

Su resultado se lee como cantidad de pesos que se tienen de activo corriente más líquido, para responder al pasivo más exigible. (Dávila & Vélez Pareja, 2000)

$$(2) \text{ Prueba Ácida} = \frac{\text{Activos Corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

1.1.2 Razones de Actividad o Rotación

Estos tipos de razones nos muestran la eficiencia en el manejo de la inversión y el empleo de los recursos disponibles donde la información se puede dar en términos de veces o en términos de días. (Cortés Ramirez, 1987)

Razón de Rotación de cuentas por cobrar

Se expresa como la relación entre las ventas a crédito sobre el promedio de las cuentas por cobrar medido en un mismo período de tiempo. Me dice las veces promedio que se han recuperado las cuentas por cobrar producto de las ventas.

Se desea que el saldo de cuentas por cobrar se rote razonablemente, de tal manera que no implique costos financieros muy altos y que permita usar el crédito como estrategia de ventas. (Dávila & Vélez Pareja, 2000)

$$(3) \text{ Rotación de Cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Ventas a crédito}}{\text{Promedio Cuentas por cobrar}}$$

Esta razón financiera indica las veces que la empresa recupera el valor de sus cuentas por cobrar

Si se quiere saber el número de días promedio que se recuperan las cuentas por cobrar, se divide el número de días comprometidos sobre la rotación de cuentas por cobrar. Normalmente se toma como referente un año, pero puede hacerse para cualquier período de tiempo.

$$(4) \text{ Razón plazo medio de cobro (Días promedio)} = \frac{360}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$$

Esta razón indica los días que se tarda en recuperar las cuentas por cobrar. Es un indicador que está directamente relacionado con el anterior y hace referencia a como la empresa maneja su cartera conociendo sus días de atraso en el cobro de las cuentas y

los efectos que tiene al analizar los balances. Constituye una valiosa medida de factibilidad en el cobro. Es un excelente medio para calcular la disponibilidad del circulante y del disponible.

Razón de Rotación de inventario

Cuantifica el tiempo que se demora la inversión hecha en inventarios en convertirse en venta efectiva (a crédito o de contado) y permite saber el número de veces que esta inversión va al mercado, en un año, y cuántas veces se repone. (Dávila & Vélez Pareja, 2000)

La rotación de inventario se calcula como el costo de la mercancía vendida en un período de tiempo, dividido por el promedio de los inventarios en el mismo período de tiempo.

$$(5) \text{ Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de mercancías vendidas}}{\text{Inventario promedio}}$$

Este indicador mide la eficiencia con que la empresa mueve sus inventarios. A mayor rotación de inventario tanto mejor para la empresa pues indica que los productos terminados están vendiéndose de manera eficiente. Por el contrario, bajos niveles de rotación indica que los productos terminados no están teniendo el desplazamiento necesario.

Los días de rotación de los inventarios se calculan dividiendo los días sobre la rotación de inventario en el mismo intervalo de tiempo que se quiere calcular.

$$(6) \text{ Días de Inventario} = \frac{360}{\text{Rotación de inventarios}}$$

Los días de rotación de inventario indican cada cuantos días se renuevan los inventarios en una empresa. Cuanto menos días requiera para la renovación de la mercancía en

bodega, más eficiente será la venta de los productos terminados. Un indicador alto de días de rotación de inventario significa que se están quedando ociosos en bodega productos terminados durante largos períodos, lo que implica que haya dineros invertidos que no se recuperan eficientemente.

Razón de Rotación de cuentas por pagar o proveedores

Esta razón indicará cuantas veces en promedio la empresa le paga a sus proveedores.

$$(7) \text{ Rotación de proveedores} = \frac{\text{Compras netas}}{\text{Promedio de proveedores}}$$

Esta razón le indica a la empresa el cumplimiento que tiene con sus proveedores. Como en los casos anteriores de los indicadores de rotación, mientras mayor sea el indicador significa mayor eficiencia en los pagos a sus proveedores. Un indicador bajo significa que la empresa paga de manera lenta sus facturas, esto significa un apalancamiento que se utiliza para financiar la operación del negocio.

Los días de rotación de pago a proveedores se calculan como en los casos anteriores:

$$(8) \text{ Dias de pago a proveedores} = \frac{360}{\text{Rotación de proveedores}}$$

Mide específicamente el número de días que la firma se tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado. (Dávila & Vélez Pareja, 2000) Indicadores con pocos días indican que la empresa paga de manera cumplida sus obligaciones de corto plazo. Es uno de los índices más estratégicos junto al de rotación de cuentas por cobrar, ya que de acuerdo a la rotación de estas es que se tiene capacidad de pago a terceros. Lo mejor sería tener rotaciones de cuentas por cobrar más altas y rotaciones de pago a

proveedores más lentas para poder cubrir otras obligaciones tales como las prestaciones sociales, salarios y tributarios.

Rotación de Activos Totales

La rotación de activos totales mide la eficiencia con que se utilizan los activos para generar ventas. A mayor valor mejor es la eficiencia del uso de los activos totales para generar ventas.

$$(9) \text{ Rot. Act. Totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio de Activos Totales}}$$

Esta rotación es muy importante debido a que en las empresas industriales los activos fijos se adquieren para producir el artículo que será vendido más adelante. (Ochoa setzer & Saldívar del Ángel, 2012)

Economía de escala

Es la capacidad de producción a un menor costo unitario de un artículo o producto en la medida que se produzca en mayor volumen o a mayor escala.

1.1.3 Razones de Endeudamiento

Razón de Endeudamiento

La razón de endeudamiento mide que proporción de los activos totales de la empresa provienen de fuentes externas o de endeudamiento. Es el porcentaje de fondos totales que ha sido proporcionado por los acreedores, ya sea en el corto o largo plazo, para invertir en activos. (Dávila & Vélez Pareja, 2000) .

Usualmente esta razón se mide en porcentaje.

$$(10) \text{ Razón de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}}$$

Esta razón le indicará a la empresa que fracción o porcentaje de los pasivos totales corresponde a los activos totales. Desde un punto de vista financiero se espera que esta razón de menor que uno (1), es decir que los activos de la empresa sean mayores que los pasivos. En caso contrario, una razón de endeudamiento mayor que uno (1), indicaría que los pasivos superan a los activos, situación no deseable para la empresa, porque indicaría que la empresa estaría en déficit, su patrimonio sería negativo.

Razón entre inversión y capital contable

Mide que proporción de los activos totales fueron financiados por los accionistas o propietarios.

$$(11) \text{ Razón entre inversión y capital contable} = \text{Razón de Autonomía} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activos Totales}}$$

Endeudamiento Financiero

Mide la proporción de las obligaciones financieras respecto al total de las ventas de la empresa. Indicadores con valores muy altos significa que una proporción alta de las ventas se destinarán para el pago de las obligaciones financieras.

$$(12) \text{ Endeudamiento Financiero} = \frac{\text{Oblig. Financieras}}{\text{Ventas}}$$

Impacto Carga Financiera

Mide la proporción de los gastos financieros incurridos respecto al total de las ventas de la empresa. Indicadores altos implican que un porcentaje alto de las ventas se desviarán para el pago de gastos financieros.

$$(13) \text{ Impacto de carga Financiera} = \frac{\text{Oblig. Financieras}}{\text{Ventas}}$$

Cobertura de intereses

Este indicador se define como la utilidad operativa sobre los gastos financieros (intereses sobre los pasivos) Mide cuantas veces es la utilidad operativa respecto los intereses financieros. Bajos valores de este indicador significan que un porcentaje alto de las utilidades serán desviadas para el pago de los gastos financieros.

$$(14) \text{ Cobertura de intereses} = \frac{\text{U. Operativa}}{\text{Gastos Financieros}}$$

1.1.4 Razones de rentabilidad

Este tipo de indicadores muestran el resultado final del manejo y la verdadera situación financiera representado en la rentabilidad de la compañía, a través de los siguientes indicadores:

Margen Bruto

Muestra el porcentaje de ganancia bruta obtenida por cada peso (\$1) de ventas realizado.

$$(15) \text{ Margen Bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

El costo de ventas es un renglón muy importante dentro del estado de resultados y afecta de manera directa la cifra de utilidad bruta. (Ochoa setzer & Saldívar del Ángel, 2012)

Margen Operativo

Muestra el porcentaje de ganancia operativa obtenida por cada peso (\$1) de ventas realizado.

$$(16) \text{ Margen Operativo} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$$

Se busca obtener indicadores altos. Mayores ganancias por peso de ventas realizadas.

Razón de margen de utilidad

Esta razón nos indica los verdaderos rendimientos de las ventas a partir de la utilidad obtenida.

Se interpreta como la utilidad neta obtenida por cada peso (\$1) de venta realizado.

$$(17) \text{ Razón del margen de utilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Razón de Rendimiento de Activo Total- ROA

Este es uno de los indicadores que más revela la efectividad en la administración para la generación de utilidad, mide el porcentaje de utilidad neta ganada sobre el total de activos de la empresa. Mide el éxito de una compañía en utilizar sus activos para generar ganancias. Esta razón de utilidad se abrevia como ROA, proveniente del anglicismo *Return on Total Assets*

$$(18) \text{ Razón de retorno de activos} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

Rentabilidad RONA

Mide la capacidad de la empresa de generar utilidad operativa después de impuestos (*UODI*) utilizando su capital de trabajo neto operativo y sus activos fijos (Activos Netos de Operación *ANDEO*). A mayor valor más eficiente es la compañía en la utilización de sus activos netos de operación para generar utilidades. Esta razón de utilidad se abrevia como RONA debido al anglicismo *Return on Net Assets*

$$(19) \text{ Rentabilidad RONA} = \frac{\text{UODI}}{\text{KTNO} + \text{Prop. Planta y Equipo}} = \frac{\text{UODI}}{\text{ANDEO}}$$

Donde KTNO es Capital de Trabajo Neto Operativo

Rendimiento del Patrimonio- ROE

En este caso se trata de medir la tasa final de lucro del inversionista, es decir, el porcentaje que obtiene de rentabilidad sobre su participación en la empresa.

$$(20) \text{ Rendimiento de Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Earnings Before Interets, Taxes, Depreciation and Amortization - EBITDA

La utilidad operativa de un negocio es la obtenida por las labores propias de operación del negocio. Esta utilidad operativa se obtiene de restarle gastos que no implican desembolso de efectivo, como son las depreciaciones. En efecto, una maquinaria por ejemplo se va desgastando con el tiempo, pero esto no hace que por ello se esté desembolsando un dinero. Para subsanar esta discusión se desarrolla el concepto EBITDA, el cual es la utilidad que se obtiene de la operación propia del negocio, pero sin haberle descontado depreciaciones y/o amortizaciones.

Citando a (García, 2009): Se entenderá EBITDA como la utilidad que finalmente se convierte en efectivo y queda disponible para atender los cinco compromisos que tiene la caja de toda empresa, a saber:

- ✓ Pago de impuestos.
- ✓ Atención de servicio a la deuda (intereses y abono de capital)
- ✓ Inversiones incrementales requeridas en capital de trabajo.
- ✓ Reposición de activos fijos.
- ✓ Repartición de dividendos.

$$(21) \text{ EBITDA} = \text{UAI} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}$$

Donde UAI es la utilidad obtenida antes de intereses e impuestos o utilidad operativa

1.1.5 Inductores de Valor

Margen EBITDA

El margen EBITDA mide la utilidad EBITDA obtenida por cada peso (\$1) de venta realizada.

$$(22) \text{ Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Ventas}}$$

Es un indicador de desempeño que permite ver cuánto dinero ingresa por ventas realizadas.

Capital de Trabajo

El capital de trabajo son los recursos que una empresa dispone para poder llevar a cabo las operaciones del negocio, también se le conoce como capital circulante. El capital de trabajo se calcula comúnmente como:

$$(23) \text{ CAPITAL DE TRABAJO} = \text{Activos Corrientes} - \text{Pasivos Corrientes}$$

Capital de Trabajo Operativo

El capital de trabajo operativo (KTO) es el dinero que la empresa necesita para operar normalmente, el cual está representado por las cuentas por cobrar más los inventarios.

$$(24) \text{ KTO} = \text{Cuentas por cobrar} + \text{Inventarios}$$

Capital de Trabajo Neto Operativo

Es el dinero resultante de restar del capital de trabajo operativo (KTO) el valor de las cuentas por pagar a proveedores y otras cuentas que tengan que ver directamente con la operación de la empresa como las prestaciones sociales.

El KTNO es dinero que debe reinvertirse para la operación del negocio pues es el dinero necesario para el normal desarrollo de las actividades de la empresa.

Productividad del Capital Neto de Trabajo Operativo PKT

Es la relación entre el KTNO dividido por las ventas

$$(25) \text{ PKT} = \frac{\text{KTNO}}{\text{Ventas}}$$

Significa la cantidad de dinero requerido en KTNO para obtener un peso (\$1) en ventas. A diferencia de otros indicadores, este será un mejor indicador en la medida que sea menor. Si una empresa tiene un PKT mayor que otra, del mismo sector, significa que requiere de mayor KTNO que la competencia para obtener el mismo nivel de ventas.

Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía - Wacc

El costo promedio ponderado del capital es un promedio según el peso de los retornos demandados por los accionistas y los acreedores. El costo de capital varía según el nivel

de riesgo de la compañía. Si el negocio donde opera la empresa es muy riesgoso, los accionistas esperarán retornos mucho más altos que para una empresa que tiene sus operaciones en un negocio sin muchos riesgos.

El Costo Promedio Ponderado de Capital, se define matemáticamente como

$$(26) WACC = \frac{E}{E + D} R_E + \frac{D}{E + D} R_D \cdot (1 - t)$$

Donde,

E (Equity): Recursos propios de la empresa

D (Debt): Monto de la deuda

R_D: Costo de la deuda (Tasa que cobran los acreedores)

R_E: Rendimiento esperado de los recursos propios

T (Tax): Impuestos

Para obtener el rendimiento esperado de los accionistas R_E se calcula en base al modelo CAPM, el cual tiene la siguiente relación matemática:

$$(27) R_E = R_f + [R_M - R_f] \cdot \beta_E$$

R_f: Es la tasa libre de riesgo.

R_M: Es el rendimiento esperado o histórico del mercado.

β_E: Es el Beta apalancado en el sector donde se va a invertir

[R_M-R_f]: Esta diferencia llamada como prima de riesgo

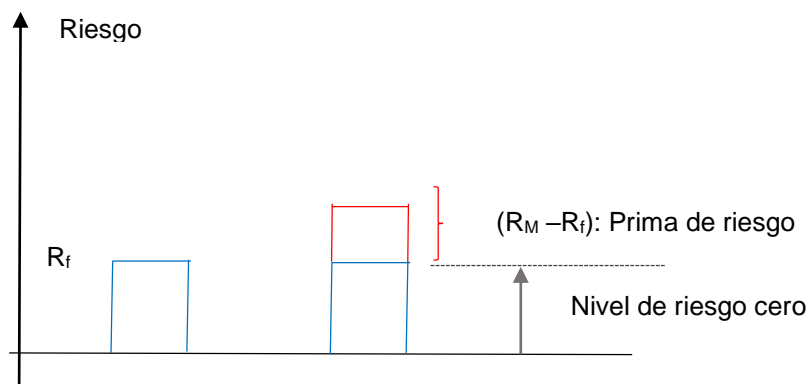
Tasa libre de riesgo R_f:

Es la tasa a la que se considera que no se corre riesgo alguno. Por ejemplo, la inversión en bonos del tesoro de los Estados Unidos de América se toma como referencia para una inversión de riesgo cero. Para Colombia se toma como referencia los Títulos de Deuda Pública TES, expedidos por el gobierno, aunque el riesgo no es cero se toma como referencia de riesgo cero pues es difícil que el gobierno colombiano no responda con el pago.

Prima de riesgo [$R_M - R_f$]:

Es la diferencia entre la rentabilidad ofrecida en el mercado y la rentabilidad libre de riesgo. Es una rentabilidad que excede a la de libre de riesgo.

Figura 1.1 GRÁFICO PRIMA DE RIESGO



Fuente: elaboración propia

En el gráfico puede verse como la prima de riesgo sobrepasa a la rentabilidad libre de riesgo. El inversionista por correr un mayor riesgo es premiado con una rentabilidad superior.

Beta

El factor Beta es una medida de riesgo de una inversión con respecto a variaciones del mercado. Se toma como referencia al mercado, esto es, un Beta igual a 1. Si en el mercado accionario colombiano un determinado sector tiene un Beta igual a 1, quiere decir que su acción se comportará de la misma manera que el mercado. A mayor Beta, mayor riesgo o volatilidad, y a menor Beta, menor volatilidad. Si la acción Z, tiene un Beta 1.15, significa que si el mercado accionario sube un 10%, la acción de Z subirá

(10% x 1.15) 11.5%, y si el mercado accionario baja un 12%, la acción de Z bajará (12% x 1.15) 13.8%

Observar que un Beta mayor que 1, hace que la acción sea muy sensible con el movimiento del mercado. Y un Beta menor que 1, hace que la acción sea poco sensible a variaciones del mercado. Para un Beta igual a cero, hace que la rentabilidad esperada del accionista sea igual a la tasa libre de riesgo.

El β_E Apalancado, con deuda, se calculará con la siguiente ecuación:

$$(28) \beta_E = \beta_u \cdot \left(1 + \frac{D}{E} \cdot (1 - t)\right)$$

Donde,

β_u es Beta desapalancado.

Citando a (García, 2009) "El costo de capital es lo que a la empresa le cuesta financiar todos sus activos".

Cargo por capital

Es el dinero mínimo que una empresa debe producir relacionado con el costo de capital y los activos fijos de operación. La ecuación es de la forma:

$$(29) \text{CARGO POR CAPITAL} = \text{WACC} \cdot \text{Activos fijos de Operación}$$

Es el monto de dinero que los accionistas y los acreedores le cobran a la compañía para financiar los activos. (Harrison Jr, Horngren, Thomas, & Suwardy, 2014)

EVA

El EVA es una herramienta financiera utilizada para saber si las operaciones de la empresa han incrementado la riqueza de los accionistas.

Es el dinero en exceso que producen los activos de la empresa cuando rinden por encima del costo de capital WACC.

Ecuación para hallar el EVA:

$$(30) \text{ EVA} = (\text{RONA} - \text{Costo de Capital}) \cdot \text{Activos}$$

Cuando el EVA da positivo se dice que la empresa genera valor, si por el contrario, si da negativo, se dice que la empresa destruye valor.

En situaciones de EVA positivo los accionistas verán recompensada su inversión, mientras que con EVA negativo los accionistas mostrarán descontento y probablemente venderán sus acciones, haciendo que el valor de la acción baje de precio.

2. CAPÍTULO II RESULTADOS

Tabla 1 Análisis Horizontal y Vertical del Balance de Ebanistería JAR

EBANISTERÍA JAR. NIT: 811.044.079-2												
BALANCE GENERAL	2011	Análisis Vertical 2011	Análisis Horizontal 2011-2010	2012	Análisis Vertical 2012	Análisis Horizontal 2012-2011	2013	Análisis Vertical 2013	Análisis Horizontal 2013-2012	2014	Análisis Vertical 2014	Análisis Horizontal 2014-2013
Activo Corriente	159,775,229	85.40%		251,831,768	93.60%	57.62%	232,755,523	97.03%	-7.57%	211,785,051	96.74%	-9.01%
Disponible	10,798,820	5.77%	-	22,191,005	8.25%	105.49%	2,725,534	1.14%	-87.72%	26,580,285	12.14%	875.23%
Inv C Plazo	3,500,115	1.87%	-	559,813	0.21%	-84.01%	281,912	0.12%	-49.64%		0.00%	-100.00%
Cuentas X Cobrar	19,871,294	10.62%	-	128,080,950	47.60%	544.55%	29,748,077	12.40%	-76.77%	58,193,593	26.58%	95.62%
Cientes					0.00%			0.00%		11,173	0.01%	
Inventarios	125,605,000	67.14%	-	101,000,000	37.54%	-19.59%	200,000,000	83.37%	98.02%	127,000,000	58.01%	-36.50%
Activo No Corriente												
Inv L Plazo												
Cuentas X Cobrar L Plazo												
Activo Fijo	27,316,523	14.60%		17,225,843	6.40%	-36.94%	7,135,159	2.97%	-58.58%	7,135,156	3.26%	0.00%
Propiedad Planta y Equipo	106,831,842	57.10%	-	107,531,842	39.97%	0.66%	107,531,842	44.83%	0.00%	107,531,842	49.12%	0.00%
Valorización PPE e Inversiones												
Depreciación												
Depreciación acumulada	-79,515,319	-42.50%	-	-90,305,999	-33.56%	13.57%	-100,396,683	-41.85%	11.17%	-100,396,686	-45.86%	0.00%
Otros Activos No Operacionales												
TOTAL ACTIVOS	187,091,752	100.00%	-	269,057,611	100.00%	43.81%	239,890,682	100.00%	-10.84%	218,920,207	100.00%	-8.74%
PASIVO	2011			2012			2013			2014		
Pasivo Corto Plazo	71,569,893	100%		136,819,239	100%	91.2%	112,396,391	100%	-17.9%	45,881,155	100%	-59.2%
Obligaciones Financieras de CP	15,555,558	21.7%	-	2,222,226	1.6%	-85.7%		0.0%	-100.0%		0.0%	-
Proveedores	4,909,351	6.9%	-	8,013,657	5.9%	63.2%	9,871,396	8.8%	23.2%	9,017,816	19.7%	-8.6%
Cuentas x Pagar CP	10,725,000	15.0%	-	81,018,549	59.2%	655.4%	39,567,545	35.2%	-51.2%	4,141,410	9.0%	-89.5%
Impuestos	6,793,000	9.5%	-	13,026,860	9.5%	91.8%	9,050,000	8.1%	-30.5%	25,148,891	54.8%	177.9%
Obligaciones Laborales CP	10,681,497	14.9%	-	23,981,354	17.5%	124.5%	10,106,657	9.0%	-57.9%	7,573,038	16.5%	-25.1%
Pasivos Estimados y Provisiones	420,000	0.6%	-	420,000	0.3%	0.0%	464,000	0.4%	10.5%		0.0%	-100.0%
Diferidos CP												
Obligaciones con accionistas	22,485,487	31.4%	-	8,136,593	5.9%	-63.8%	43,336,793	38.6%	432.6%		0.0%	-100.0%
Pasivo Largo Plazo	0			0			0			0		
Obligaciones Financieras de LP												
Impuestos LP												
Pasivos Estimados y Provisiones LP												
Diferidos LP												
Otros Pasivos LP												
TOTAL PASIVOS	71,569,893	100%	-	136,819,239	100%	91.2%	112,396,391	100%	-17.9%	45,881,155	100%	-59.2%

PATRIMONIO

Capital Social	42,000,000	36.4%	-	42,000,000	31.8%	0.0%	42,000,000	32.9%	0.0%	42,000,000	24.3%	0.0%
Superavit de Capital												
Reservas	5,757,818	5.0%	-	6,871,193	5.2%	19.3%	7,658,456	6.0%	11.5%	7,658,456	4.4%	0.0%
Revalorización Patrimonio												
Utilidades Ejercicio	11,133,752	9.6%	-	16,716,512	12.6%	50.1%	4,099,798	3.2%	-75.5%	38,605,141	22.3%	841.6%
Utilidades Periodos Anteriores	56,630,289	49.0%	-	66,650,667	50.4%	17.7%	73,736,037	57.8%	10.6%	84,775,455	49.0%	15.0%
Superavit x Valorizaciones												
PATRIMONIO	115,521,859	100%	-	132,238,372	100%	14.5%	127,494,291	100%	-3.6%	173,039,052	100%	35.7%
PASIVO Y PATRIMONIO	187,091,752			269,057,611			239,890,682			218,920,207		

Tabla 2 Análisis Horizontal y Vertical del Estado de Resultados de la Ebanistería JAR

EBANISTERÍA JAR. NIT: 811.044.079-2

	2011	Análisis Vertical 2011	Análisis Horizontal 2011-2010	2012	Análisis Vertical 2012	Análisis Horizontal 2012-2011	2013	Análisis Vertical 2013	Análisis Horizontal 2013-2012	2014	Análisis Vertical 2014	Análisis Horizontal 2014-2013
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	288,056,107	100.00%		441,837,250	100.00%	53.39%	248,972,259	100.00%	-43.65%	\$ 466,880,354	100.00%	87.52%
Costo de Servicio	204,002,008	70.82%	-	348,146,211	78.80%	70.66%	172,213,905	69.17%	-50.53%	\$ 354,840,687	76.00%	106.05%
Utilidad Bruta	84,054,099	29.18%	-	93,691,039	21.20%	11.47%	76,758,354	30.83%	-18.07%	112,039,667	24.00%	45.96%
Gastos de Operación	63,559,151	22.06%	-	71,459,871	16.17%	12.43%	64,521,177	25.92%	-9.71%	64,314,598	13.78%	-0.32%
Gastos Operacionales de Admon	51,076,565	17.73%	-	56,536,094	12.80%	10.69%	55,343,775	22.23%	-2.11%	60,189,174	12.89%	8.76%
Gastos Operacionales de Ventas	12,482,586	4.33%	-	14,923,777	3.38%	19.56%	9,177,402	3.69%	-38.50%	4,125,424	0.88%	-55.05%
Utilidad Operación	20,494,948	7.11%	-	22,231,168	5.03%	8.47%	12,237,177	4.92%	-44.95%	47,725,069	10.22%	290.00%
Otros Ingresos No Operacionales	6,187,208	2.15%	-	1,782,091	0.40%	-71.20%	1,134,285	0.46%	-36.35%	0	0.00%	-100.00%
Otros Egresos No Operacionales	2,852,642	0.99%	-	3,619,987	0.82%	26.90%	3,164,524	1.27%	-12.58%	9,119,928	1.95%	188.19%
Intereses Financieros												
Gastos Financieros	5,807,762	2.02%	-	3,676,760	0.83%	-36.69%	2,530,140	1.02%	-31.19%	0	0.00%	-100.00%
Utilidad Antes de Impuestos	18,021,752	6.26%	-	16,716,512	3.78%	-7.24%	7,676,798	3.08%	-54.08%	38,605,141	8.27%	402.88%
Provisión impuesto de renta	6,888,000			0			3,577,000			0		
Utilidad Neta	11,133,752	3.87%	-	16,716,512	3.78%	50.14%	4,099,798	1.65%	-75.47%	38,605,141	8.27%	841.64%

Tabla 3 Resultados de los Indicadores financieros de la Ebanistería JAR

ANÁLISIS INDICADORES FINANCIEROS				
INDICADOR	2011	2012	2013	2014
LIQUIDEZ				
Razón Corriente	2.2	1.8	2.1	4.6
Prueba Ácida	0.5	1.1	0.3	1.8
Capital de Trabajo	88,205,336	115,012,529	120,359,132	165,903,896
ACTIVIDAD				
Rotacion de CxCveces		6.0	4.2	7.9
Rotacion de CxC días		60.3	85.6	45.5
Rotacion de Inventarios veces		3.1	1.2	2.564
Rotacion de Inventarios días		117.2	297.3	140.4
Rotacion de CxP veces		2.2	2.2	4.537
Rotacion de CxP días		160.7	166.6	79.3
Rotacion de Activos Totales		1.94	1.07	2.04
RENTABILIDAD				
Margen Bruto	29.18%	21.20%	30.83%	24.00%
Margen Operativo	7.11%	5.03%	4.92%	10.22%
Margen Neto	3.87%	3.78%	1.65%	8.27%
Rentabilidad Activo Total (ROA)	5.95%	6.21%	1.71%	17.63%
Rentabilidad RONA	6.26%	7.07%	3.05%	12.95%
Rentabilidad del Patrimonio (después de impuestos)	9.64%	12.64%	3.22%	22.31%
EBITDA	20,494,948	33,021,848	22,327,861	47,725,072
ENDEUDAMIENTO				
Nivel de Endeudamiento	38.25%	50.85%	46.85%	20.96%
Razón de Autonomía	61.75%	49.15%	53.15%	79.04%
Endeudamiento Financiero	13.21%	2.34%	17.41%	0.00%
Impacto Carga Financiera	2.02%	0.83%	1.02%	0.00%
Cobertura Intereses	3.53	6.05	4.84	-
INDUCTORES DE VALOR				
Margen EBITDA	7.11%	7.47%	8.97%	10.22%
Capital de Trabajo Operativo (KTO)	145,476,294	229,080,950	229,748,077	185,193,593
Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)	112,367,446	103,040,530	161,152,479	139,312,438
Productividad del Capital Neto de Trabajo Operativo (PKT)	39.01%	23.32%	64.73%	29.84%
Eficiencia del Capital Neto de Trabajo Operativo	2.56	4.29	1.54	3.35
Eficiencia de Activos Fijos	2.70	4.11	2.32	4.34

CÁLCULO DEL WACC Y EVA

Escenario 1

Para el cálculo del *Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía -WACC-* para la Ebanistería JAR se toma el Beta desapalancado (Damodaran, Damodaran Online, 2015) para el sector de muebles en los Estados Unidos. La tasa libre de riesgo se toma de la rentabilidad ofrecida por los T Bills. La rentabilidad del mercado se toma de la rentabilidad de S&P500. Con esta información ya se puede utilizar la ecuación (27) para obtener la rentabilidad esperada por los accionistas R_E :

$$(27) R_E = R_f + [R_M - R_f] \cdot \beta_E$$

Esta rentabilidad obtenida es calculada con información de los Estados Unidos de Norteamérica, que para aplicarla para Colombia se le hace un ajuste por riesgo país, esto es, se le suma al R_E obtenido la prima de riesgo país -ver tabla 5- y adicionalmente se hace una corrección por efectos de la devaluación del peso colombiano frente al dólar estadounidense.

El R_D se toma de los balances y de los estados de resultados -ver abajo *Cálculo del Costo de la deuda R_D* . - Con esta información ya se puede obtener el *Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía - WACC* y el cálculo del EVA.

Las rentabilidades obtenidas en S&P500 son muy altas (a excepción del año 2011), como puede verse en la tabla 5 *Rentabilidad S&P 500*. Buscar rentabilidades en Colombia para ebanisterías que superen estas rentabilidades es complicado. Al ver los RONA obtenidos en la ebanistería JAR para los distintos años, se observará que las rentabilidades son inferiores a las que se obtienen del *Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía - WACC-*. Por esta razón el valor del EVA siempre da negativo para todos los años. La ebanistería JAR no es generadora de valor, sino que destruye valor.

Cálculo del Costo de la deuda R_D

El costo de la deuda es calculado del balance y del estado de resultados. Se toma los gastos financieros y se divide por los valores de las obligaciones de corto plazo, largo plazo y obligaciones con accionistas.

Tabla 4 Cálculo del Costo de la deuda R_D

	2011	2012	2013	2014
Gastos Financieros	5,807,762.0	3,676,760.0	2,530,140.0	0.0
Obligaciones Financieras de CP	15,555,558.0	2,222,226.0	0.0	0.0
Obligaciones Financieras de LP	0.0	0.0	0.0	0.0
Obligaciones con accionistas	22,485,487.0	8,136,593.0	43,336,793.0	0.0
Total Obligaciones	38,041,045.0	10,358,819.0	43,336,793.0	0.0
R_D	15.27%	35.49%	5.84%	0.00%

Tabla 5 Datos para el cálculo del WACC con información financiera de los Estados Unidos

	2011	2012	2013	2014
Inflación Colombia	3,73%	2,44%	1,94%	3,66%
Inflación Estados Unidos	2,96%	1,74%	1,50%	0,76%
Beta Sector	1,09	1,09	1,09	1,09
Relación Deuda/Patrimonio Comparable	26,61%	26,61%	26,61%	26,61%
Tasa Impuestos Comparable	14,48%	14,48%	14,48%	14,48%
Beta Desapalancado	0,89	0,89	0,89	0,89
Relación Deuda/Patrimonio JAR	61,95%	103,46%	88,16%	26,51%
Tasa Impuestos JAR	33%	33%	33%	34%
Rentabilidad S&P500	2,10%	15,89%	32,15%	13,48%
Rentabilidad Anual T-Bills	3,36%	1,97%	1,86%	3,00%
Prima de Riesgo País - Colombia	3,00%	3,00%	3,00%	1,96%
Beta Empresa	1,26	1,51	1,42	1,05
Re Estados Unidos	1,77%	22,95%	44,74%	13,96%
Re	4,77%	25,95%	47,74%	15,92%
Devaluación Peso Colombiano	0,75%	0,69%	0,43%	2,88%
Re Ajustado	5,55%	26,81%	48,38%	19,26%
Rd	15,27%	35,49%	5,84%	0,00%
Re Ajustado	5,55%	26,81%	48,38%	19,26%
WACC	7,34%	25,27%	27,54%	15,22%
EVA	\$ (2.363.618,63)	\$ (38.318.350,57)	\$ (65.808.755,53)	\$ (5.603.498,59)

Bajo esta metodología se realizó un apalancamiento y desapalancamiento del beta del sector en Estados Unidos – razón por la cual al hallar el beta de la empresa se estaría hallando para este país, por lo cual se debe realizar un ajuste por riesgo país para igualarla con el país de origen – para ello, se hizo uso de la tasa de impuestos de este sector en Estados Unidos y su respectiva relación Deuda/Patrimonio.

Escenario 2

Otro escenario para el cálculo del *Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía -WACC-* es utilizando solo información disponible en Colombia. Debido a la falta de información en Colombia respecto a indicadores relacionados con ebanisterías, como por ejemplo el factor Beta, lo que se hace es tomar la rentabilidad obtenida de la COLCAP, y tomar este valor como la rentabilidad esperada de los recursos propios Re. La

Rd, es tomada de los balances y los estados de resultados de la ebanistería, como se había hecho en el caso anterior.

Para este escenario al calcular el *Costo Promedio Ponderado De Las Fuentes De Financiamiento De La Compañía -WACC-*, se obtienen valores negativos. Esto hará que el RONA de la ebanistería JAR, que siempre es positivo en todos los años, sea siempre mayor que el WACC calculado, obteniendo valores de EVA positivos para todos los años a excepción del año 2012.

Para este caso, la Ebanistería JAR es creadora de valor en todos los años de análisis, menos en el año 2012 que destruye valor y, considerando las dificultades que ambas presentan se recomienda hacer uso de este segundo escenario para la evaluación del caso debido a las altas incongruencias económicas presentadas por ambos países en los años analizados, por lo cual, el uso del indicador referente de la economía interna es más aplicable al caso de las empresas colombianas como lo es el caso de la ebanistería JAR.

Tabla 6 Datos para el cálculo del WACC con datos del sector financiero colombiano

Otra forma de cálculo del WACC				
	2011	2012	2013	2014
Rd	15.27%	35.49%	5.84%	0.00%
Re	-13.38%	16.62%	-12.35%	-5.81%
WACC	-4.35%	20.26%	-4.73%	-4.59%
EVA	\$ 23,263,835	-\$ 27,770,139	\$ 20,910,069	\$ 42,834,484

3. CAPÍTULO III ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

3.1 Análisis Horizontal y vertical del balance

La información financiera disponible muestra un aumento de las ventas en el año 2012 del 53,40% respecto del año anterior, una disminución en el año 2013 de -43,65%, respecto del 2012 y un aumento en el 2014 del 87,52% en relación al año anterior.

En el año 2012 la utilidad bruta tiene un aumento del 11,47% respecto del año 2011, una disminución en el 2013 de -18,07% y un aumento en el 2014 de 45,96% en relación al año 2013.

La utilidad operativa tiene un incremento en el 2012 del 26,33% respecto al año 2011, una disminución en el 2013 del -47,68% respecto al año anterior y un incremento en el 2014 del 391,65% en relación al año 2013. La utilidad Neta tiene un aumento en el 2012 de un 50,14% respecto del año 2011, una disminución en el año 2013 de -75,47% respecto del año 2012, y un aumento en el 2014 de un 841,64% en relación al año 2013.

En cuanto a las cuentas del balance el análisis horizontal nos brinda la siguiente información. Los activos corrientes aumentan en el 2012 un 57,62% respecto del año anterior, disminuyen en el 2013 en -7,57% respecto del año 2012 y disminuyen en el 2014 en -9,01% en relación con el año 2013.

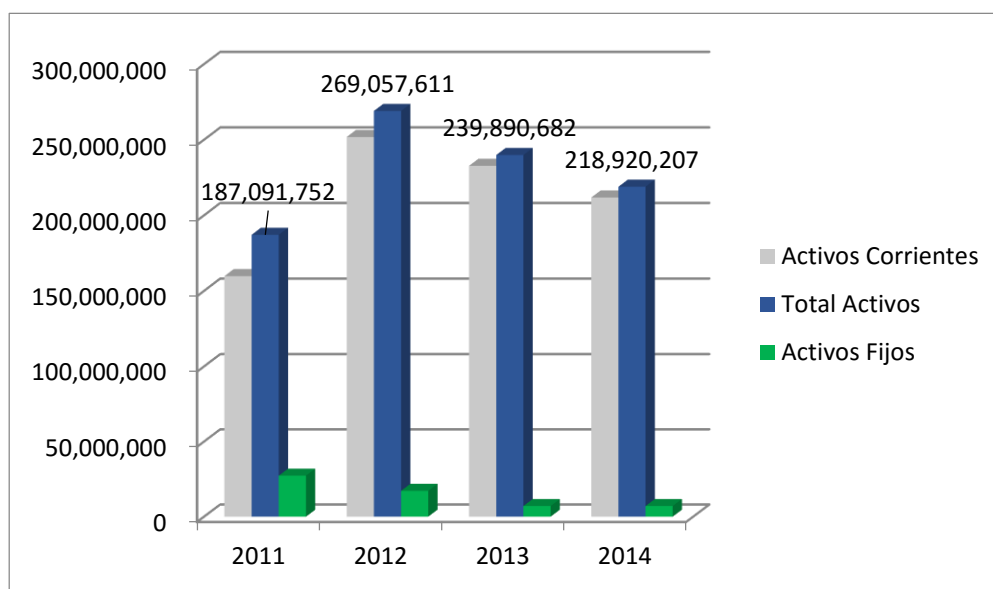
Los activos fijos en el 2012 disminuyen en -36,94% respecto del año anterior, disminuyen en el 2013 en -58,58% en relación al 2012 y tienen un crecimiento en el 2014 del 0,0% respecto del año anterior. En cuanto al total de los activos tienen un crecimiento en el 2012 del 43,81% respecto al año 2011, disminuyen en el 2013 en -10,84% respecto al 2012 y disminuye nuevamente en el 2014 en -8,74% en relación al año anterior.

Los pasivos corrientes en el 2012 aumentan en un 91,17% respecto del año 2011, caen en el 2013 en -17,85% en relación al año anterior y disminuyen nuevamente en el año

2014 en un 59,18% respecto del año 2013. La Ebanistería JAR no presenta pasivos de largo plazo en ninguno de los años de análisis.

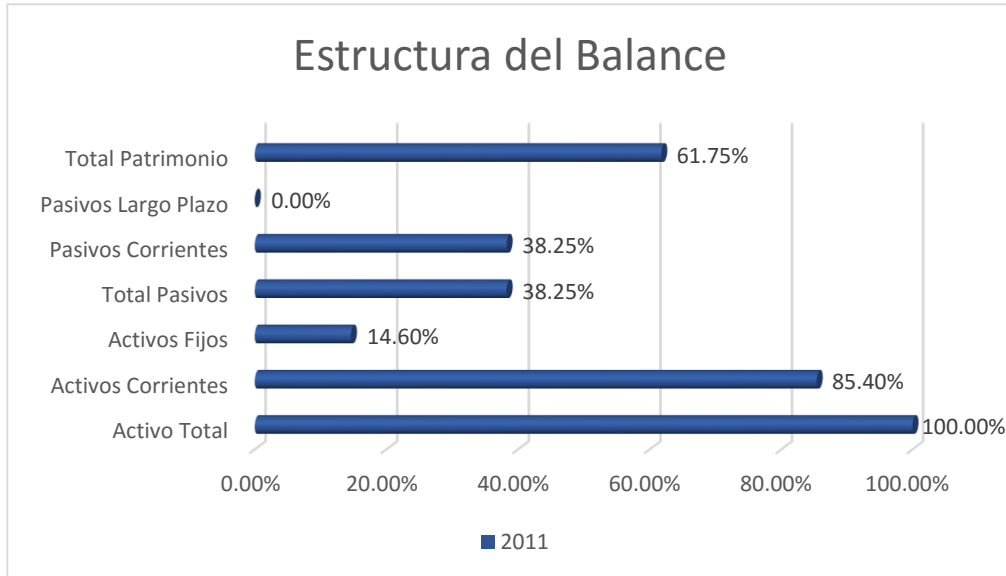
El patrimonio presenta un crecimiento en el 2012 de un 14,47% respecto del año 2011, cae en el 2013 en -3,59% respecto del año anterior y en el 2014 aumenta en un 35,72% respecto del año 2013.

Figura 3.1 GRÁFICO COMPARATIVO ACTIVOS CORRIENTES VS TOTAL ACTIVOS



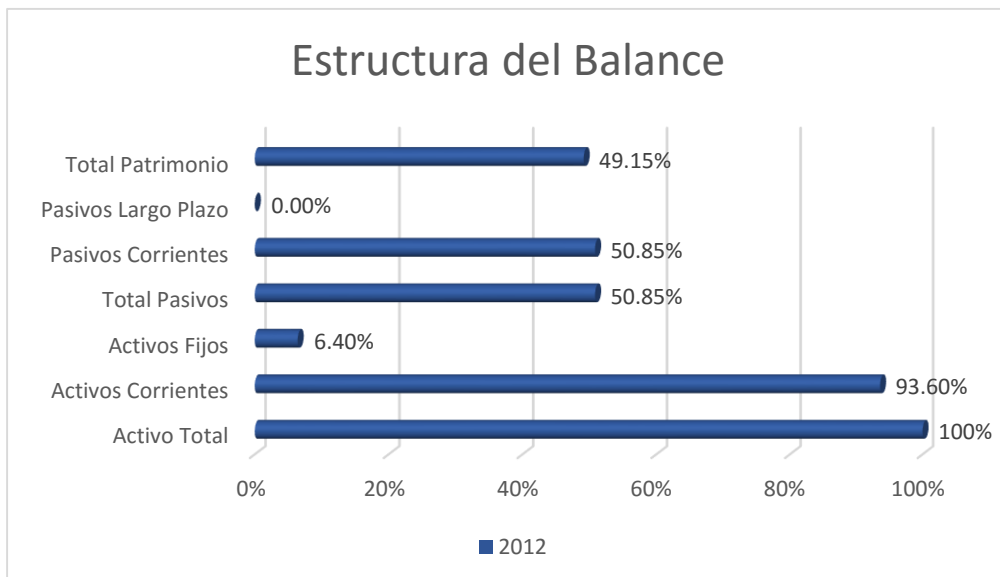
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.2 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2011



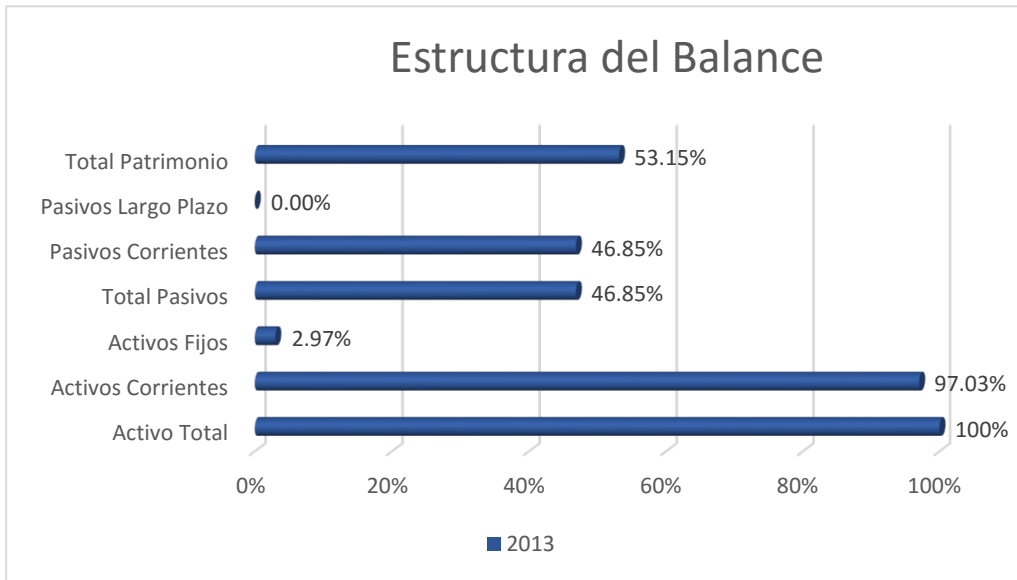
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.3 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2012



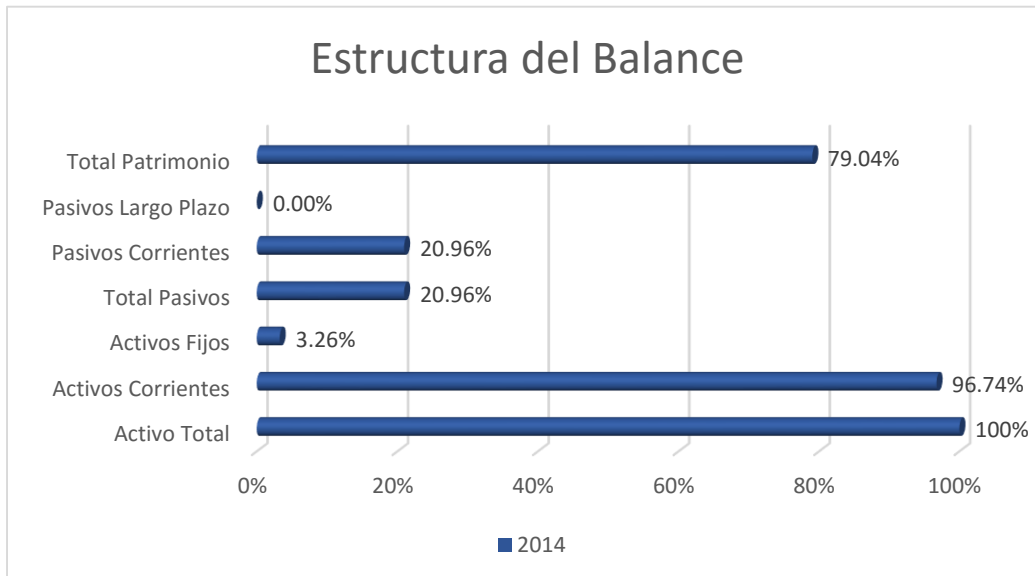
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.4 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2013



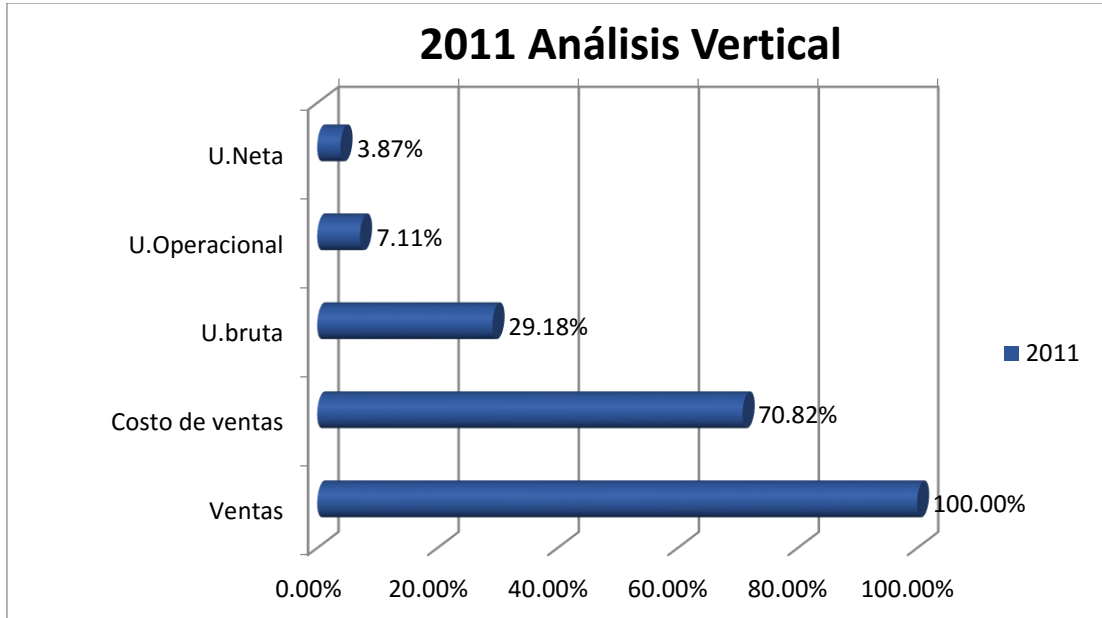
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.5 ESTRUCTURA DEL BALANCE EBANISTERÍA JAR 2014



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.6 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2011



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.7 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2012

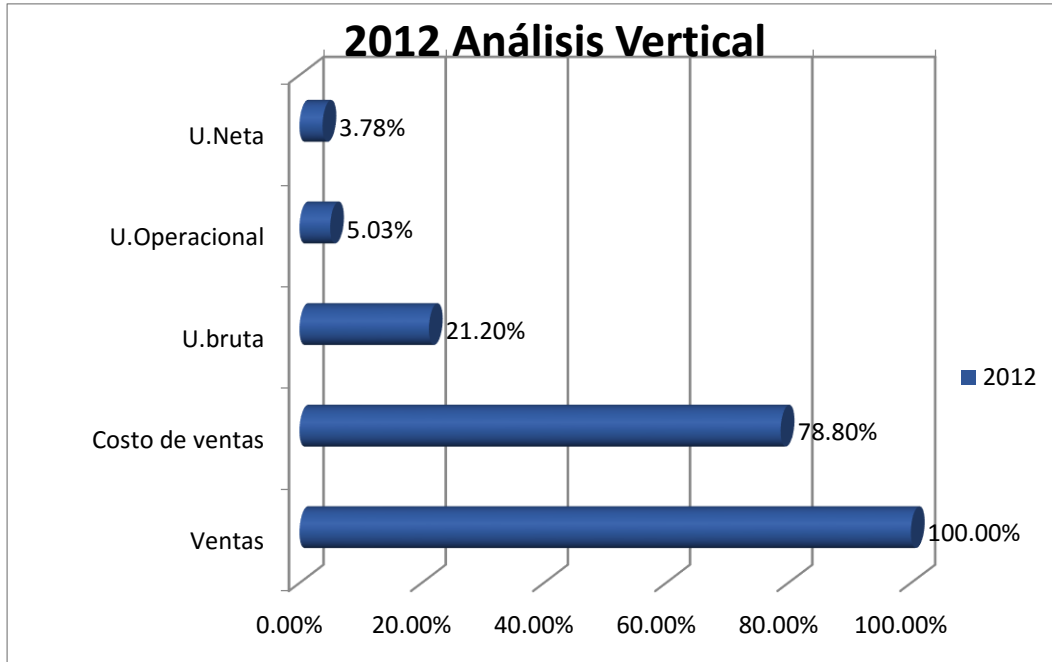
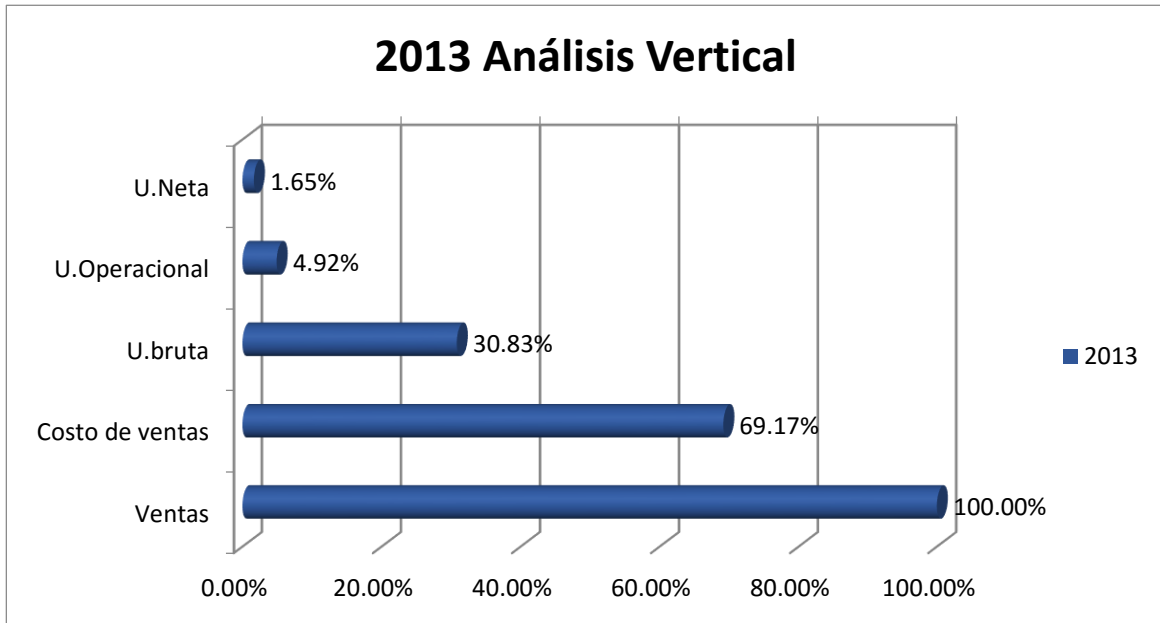
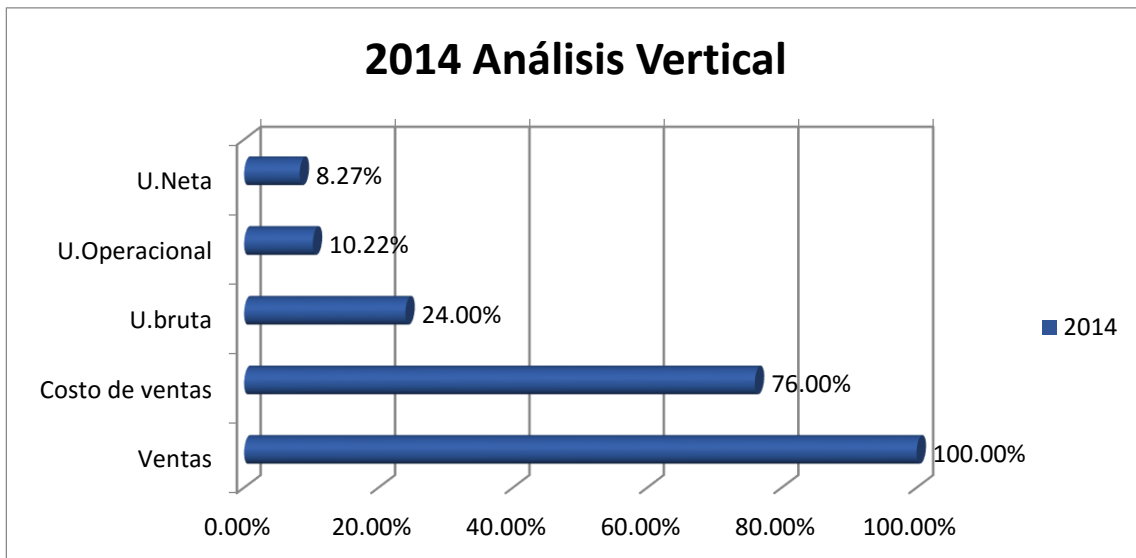


Figura 3.8 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2013



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.9 GRÁFICO ANÁLISIS VERTICAL DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR 2014



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 ANÁLISIS VERTICAL Y HORIZONTAL

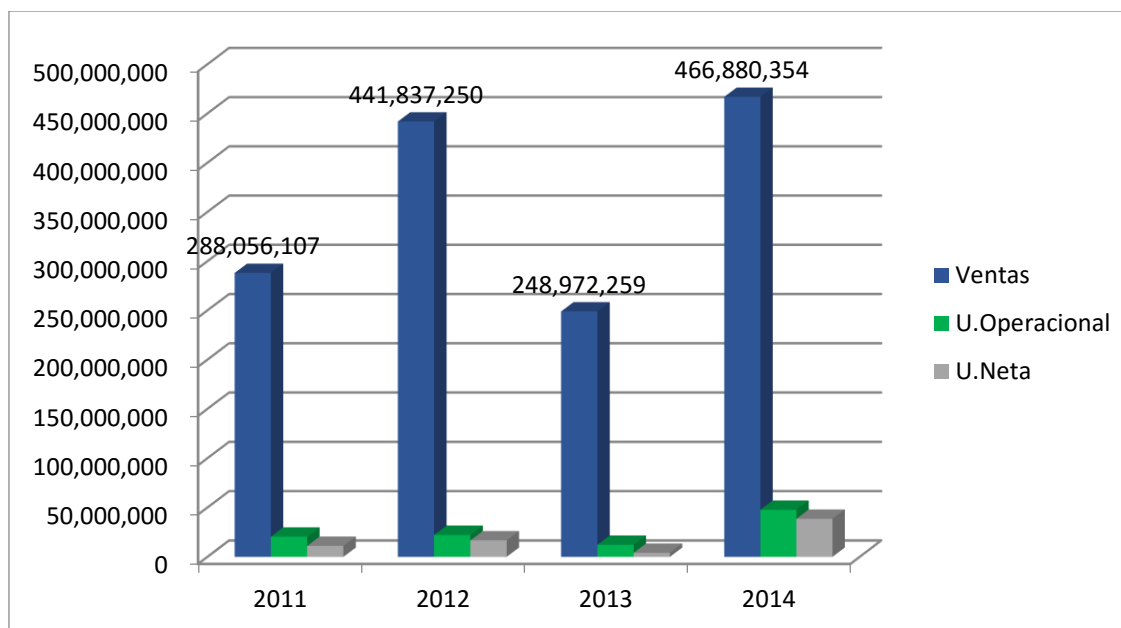
EBANISTERÍA JAR. NIT: 811.044.079-2				
	2011	Análisis Vertical 2011	Análisis Horizontal 2011-2010	2012
ESTADO DE RESULTADOS				
Ventas	288,056,107	100.00%		441,837,250
Costo de Servicio	204,002,008	70.82%	-	348,146,211
Utilidad Bruta	84,054,099	29.18%	-	93,691,039
Gastos de Operación	63,559,151	22.06%	-	71,459,871
Gastos Operacionales de Admón.	51,076,565	17.73%	-	56,536,094
Gastos Operacionales de Ventas	12,482,586	4.33%	-	14,923,777
Utilidad Operación	20,494,948	7.11%	-	22,231,168
Otros Ingresos No Operacionales	6,187,208	2.15%	-	1,782,091
Otros Egresos No Operacionales	2,852,642	0.99%	-	3,619,987
Intereses Financieros				
Gastos Financieros	5,807,762	2.02%	-	3,676,760
Utilidad Antes de Impuestos	18,021,752	6.26%	-	16,716,512
Provisión impuesto de renta	6,888,000			0
Utilidad Neta	11,133,752	3.87%	-	16,716,512

EBANISTERÍA JAR. NIT: 811.044.079-2				
	2012	Análisis Vertical 2012	Análisis Horizontal 2012-2011	2013
ESTADO DE RESULTADOS				
Ventas	441,837,250	100.00%	53.39%	248,972,259
Costo de Servicio	348,146,211	78.80%	70.66%	172,213,905
Utilidad Bruta	93,691,039	21.20%	11.47%	76,758,354
Gastos de Operación	71,459,871	16.17%	12.43%	64,521,177
Gastos Operacionales de Admón.	56,536,094	12.80%	10.69%	55,343,775
Gastos Operacionales de Ventas	14,923,777	3.38%	19.56%	9,177,402
Utilidad Operación	22,231,168	5.03%	8.47%	12,237,177
Otros Ingresos No Operacionales	1,782,091	0.40%	-71.20%	1,134,285
Otros Egresos No Operacionales	3,619,987	0.82%	26.90%	3,164,524
Intereses Financieros				
Gastos Financieros	3,676,760	0.83%	-36.69%	2,530,140
Utilidad Antes de Impuestos	16,716,512	3.78%	-7.24%	7,676,798
Provisión impuesto de renta	0			3,577,000
Utilidad Neta	16,716,512	3.78%	50.14%	4,099,798

	2013	Análisis Vertical 2013	Análisis Horizontal 2013-2012	2014
ESTADO DE RESULTADOS				
Ventas	248,972,259	100.00%	-43.65%	\$ 466,880,354
Costo de Servicio	172,213,905	69.17%	-50.53%	\$ 354,840,687
Utilidad Bruta	76,758,354	30.83%	-18.07%	112,039,667
Gastos de Operación	64,521,177	25.92%	-9.71%	64,314,598
Gastos Operacionales de Admón.	55,343,775	22.23%	-2.11%	60,189,174
Gastos Operacionales de Ventas	9,177,402	3.69%	-38.50%	4,125,424
Utilidad Operación	12,237,177	4.92%	-44.95%	47,725,069
Otros Ingresos No Operacionales	1,134,285	0.46%	-36.35%	0
Otros Egresos No Operacionales	3,164,524	1.27%	-12.58%	9,119,928
Intereses Financieros				
Gastos Financieros	2,530,140	1.02%	-31.19%	0
Utilidad Antes de Impuestos	7,676,798	3.08%	-54.08%	38,605,141
Provisión impuesto de renta	3,577,000			0
Utilidad Neta	4,099,798	1.65%	-75.47%	38,605,141

	2014	Análisis Vertical 2014	Análisis Horizontal 2014-2013
ESTADO DE RESULTADOS			
Ventas	\$ 466,880,354	100.00%	87.52%
Costo de Servicio	\$ 354,840,687	76.00%	106.05%
Utilidad Bruta	112,039,667	24.00%	45.96%
Gastos de Operación	64,314,598	13.78%	-0.32%
Gastos Operacionales de Admón.	60,189,174	12.89%	8.76%
Gastos Operacionales de Ventas	4,125,424	0.88%	-55.05%
Utilidad Operación	47,725,069	10.22%	290.00%
Otros Ingresos No Operacionales	0	0.00%	-100.00%
Otros Egresos No Operacionales	9,119,928	1.95%	188.19%
Intereses Financieros			
Gastos Financieros	0	0.00%	-100.00%
Utilidad Antes de Impuestos	38,605,141	8.27%	402.88%
Provisión impuesto de renta	0		
Utilidad Neta	38,605,141	8.27%	841.64%

Figura 3.10 GRÁFICO COMPARATIVO DE LOS ESTADOS DE RESULTADOS DE LA EBANISTERÍA JAR



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS COMPARATIVO EMPRESA VS SECTOR

Tabla 8 Datos comparativos de los balances de la ebanistería JAR vs del Sector año 2014

BALANCE GENERAL	Compañía 2014	Sector 2014	Diferencia	Diferencia %
Activo Corriente	211,785,051	309,257,302	-97,472,251	-31.52%
Activo Fijo	7,135,156	81,867,528	-74,732,372	-91.28%
TOTAL ACTIVOS	218,920,207	397,070,901	-178,150,694	-44.87%

PASIVO	Compañía 2014	Sector 2014	Diferencia	Diferencia %
Pasivo Corto Plazo	45,881,155	79,240,969	-33,359,814	-42.10%
Pasivo Largo Plazo	0	104,882,813	-104,882,813	-100.00%
TOTAL PASIVOS	45,881,155	184,123,783	-138,242,628	-75.08%

PATRIMONIO	173,039,052	212,947,119	-39,908,067	-18.74%
PASIVO Y PATRIMONIO	218,920,207	397,070,902	-178,150,695	-44.87%

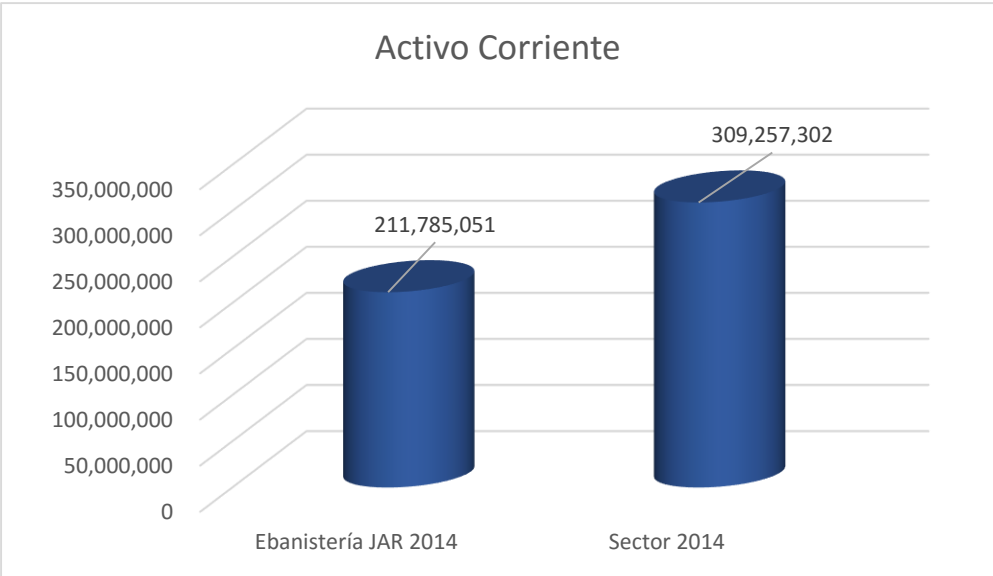
ESTADO DE RESULTADOS	Compañía 2014	Sector 2014	Diferencia	Diferencia %
Ventas	466,880,354	493,841,313	-26,960,959	-5.46%
Utilidad Bruta	112,039,667	129,053,897	-17,014,230	-13.18%
Utilidad Operación	47,725,069	61,201,274	-13,476,205	-22.02%
Utilidad Neta	38,605,141	58,361,855	-19,756,714	-33.85%

Tabla 9 Datos comparativos de las razones financ. De la eban. JAR vs del sector año 2014

Razones de Liquidez	Compañía 2014	Sector 2014	Diferencia %
Razón Corriente	4.62	3.90	18.36%
Razón de endeudamiento			
Razón de endeudamiento	20.96%	46.37%	-54.80%
Razón inversión y capital contable	79.04%	53.63%	47.38%

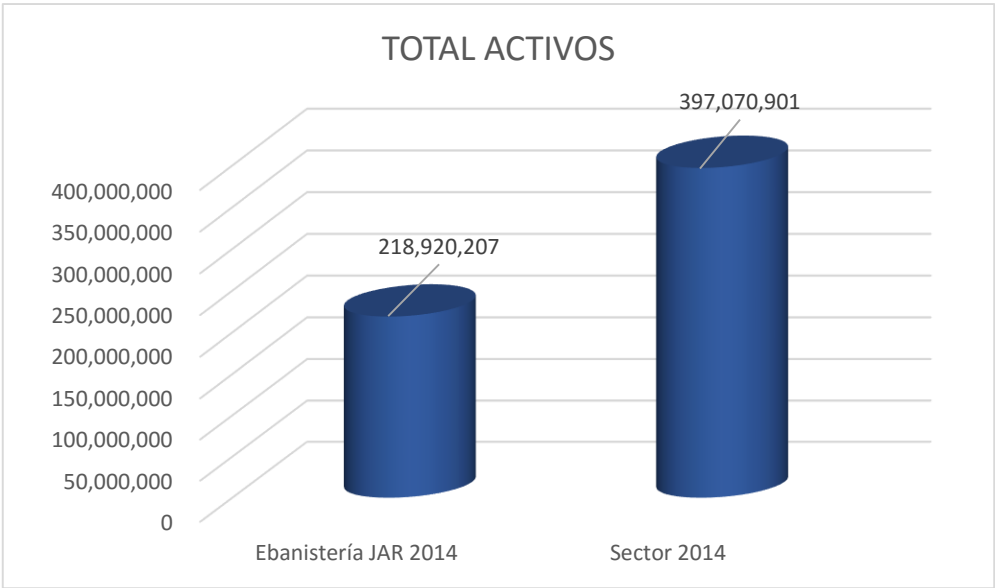
Razones de rentabilidad			
Margen Neto	8.27%	11.82%	-30.04%
Razón de retorno de activos ROA	17.63%	14.70%	19.96%
Rentabilidad RONA	12.95%	10.17%	27.34%
Rentabilidad del Patrimonio (Después de impuestos)	22.31%	27.41%	-18.61%

Figura 3.11 GRÁFICO COMPARATIVO DE ACTIVOS CORRIENTES DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



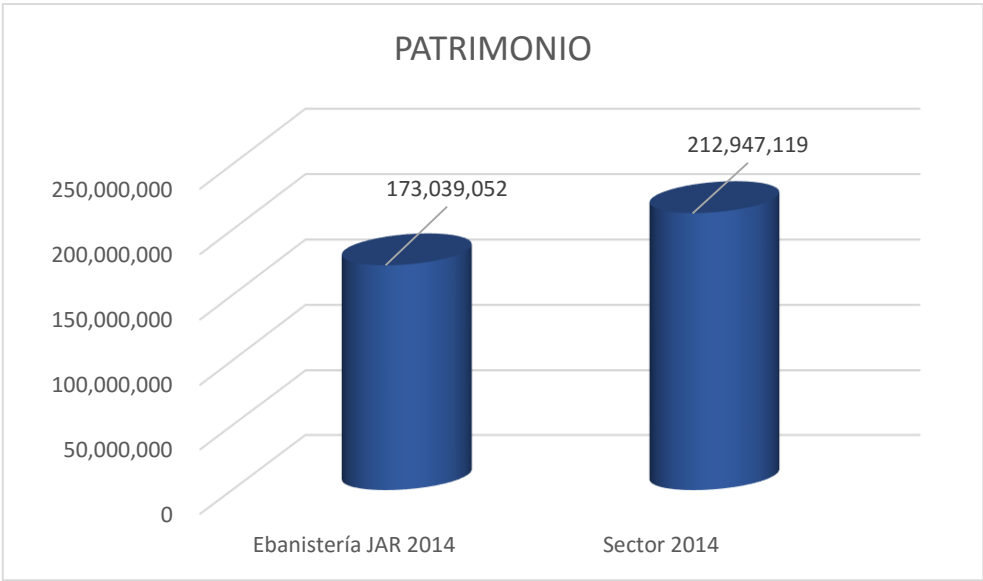
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.12 GRÁFICO COMPARATIVO DE TOTAL DE ACTIVOS DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



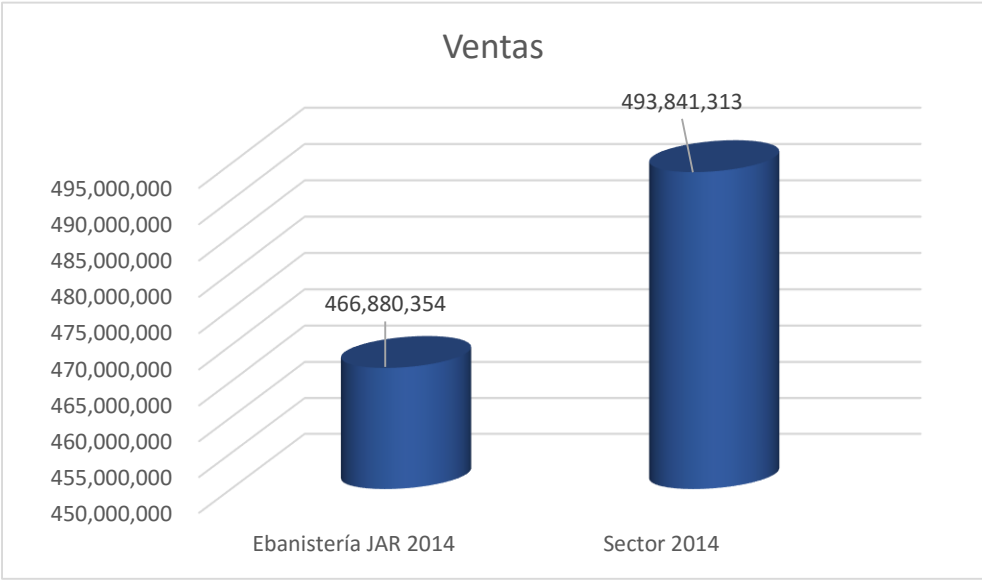
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.13 GRÁFICO COMPARATIVO DE PATRIMONIO DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



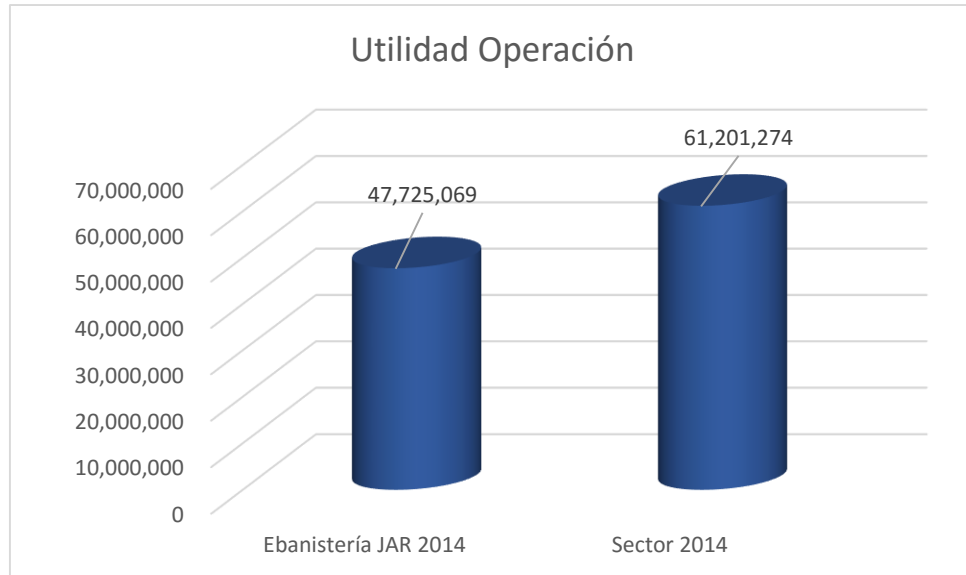
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.14 GRÁFICO COMPARATIVO DE VENTAS DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



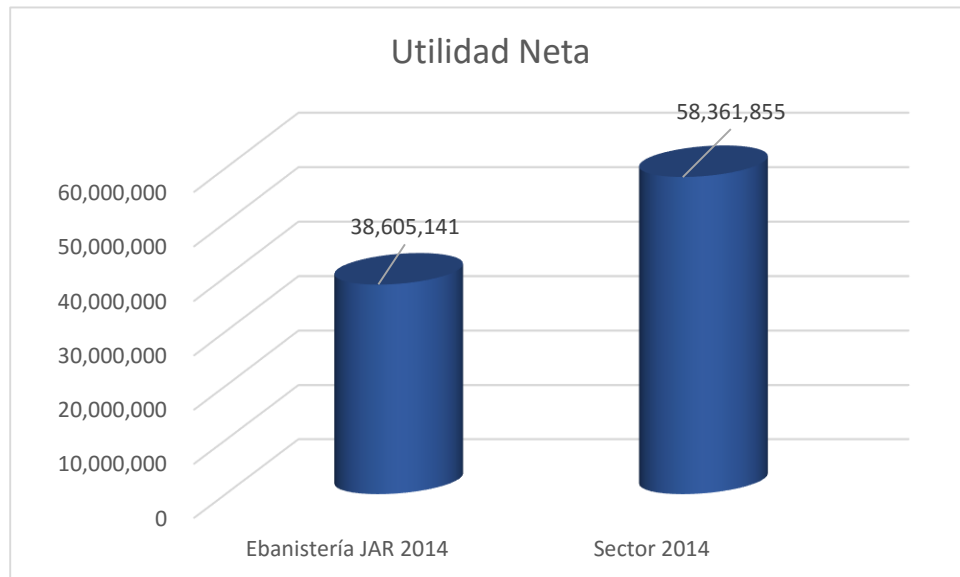
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.15 GRÁFICO COMPARATIVO DE UTILIDAD DE LA OPERACIÓN DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



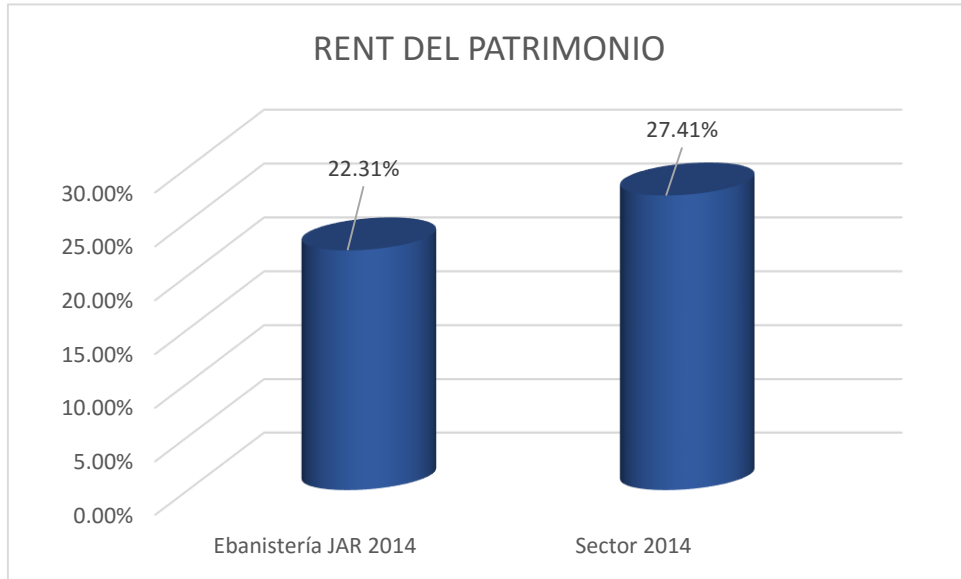
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.16 GRÁFICO COMPARATIVO DE UTILIDAD NETA DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



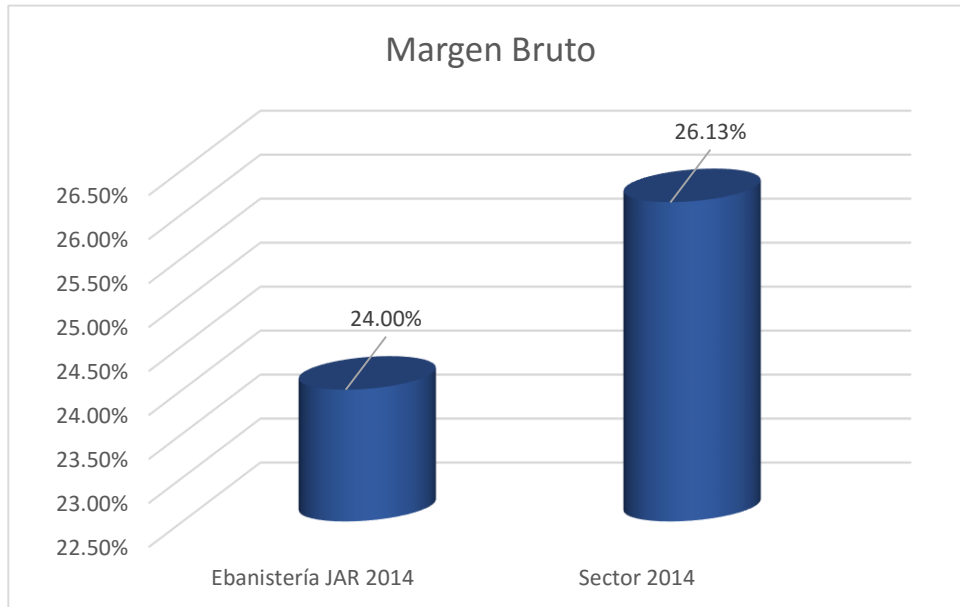
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.17 GRÁFICO COMPARATIVO DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO DE ACTIVOS DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



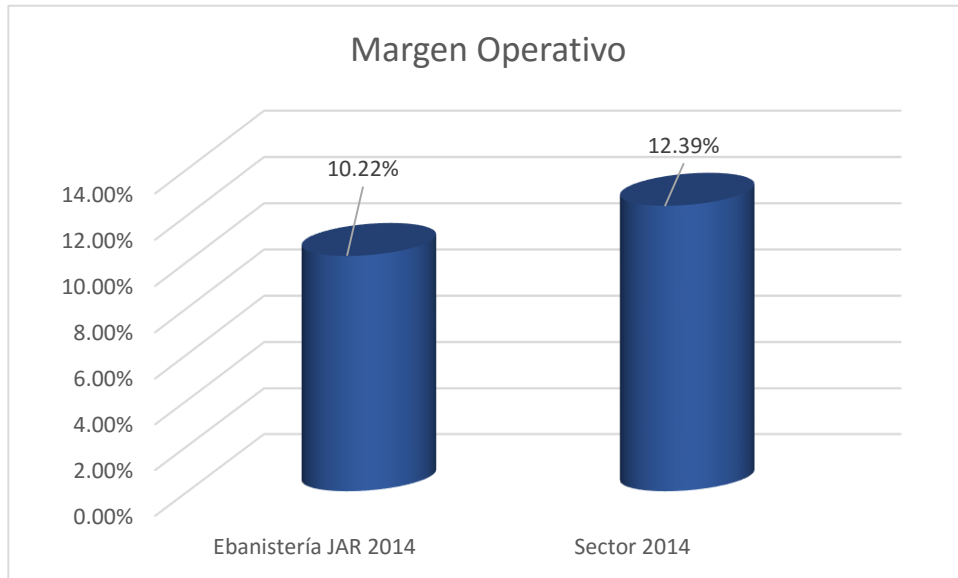
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.18 GRÁFICO COMPARATIVO MARGEN BRUTO EBANISTERÍA JAR VS EL SECTOR 2014



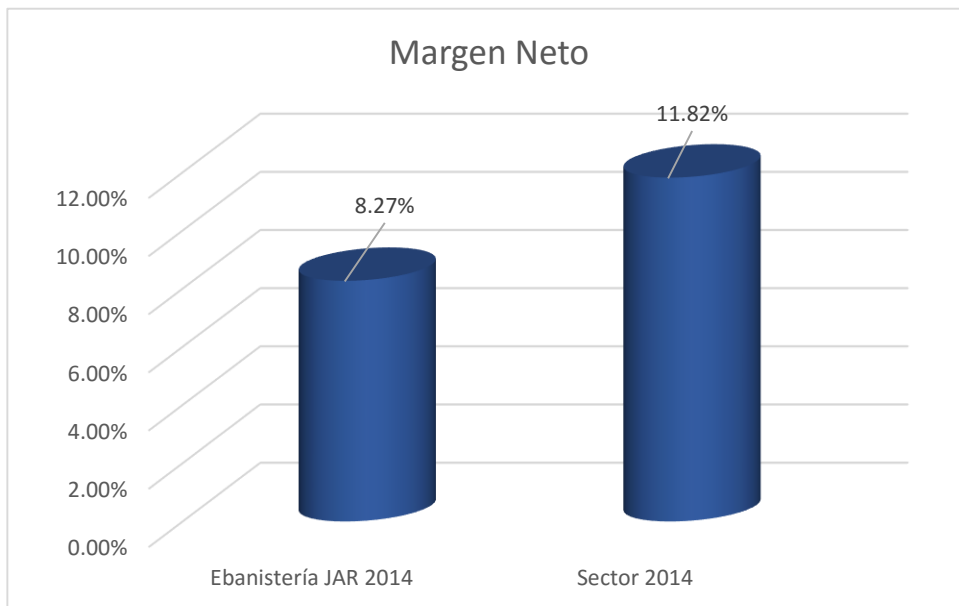
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.19 GRÁFICO COMPARATIVO MARGEN OPERATIVO EBANISTERÍA JAR VS EL SECTOR 2014



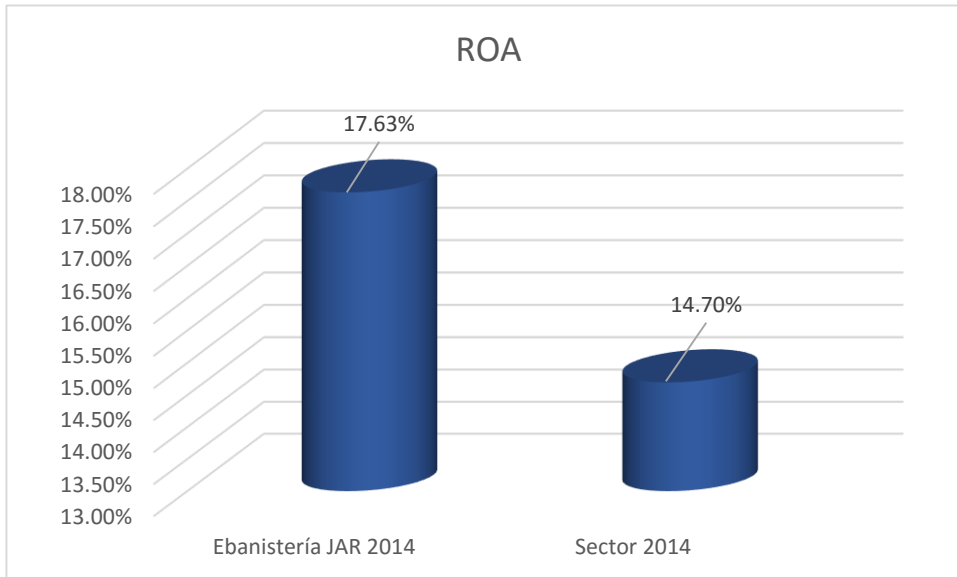
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.20 GRÁFICO MARGEN NETO EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



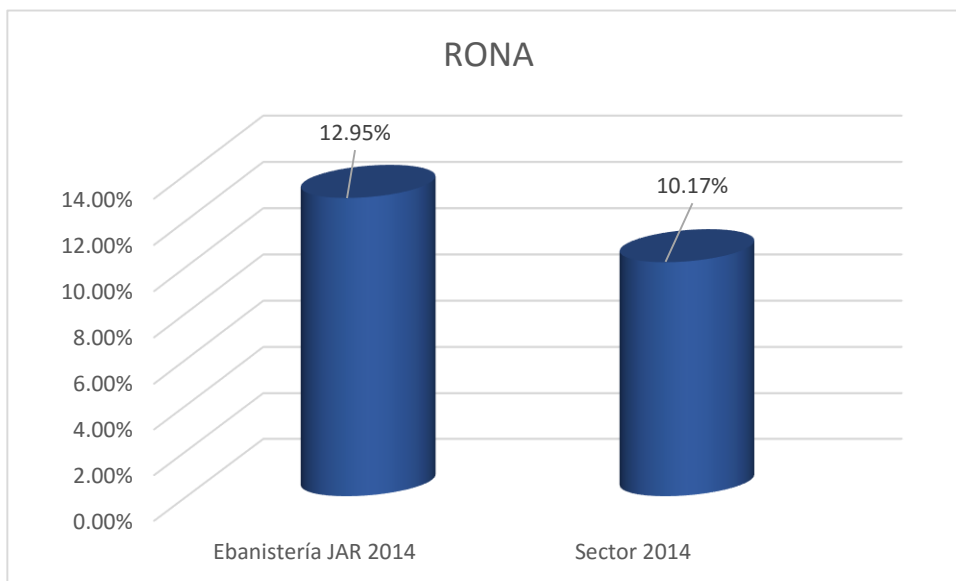
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.21 GRÁFICO COMPARATIVO DEL ROA DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



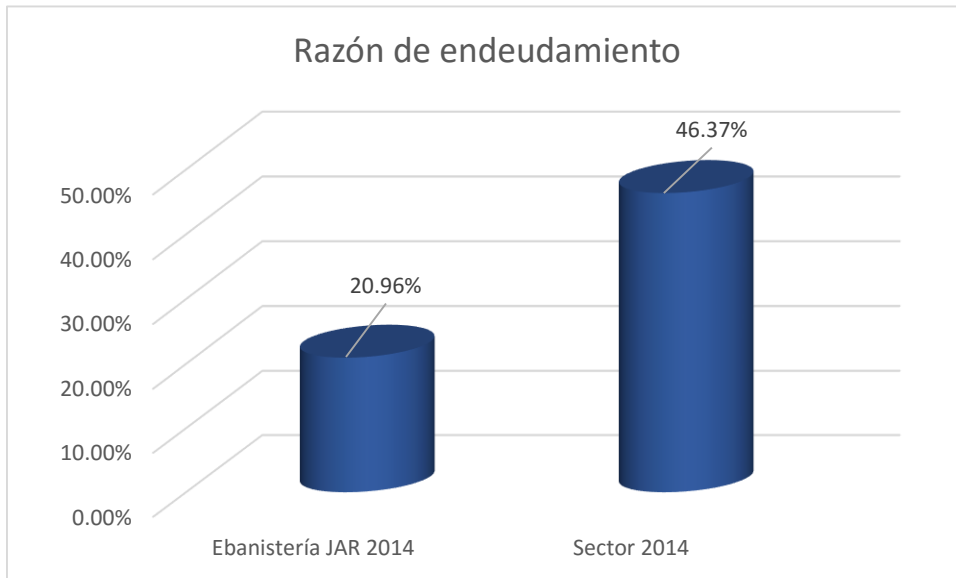
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.22 GRÁFICO COMPARATIVO DEL RONA DE LA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



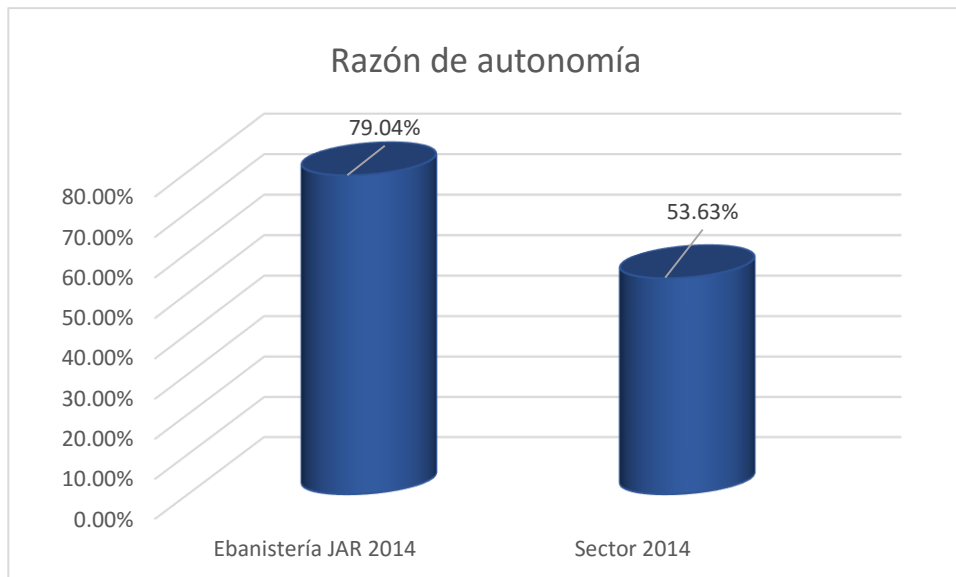
Fuente: Elaboración propia

Figura 3.23 GRÁFICO RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.24 GRÁFICO RAZÓN DE AUTONOMÍA EBANISTERÍA JAR VS SECTOR 2014



Fuente: Elaboración propia

3.2 Análisis Ebanistería JAR Vs Sector año 2014

Tabla 10 Valores de Indicadores Promedio de Ebanisterías en el Valle de Aburrá Año 2014

VALORES DE INDICADORES PROMEDIO DE EBANISTERÍAS AÑO 2014 VALLE DE ABURRÁ	
LIQUIDEZ	
Razón Corriente	3.90
RENTABILIDAD	
Margen Bruto	26.13%
Margen Operativo	12.39%
Margen Neto	11.82%
Rentabilidad Activo Total (ROA)	14.70%
Rentabilidad RONA	10.17%
Rentabilidad del Patrimonio (después de impuestos)	27.41%
ENDEUDAMIENTO	
Nivel de Endeudamiento	46.37%
Razón de inversión y capital contable	53.63%
Impuesto a la renta	34.0%
ANDEO	397,070,901.33

Para hacer la comparación de la ebanistería JAR con las similares del sector, se tomó como parámetro de referencia similares niveles de ventas.

Al ver el indicador de nivel de endeudamiento de la ebanistería JAR vs el sector, se observa que los niveles de endeudamiento de la ebanistería JAR son la mitad de los del sector, esto produce confianza para un inversionista que quisiera invertir en la compañía. En cuanto al indicador de razón de autonomía el de la ebanistería JAR supera en 26 puntos porcentuales a los del sector. Esto indica como la financiación de los activos de la ebanistería son financiados en su mayoría por su accionista. El nivel de autonomía mostrado de un 79% debe mirarse con precaución, pues aunque a primera vista se vea como algo positivo el poco endeudamiento, puede indicar también que no se está haciendo la inversión necesaria en maquinarias y equipos que la empresa necesita para hacer más eficientes sus operaciones.

Si se observa el nivel de activos de la ebanistería JAR comparada con los del sector, se ve que la competencia tiene casi el doble en activos que la ebanistería JAR. Una posible razón es inversiones que la competencia hace en maquinaria para hacer sus procesos

más productivos, corroborando lo que se había dicho sobre los niveles de endeudamiento de nuestra compañía vs la del sector.

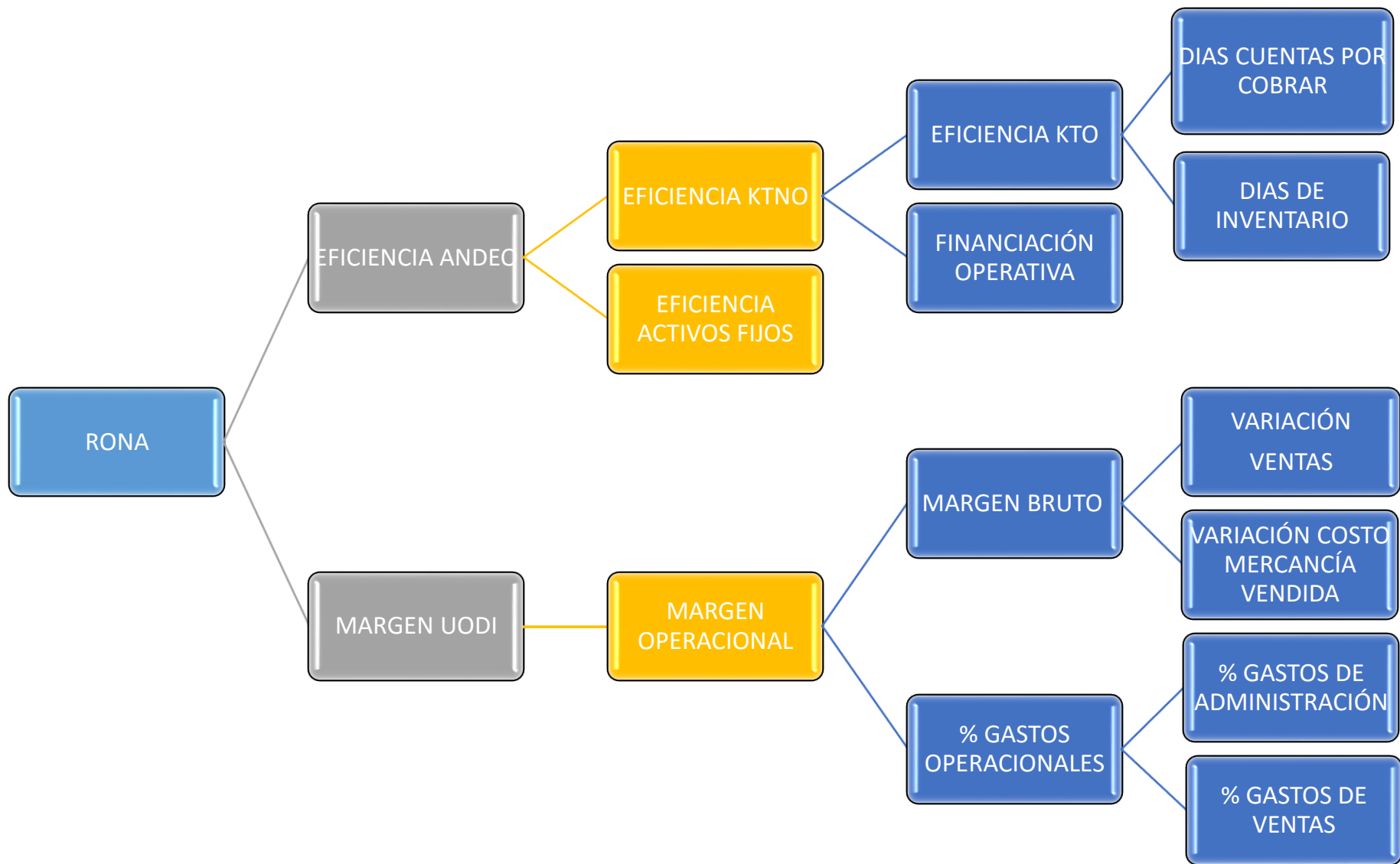
Al analizar la rentabilidad del patrimonio se observa que la de la ebanistería JAR es menor que la del sector $22.31\% < 27.41\%$. Las ebanisterías del sector al tener mayores niveles de endeudamiento obtienen mayores niveles de rentabilidad sobre su patrimonio debido a que corren más riesgos que la ebanistería JAR.

El margen bruto de la ebanistería es menor en 2 puntos porcentuales respecto a las del sector ($24\% < 26.13\%$), similarmente el margen operativo es menor en 2 puntos porcentuales ($10.22\% < 12.39\%$) y el margen neto es menor en 3.5 puntos porcentuales respecto a las ebanisterías del sector. Esto se da por lo mencionado anteriormente en la rentabilidad del patrimonio acerca del nivel de endeudamiento.

Sin embargo, las rentabilidades ROA y RONA son superiores en la ebanistería JAR comparadas con las del sector. La rentabilidad ROA $17.63\% > 14.70\%$ y la rentabilidad RONA $12.95\% > 10.17\%$, lo cual indica que a pesar de la falta de inversión en maquinaria la ebanistería JAR es capaz de tener un nivel de ventas similar a los de sus pares y, por ende, posee una mayor rentabilidad de sus activos.

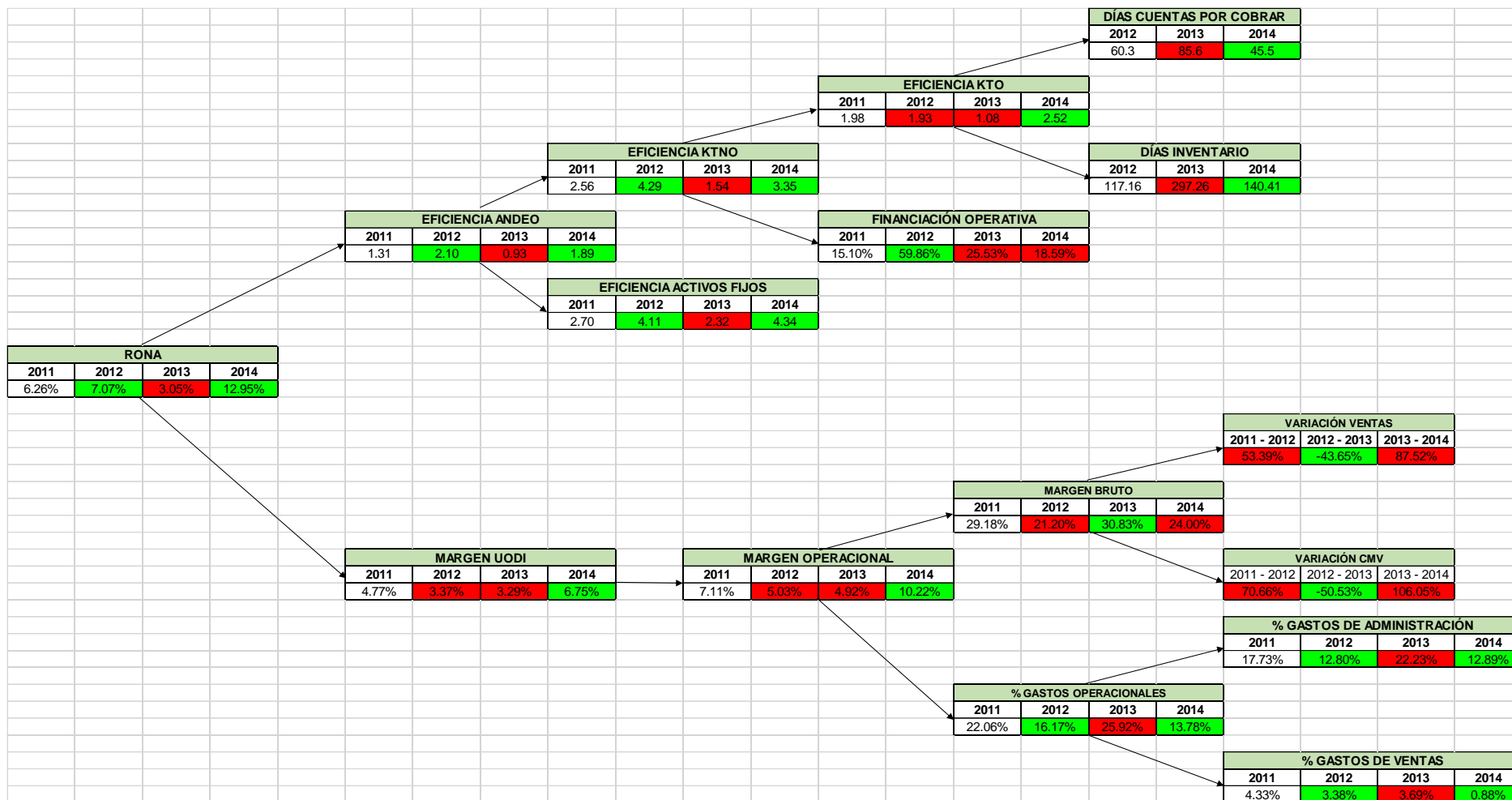
ÁRBOL RONA

Tabla 11 Esquema general del árbol RONA



ÁRBOL RONA

Tabla 12 Esquema del árbol RONA de la ebanistería JAR



Análisis Financiero de la Ebanistería

La empresa durante los años analizados mostró cambios positivos que ayudaron al crecimiento económico de la empresa. Estos cambios evidenciaron un manejo eficiente de los recursos, las ventas y la administración. Aunque en el año 2013 los resultados no fueron favorables, año tras año han ido mejorando. Ha tenido una buena capacidad para responder por sus pasivos en el corto plazo, reflejado en la prueba acida y en la razón corriente, aunque para el año 2013 dicho indicador da 29 centavos de pesos líquidos para el pago de un (1) peso de pasivos corrientes, que no significa necesariamente que sea un escenario negativo para la empresa (lo ideal sería generar una comparación respecto al promedio de inventarios del sector, lamentablemente no hay información disponible con respecto al nivel de inventarios de los competidores). Existen muchas variables más que inciden en la capacidad de pago real, cada empresa puede sortear de forma eficiente situaciones de exigencia de liquidez. Por su parte, a pesar de que la razón corriente da indicios de que la compañía presenta activos ociosos, sus competidores también presentan un nivel alto del indicador, esto demuestra una buena administración de la liquidez de la compañía. En general, la situación de liquidez de la compañía ha ido mejorando, aunque dependa de sus inventarios, pues esta es una empresa manufacturera y comercializadora y sus productos son lo más importante.

La empresa financia prácticamente toda su operación mediante sus proveedores ya que el tiempo que se demora en transformar su cartera en ingresos, es mucho menor al tiempo en el que tiene que pagar las cuentas operacionales, con excepción del año 2013, es por esto que no representa un riesgo alto para los accionistas, pues su nivel de endeudamiento financiero ha estado en porcentajes óptimos, con un promedio durante los 4 años del 8,24%. Además, en 2014 redujo su nivel de endeudamiento a un 20.96%, mucho menor al 46.37% presentado por el sector, dando aún mayor confianza a sus accionistas.

En cuanto la rentabilidad, la empresa se mostró confiable y atractiva. El EBITDA ha sido mayor a cero durante los años analizados, lo que demuestra que la empresa genera utilidades operativas en términos de efectivo, tiene mejores decisiones sobre los costos, gastos, y estructuras de operación y producción, y que depende de la gestión y los aspectos financieros para su buen rendimiento.

Comparado con la media del sector la compañía muestra unos menores márgenes de rentabilidad tanto operativos y brutos como netos -ver tabla 10-, dando a entender que es menos atractivos en términos de rentabilidad que sus competidores (aunque es importante considerar que el mayor riesgo del sector exhibido anteriormente por su nivel de endeudamiento compensa este mayor nivel de rentabilidad). Sin embargo, la rentabilidad neta del activo operativo (RONA), la cual muestra en esencia quien fue más rentable y eficiente en su operación, estuvo por encima del sector en más dos puntos porcentuales (12.95% de la empresa frente a un 10.17% que obtuvo el sector en promedio).

La rentabilidad del activo total (ROA) ha sido muy positiva durante los años analizados, sobretodo en el último año donde superó en casi tres puntos porcentuales el promedio del sector (aunque en el año 2013 se obtuvo un resultado bajo). Para el año 2014 se reflejan resultados mucho más positivos. La rentabilidad del patrimonio (ROE) en algunos años no fue tan buena, pues no se generó una alta utilidad neta para los accionistas, de hecho este indicador se encuentra en niveles inferiores al promedio del sector. Durante los años 2011 y 2014 la rentabilidad superó la tasa mínima de retorno requerida por los accionistas (WACC) -tomando como referencia el costo promedio ponderado de capital calculado mediante el índice colombiano. Ver tabla 6-, pero en los años 2012 y 2013 estuvo muy por debajo de la misma. La empresa se mostró atractiva para los inversionistas sólo en los años 2011 y 2014. Sin embargo, es importante considerar que el beta tomado es de los Estados Unidos (debido que en la Bolsa de Valores de Colombia no hay ninguna empresa comparable), al des apalancarlo y re apalancarlo se tomó la rentabilidad del S&P500, el cual ha tenido una rentabilidad muy

alta durante los años de análisis, con estos resultados al evaluar el EVA muestra que la empresa no genera valor.

En los años analizados la empresa tiene una cobertura de intereses mucho mayor a 1, por tanto, cubre perfectamente sus obligaciones financieras con los resultados de su operación. Además, el impacto de esta carga financiera no es alta, ya que en todos los años ha sido menor al 10%, por lo tanto la empresa no se ha visto afectada.

En el árbol de rentabilidad, respecto a la rama de eficiencias, se puede evidenciar que para el año 2013 se presentaron los valores más bajos, aunque en los años anteriores se presentó crecimiento, el año 2014 fue el que presentó un incremento muy pronunciado en sus eficiencias. Los bajos resultados del año 2013 reflejan la mala gestión de los recursos, las ventas y la administración, la reducción de la eficiencia del capital fijo.

Los márgenes mostraron un decrecimiento durante los años 2011, 2012 y 2013, representado más que todo en el margen UODI y operativo. El año 2013 presentó los márgenes más bajos, esto debido a la disminución de sus ventas en un 43,64%, y un aumento en cada uno de los gastos, tanto de administración, ventas y de operación. Además, la rotación de los días de las cuentas por cobrar aumentó, dejando a la empresa sin efectivo para continuar con la normalidad de sus operaciones.

La rentabilidad del activo neto operativo lleva el mismo comportamiento, del año 2011 al 2012 aumentó, pero en la mala gestión del 2013, disminuyó, aunque para el 2014 aumentó significativamente. Esto debido a la disminución en la gestión de todos los recursos y principalmente por la disminución tan pronunciada de las ventas en el año 2013.

Entre 2011 y 2012, hubo un incremento en el porcentaje de financiación operativa, esto quiere decir que la empresa tuvo que invertir menos de sus recursos para operar, lo cual, llevó a un incremento de la eficiencia del capital neto de trabajo operativo, a pesar de que la eficiencia del capital de trabajo había estado afectada durante este periodo.

Sumado a una mayor eficiencia de los activos fijos condujo a un incremento de la eficiencia de los activos netos de operación, produciendo así, un incremento en el RONA. Dado que la rama de márgenes tuvo un débil comportamiento durante este periodo (2011-2012) debido a un incremento de los costos de mercancía vendida superior al incremento en ventas que contrastó con la buena gestión administrativa y de ventas, que redujeron sustancialmente sus niveles de gastos.

En 2013, respecto al año anterior, la empresa tuvo serios problemas. La demanda de sus bienes tuvo un declive bastante considerable a pesar de haber disminuido menos que sus costos y por ende generar un aumento en el margen bruto. Sin embargo, la fuerza de este declive, a pesar del aumento en el margen bruto, no supo soportar el gran incremento en gastos administrativos, que adicionados a un leve aumento de los gastos de ventas, supusieron a la compañía un incremento de casi 10 puntos porcentuales en los gastos operativos. Esto llevó a un debilitamiento del margen UODI y así contribuyendo al debilitamiento del RONA para este año.

Por su parte, la rama de eficiencias afectó de manera significativa en la disminución del RONA. Los días cuentas por cobrar, y sobre todo los días de inventario, se vieron incrementados durante este periodo, generando una necesidad de liquidez mucho mayor para la compañía y por ende disminuyendo su eficiencia de capital de trabajo. A esto se le suma un declive en el porcentaje de financiación operativa, imprimiéndole aún más necesidad de liquidez a la compañía y contribuyendo con la situación de la eficiencia del capital de trabajo a la disminución del capital de trabajo neto operativo, el cual dejó de percibir casi tres pesos por peso invertido respecto al año anterior. Por si fuera poco, hubo una reducción a casi la mitad de la eficiencia de los activos fijos con respecto a 2012, aportando así a la reducción de la eficiencia del ANDEO que contribuyó principalmente la pérdida de más de cuatro puntos porcentuales de la rentabilidad de los activos netos de operación.

El análisis de 2014 es pertinente realizarlo conforme a los resultados de 2013 y los del 2012, con el fin de comparar no solo sus niveles respecto al año anterior sino también la recuperación de la compañía.

Para el año 2014 la compañía presentó una gran recuperación, incluso mejoró sustancialmente la rentabilidad RONA que tuvo en 2012. A pesar de haber tenido un incremento de los costos de mercancía vendida por encima del aumento de las ventas (curiosamente, en los años analizados, cada vez que la compañía ha presentado un incremento en las ventas estas se vieron entorpecidas por un crecimiento superior de los costos, y de manera contraria, cuando hubo un decrecimiento en los ingresos los costos disminuyeron aún más), la compañía presenta problemas cuando hay mayor demanda de sus productos), este año contó con una excelente gestión en los gastos de administración y de ventas, cuyos gastos estuvieron por debajo de años anteriores. Esto provocó un descenso en los gastos operativos, por debajo de los niveles del 2012, dando como resultado un incremento del margen operacional de más del doble del margen presentado en 2012, haciendo crecer el margen UODI al doble de los niveles de años anteriores, siendo un factor importante en la recuperación y mejoramiento de la compañía.

Por su parte, la disminución en los días de cartera y de inventarios, sobre todo los primeros quienes disminuyeron por debajo de los días de rotación de 2012, generaron un aumento considerable en la eficiencia de capital de trabajo respecto a los niveles de 2012, el cual, a pesar del decremento de la financiación de la operación, logró un incremento en la eficiencia del capital de trabajo neto operativo, sin embargo estos no lograron superar los niveles de eficiencia de 2012. Estas circunstancias, adicionadas a la recuperación y superación de la eficiencia de los activos fijos respecto al 2013 y 2012, respectivamente, trajeron consigo una recuperación de la eficiencia del ANDEO respecto al 2013 (cabe aclarar que sin llegar a los niveles de 2012). Esto se sumó al aumento de la rama de rentabilidades para lograr una rentabilidad RONA superior en cinco y nueve puntos porcentuales respecto a los años 2012 y 2013 respectivamente.

INFORME EJECUTIVO

Los resultados encontrados en los indicadores financieros y en el árbol de rentabilidad nos indican que la compañía ha mantenido una buena estabilidad financiera durante los años analizados a pesar de los problemas en falta de eficiencia y la disminución de los márgenes de rentabilidad en el año 2013.

A pesar de épocas muy rentables que tuvo la empresa como la vivida en los años 80 debido a la circulación del dinero del narcotráfico; actualmente la compañía cuenta con buenos márgenes de rentabilidad, producto en mayor medida a su buena gestión en la disminución de gastos operacionales. Sin embargo, la época de bonanza permitía a la compañía tener una mayor estabilidad en cuanto a los niveles de ventas (factor que actualmente se encuentra en periodos de mucha volatilidad e indudablemente es vital su estabilidad para permitir proyecciones de la compañía en el largo plazo que faciliten la toma de decisiones con el fin de generar valor a la compañía y cumplir con el objetivo básico financiero).

Un tema neurálgico de la compañía es la falta de inversión tecnológica, específicamente en lo relacionado con maquinaria para la fabricación y producción de los muebles. Actualmente la maquinaria que se posee es usada para procesos simples, la cual en su momento pudo ser suficiente para los niveles de competencia y desarrollo tecnológicos de la época. Actualmente los procesos de producción se hacen con este tipo de maquinaria lo que hace que los procesos en la ebanistería sean manuales y artesanales, demorando así los tiempos de entrega y producción de los bienes. Esto no quiere decir que la empresa haya sido ineficiente en cuanto al manejo de sus activos, de hecho, si se omite el año 2013 donde la empresa presentó tantos problemas de manera general, la eficiencia en prácticamente en todos los activos de la compañía se vio mejorada entre los años analizados; sin embargo, los niveles de producción con la maquinaria actual no cubren de manera adecuada la demanda de los bienes, no solo en el evento en que un aumento en la demanda no pueda tener respuesta de la compañía debido a la capacidad

instalada, sino también en el hecho de que los plazos para entregar los productos a los clientes haga que estos busquen soluciones de mayor inmediatez en la competencia.

A pesar de la falta de inversión en tecnología y la alta volatilidad de las ventas, es indudable que la compañía ha logrado un aumento en la rentabilidad en los activos netos de operación durante los años analizados, logrando un sostenimiento durante los años e indicando que existe una gestión interna que busca mantener generar valor a la compañía con estas coyunturas.

4. CONCLUSIONES

- ✚ Una conclusión que se extrae de este análisis financiero es que la Ebanistería JAR, si es rentable financieramente. Es seguro que en años anteriores la ebanistería JAR tenía unos rendimientos superiores a los actuales, pero al evaluar el RONA, el margen EBITDA (y otros indicadores) de los años 2011 al 2014 y ver resultados positivos y al compararla con las ebanisterías del sector, se ve que la empresa tiene indicadores que son similares o incluso superiores a los de su competencia.
- ✚ No depender solamente del sistema de producción sobre pedido, esto se puede lograr mediante una política comercial más amplia como tener además una sala de exhibición. Esta solución se plantea al observarse que las variaciones de las ventas son muy volátiles y no permiten crear proyecciones financieras para la compañía.
- ✚ La ebanistería debe mejorar su productividad fabricando muebles en menores tiempos. Esto se logra con la inversión de capital de trabajo en nueva maquinaria y equipo. En la medida que aumente la productividad la administración tendrá la posibilidad de vender a menores precios, pudiendo aumentar los ingresos de la compañía.
- ✚ La compañía no solo se recupera de la crisis que tuvo en el 2013, sino que mejora la rentabilidad de los activos netos de operación con respecto a los niveles de antes de la crisis.
- ✚ Debe considerarse un incremento de la financiación de su operación que podría darse mediante una negociación con los proveedores solicitando un mayor plazo de pago por materias primas. Esto incidiría en un mejoramiento de las eficiencias que a su vez mejoraría la rentabilidad del activo neto de operación.
- ✚ La eficiencia del capital de trabajo neto operativo obtuvo mejoras en el año 2014, pero sin llegar a tener los buenos niveles del año 2012. Para ir mejorando esta eficiencia la ebanistería debe mejorar las políticas de cobro a sus clientes y

financiarse con los proveedores buscando pagar a mayores tiempos de los que usualmente lo hace.

- ✚ El árbol de rentabilidad permite tener un mejor diagnóstico y una mejor visión de lo que pasa en la compañía, además, permite encontrar los puntos neurálgicos que están afectando la rentabilidad de la compañía.

- ✚ Los cálculos del costo de capital WACC no son acertados pues no se toma información financiera apropiada para el sector de ebanisterías en Colombia. No se dispone de información de Beta para ebanisterías en el país. Así que la rentabilidad esperada de los recursos propios se sacó de la rentabilidad que tuvo la Colcap, que toma en cuenta varios sectores de la economía colombiana.

Igualmente, cuando se hace el cálculo del WACC con información financiera de los Estados Unidos tiene el inconveniente de compararse empresas del sector de muebles de los Estados Unidos y por tanto no es apropiado para ser usado en el mercado colombiano. Las rentabilidades obtenidas del S&P500 son muy altas, obteniéndose valores del WACC altos.

Debido a lo anterior, al calcular el EVA con datos de información financiera de Colombia, se encuentra que la ebanistería JAR genera valor. Pero al calcular el EVA con información del sistema financiero norteamericano los resultados son de destrucción de valor.

- ✚ Encontrar una compañía con un Beta comparable y conocido dentro de Colombia que permita hacer un cálculo adecuado del EVA, es decir, que brinde mayor confianza acerca de si se está generando valor o no.

- ✚ Los márgenes RONA de la ebanistería JAR son superiores a los de la competencia en el sector.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Cortés Ramirez, A. (1987). *Análisis de estados financieros*. Bogotá: ESAP Publicaciones.
- Damodaran, A. (2006). *Applied Corporate Finance : a user´s manual*. John Wiley & Sons, INC.
- Damodaran, A. (2015). *Damodaran Online*. Obtenido de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Dávila , R., & Vélez Pareja, I. (2000). *Análisis y planeación Financieros*. Obtenido de <http://ssrn.com/abstract=1366523>
- Garay Salamanca, L. J. (1998). *Colombia:estructura industrial e internacionalización 1967-1996*. Biblioteca Virtual del Banco de la República, 2004 . Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industrilatina/155.htm>
- García, O. L. (2009). *Administración Financiera. Fundamentos y aplicaciones*. Cali: Prensa Moderna Impresores S.A.
- Gómez, A. O. (1995). *Gerencia Finnciera. Un enfoque estratégico*. McGraw Hill.
- Harrison Jr, W. T., Horngren, C. T., Thomas, C., & Suwardy, T. (2014). *Financial Accounting. International Financial Reporting Standards*. Pearson.
- Ochoa setzer, G., & Saldívar del Ángel, R. (2012). *Administración Financiera*. Mc Graw Hill.