



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción Nowall Muebles, de la ciudad de Cuenca, 2014.

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR: Villacís Barros, Jhojhanna Rosalí

DIRECTOR: Tapia Godoy, Daisy Dorinda, Mg.

CENTRO UNIVERSITARIO CUENCA

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Magíster.

Daisy Dorinda Tapia Godoy

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción Nowall Muebles de la ciudad de Cuenca, 2014, realizado por Villacís Barros Jhojhanna Rosalí, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo del 2015

Daisy Dorinda Tapia Godoy, Mg.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

" Yo Villacís Barros Jhojhanna Rosalí declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación: Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción Nowall Muebles de la ciudad de Cuenca, 2014, siendo Daisy Dorinda Tapia Godoy Mg, directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad"

Autora: Villacís Barros Jhojhanna Rosalí

Cédula: 010499795-2

DEDICATORIA

A Dios, por ser la luz y el motor de mi vida, permitiéndome así alcanzar este logro académico.

A mi querida madre, señora Carmita Villacís, la mejor de todas, el mayor ejemplo de trabajo y perseverancia. Por su amor incondicional, consejos y respaldo. Soy lo que soy gracias a ella.

A mis abuelitos, por motivarme siempre a lograr la meta de ser profesional.

A mi esposo, mi fiel compañero y a mi amado hijo, por ser mi principal inspiración para superarme.

Jhojhanna Villacís.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por las bendiciones que he recibido y por permitirme alcanzar esta meta.

A mi madre, abuelos y familia por el apoyo incondicional, plantando en mí la semilla de constancia y fortaleza de espíritu.

A mi esposo e hijo, por ser mi alegría día a día.

A los profesores de la Universidad Técnica Particular de Loja por impartirme sus conocimientos durante la etapa estudiantil, en especial a la Mg. Daisy Dorinda Tapia Godoy, directora del trabajo de fin de titulación por su tiempo y colaboración.

Al personal de la empresa Nowall Muebles, por proporcionarme la información necesaria y brindarme las facilidades para el desarrollo de este trabajo.

Jhojhanna

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	5
FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO.....	5
1.1 Filosofías administrativas contemporáneas.....	6
1.1.1 Teoría de las restricciones.	6
1.1.2 Justo a tiempo	7
1.1.3 Cultura de la calidad total.....	8
1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo.....	10
1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación	10
1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo.....	12
1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones.....	13
1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones.....	14
1.3.1 Sistemas de costeo.....	14
1.3.2 Modelo costo-volumen-utilidad.....	16
1.3.3 Punto de equilibrio	18
1.3.4 Indicadores financieros de producción	20
1.3.5 Problemas comunes en la toma de decisiones.	23
CAPÍTULO II.....	25
ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA NOWALL MUEBLES.....	25
2.1 Filosofía institucional.....	26
2.1.1 Antecedentes institucionales.....	26
2.1.2 Misión, visión y objetivos.....	27

2.2	Estructura administrativa y funcional.....	29
2.3	Análisis de competitividad.....	31
2.3.1	Matriz de análisis de competencia	32
2.3.2	Matriz FODA.....	33
2.4	Análisis de costos de producción y venta.....	37
2.4.1	Estructura de costos	37
2.4.2	Ciclo de producción	51
2.4.3	Indicadores financieros y de producción	57
CAPÍTULO III.....		60
PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA NOWALL MUEBLES.....		60
3.1	Análisis de la rentabilidad de los productos.....	61
3.2	Análisis de las relaciones del costo – volumen - utilidad.....	66
3.3	Fijación de precios.....	74
3.3.1	Definición de las políticas de fijación de precios.....	74
3.3.2	Contraste entre el antecedente y el resultado actual.....	75
3.4	Determinación y análisis de la utilidad	77
3.4.1	Aplicación de métodos algebraicos y gráficos para ilustrar las utilidades operacionales	77
3.4.2	Aplicar y describir el análisis de sensibilidad.....	80
CONCLUSIONES.....		87
RECOMENDACIONES		90
BIBLIOGRAFÍA.....		92
ANEXOS.....		94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1	Etapas de la Teoría de Restricciones	7
Figura No. 2	Teoría de Costos	9
Figura No. 3	Clasificación de los Costos de Calidad.....	10
Figura No. 4	Herramientas de la Contabilidad Administrativa.....	11
Figura No. 5	Proceso de Control.....	12
Figura No. 6	Método científico para la toma de decisiones.....	13
Figura No. 7	Supuestos en los que se apoyan los análisis de contribución y de equilibrio. ...	17
Figura No. 8	Punto de Equilibrio	19

Figura No. 9 Efectos de los cambios de los costos fijos, precio de venta y costos variables en el punto de equilibrio	19
Figura No. 10 Características de los Indicadores	20
Figura No. 11 Funciones de los indicadores.....	21
Figura No. 12 Indicadores Financieros	22
Figura No. 13 Misión	27
Figura No. 14 Visión.....	28
Figura No. 15 Objetivos de Nowall Muebles.....	28
Figura No. 16 Organigrama estructural de la empresa	29
Figura No. 17 Organigrama funcional de la empresa.....	30
Figura No. 18 Cinco fuerzas competitivas de Porter	31
Figura No. 19 Matriz FODA de Nowall Muebles.....	34
Figura No. 20 Escuadradora.....	52
Figura No. 21 Canteadora.....	52
Figura No. 22 Cepilladora	53
Figura No. 23 Sierra Circular	53
Figura No. 24 Tupí	54
Figura No. 25 Sierra Cinta	54
Figura No. 26 Lijadora	55
Figura No. 27 Flujograma del Proceso de Producción.....	56
Figura No. 28 Utilidad operacional por producto	78
Figura No. 29 Punto de Equilibrio	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de análisis de competencia	33
Tabla 2 Matriz de evaluación de factores internos.....	35
Tabla 3 Matriz de evaluación de factores externos.....	36
Tabla 4 Estado de Resultados	39
Tabla 5 Resumen materia prima.....	40
Tabla 6 Mano de Obra.....	41
Tabla 7 Costos Indirectos y Gastos de Administración.....	42
Tabla 8 Estructura de costo producto semanero	43
Tabla 9 Estructura de costo producto cómoda	43
Tabla 10 Estructura de costo producto velador	44
Tabla 11 Estructura de costo producto cama	44
Tabla 12 Estructura de costo producto silla	45
Tabla 13 Estructura de costo producto comedor	45
Tabla 14 Estructura de costo producto bufetero	46
Tabla 15 Estructura de costo producto baul	46
Tabla 16 Estructura de costo producto tocador.....	47
Tabla 17 Estructura de costo producto mesa centro	47
Tabla 18 Estructura de costo producto bar esquinero.....	48
Tabla 19 Estructura de costo producto consola	48

Tabla 20 Estructura de costo producto semanero	49
Tabla 21 Estructura de costo producto espejo cómoda	49
Tabla 22 Resumen productos	50
Tabla 23 Indicadores financieros	57
Tabla 24 Contribución Marginal de los productos	61
Tabla 25 Rentabilidad de la Mezcla de Productos.....	62
Tabla 26 Contribución Marginal por producto.....	63
Tabla 27 Punto de equilibrio	64
Tabla 28 Comprobación del Punto de Equilibrio	65
Tabla 29 Utilidades con modelo CVU	67
Tabla 30 Supuesto de Aumento de Ventas.....	68
Tabla 31 Supuesto de disminución de ventas	69
Tabla 32 Supuesto de aumento de costo fijo.....	70
Tabla 33 Supuesto de disminución de costo fijo	71
Tabla 34 Supuesto de aumento de costo variable.....	72
Tabla 35 Supuesto de disminución de costo variable	73
Tabla 36 Fijación de precios.....	75
Tabla 37 Fijación de precios.....	75
Tabla 38 Utilidad operacional	77
Tabla 39 Punto de Equilibrio en diferentes unidades	79
Tabla 40 Análisis de sensibilidad	80
Tabla 41 Cambio en los costos variables como costos unitarios +20%.....	81
Tabla 42 Cambio en los costos variables como costos unitarios -20%.....	82
Tabla 43 Cambio en la variable precio +20%	83
Tabla 44 Cambio en la variable precio -20%	84
Tabla 45 Cambio en la variable costos fijos + 20%	85
Tabla 46 Comparación de utilidades mediante análisis de sensibilidad	86

RESUMEN

"Análisis de las herramientas administrativas financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción Nowall Muebles de la ciudad de Cuenca, 2014"

El principal objetivo con la realización de este trabajo es efectuar un análisis a corto plazo con la aplicación de herramientas administrativas financieras, con el propósito de determinar si durante su proceso de producción se cumple o no con el objetivo de generar las utilidades deseadas por los empresarios, utilizando los recursos financieros de forma eficiente.

La importancia de entender y aplicar éstas herramientas, radica en que a partir de la obtención de los costos de producción y una vez efectuado el análisis, se tomará las mejores decisiones en cuanto a: seguir fabricando un producto o comprarlo, eliminar una línea o un departamento, o seguir operándolos, cerrar la empresa o seguir operándola, aceptar o rechazar un pedido especial, eliminar una línea, un producto o seguir produciéndolos, agregar una nueva línea de productos. Decisiones que orienten a la mejor proyección del futuro.

PALABRAS CLAVES: Herramientas administrativas financieras, corto plazo, costos de producción.

ABSTRACT

"Analysis of the administrative tools - Financing for making short-term decisions and application in the production company Nowall furniture Cuenca, 2014"

The main goal with this project is to make a short-term analysis with the application of financial management tools, in order to determine whether during their production process is or not in compliance with the aim of generating profits desired by employers using financial resources efficiently.

The importance of understanding and applying these tools is that after obtaining production costs and once the analysis, the best decisions as to be taken: to continue manufacturing a product or buy it, remove a line or department, or continue operating them, close the company or further operation, accept or reject a special order, delete a line, a product or new production, add a new line of products. Decisions that guide the best projection into the future.

KEYWORDS: Tools-administrative-financial, short term production costs.

INTRODUCCIÓN

Las empresas productoras tienen como principal objetivo lograr que su producción genere la mayor eficiencia económica posible para maximizar sus ganancias, teniendo en cuenta la relación entre sus costos de producción y sus ventas generadas. El empresario deberá hacer uso correcto de los factores inmersos en el proceso de producción.

El presente trabajo propone la aplicación y el análisis de las herramientas administrativas financieras que servirán de guía para el proceso de toma de decisiones, de esta manera la empresa Nowall muebles podrá saber que acciones y medidas tomar con relación a los resultados obtenidos, cumpliendo así con los objetivos trazados.

La estructura del presente trabajo de fin de titulación es la siguiente:

En el primer capítulo se aborda de forma general las filosofías administrativas contemporáneas, la importancia de la información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo y las principales herramientas financieras para la toma de decisiones.

En el capítulo dos se analiza la situación actual de la empresa, su filosofía institucional, su estructura administrativa y funcional, el análisis de competitividad y el análisis de costos de producción y venta.

El capítulo tres es una aplicación práctica donde se incluye el análisis de la rentabilidad de los productos, un análisis de las relaciones del costo-volumen-utilidad, la fijación de precios y la determinación y análisis de la utilidad, con los ajustes necesarios tanto al inicio como al final del periodo y las incidencias que se presentan en la aplicación de las herramientas administrativas.

Para el desarrollo del trabajo, se realizó investigación de campo que me permitió estar en contacto y estudiar la realidad de la empresa, mediante la aplicación del método descriptivo, apoyándome en la observación, recopilación documental y entrevistas, con la finalidad de recolectar y registrar datos referentes a los costos de producción para luego del análisis obtener conclusiones que permitan orientar las aplicaciones de herramientas financieras.

Se concluye diciendo que, una empresa dedicada a la producción debería como estrategia principal, establecer un buen sistema de costos y apoyarse en herramientas administrativas financieras de tal manera que le permitan observar lo más cercano posible su realidad económica. La intención de este trabajo es que la empresa a partir de sus precios de venta,

costos fijos, costos variables y aplicación de modelos, logre obtener sus máximos beneficios económicos.

CAPÍTULO I
FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA
TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO

1.1 Filosofías administrativas contemporáneas

1.1.1 Teoría de las restricciones.

Todo sistema organizacional tiende a desarrollarse con restricciones, tanto internas como externas, las cuales limitan y dificultan el desempeño de la organización.

La mayoría de las empresas intentan mejorar dentro de todas las áreas, sin poner énfasis en cuál de ellas requiere una mayor atención, provocando la ausencia de resultados. Lo que propone o busca la teoría de restricciones, metodología administrativa desarrollada por el físico israelí Eliyahu Goldratt, es enfocarse específicamente en el punto en el que hay que mejorar.

Ramírez (2008) expresa que: La teoría de restricciones ayuda a los administradores a determinar correctamente tanto las restricciones internas como externas y a decidir cómo sacar el mejor provecho de las mismas, subordinando cualquier actividad ante la aplicación de las restricciones y a reducir las limitaciones que provoca. (pág. 130)

La teoría de restricciones invita a los administradores de empresas a concentrar sus esfuerzos en las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia de la empresa como un todo, es decir, sobre los resultados globales. Para que el sistema empresarial funcione adecuadamente las operaciones deben ser estabilizadas, para ello es necesario identificar y alterar las políticas contraproducentes. (Aguilera, 2000, pág. 54)

Se identifican dentro de esta teoría tres tipos de restricciones:

1. **Restricciones físicas:** Hace referencia a aquellas que se pueden vincular con algún factor tangible dentro del proceso de producción.
2. **Restricciones políticas:** Se derivan de procedimientos opuestos a la productividad de la empresa.
3. **Restricciones de mercado:** Cuando los impedimentos provienen del entorno externo de la organización, generalmente vinculado con la demanda del producto.

La Teoría de restricciones para mejorar el desempeño del sistema se fundamenta en cinco etapas.



Figura No. 1 Etapas de la Teoría de Restricciones

Fuente: Ramírez, 2008, p. 131

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Por lo tanto, cabe señalar que para un empresario no es tarea fácil identificar las restricciones que se presentan dentro de la organización, es por esto que la utilización de la teoría de restricciones es una oportunidad para que la empresa mejore su funcionamiento, determinando cual es el eslabón más deficiente del proceso de una empresa y utilizar todos los recursos necesarios para mejorar en ese punto.

1.1.2 Justo a tiempo

Un factor clave para las empresas es buscar continuamente el máximo rendimiento y control de su proceso productivo, para lograr la mayor efectividad tanto a nivel empresarial como para los clientes. En la actualidad la mayor amenaza que tiene el mercado industrial son las fuertes competencias; en base a esto la teoría justo a tiempo intenta reducir los procesos

improductivos teniendo un mejor control de inventarios y buscando siempre mejorar la calidad del producto.

Para Welsh (2005) El concepto justo a tiempo es una filosofía que surgió en el sistema de producción de la empresa Toyota, la cual está orientada al mejoramiento continuo, y se refiere principalmente a la eliminación de desperdicios en el proceso de compras, producción y distribución. Esto es: eliminar todas las actividades que no agreguen valor al producto final. Los beneficios y ventajas de esta teoría son:

- Disminuyen las inversiones por mantenimiento de inventario.
- Aumenta la rotación de inventario.
- Se reducen las pérdidas de material.
- Bajan los costos financieros. (pp. 463-464)

Según Ramírez (2008) la teoría justo a tiempo implica elaborar un producto cuando es necesario y en la cantidad demandada por los clientes, lo que conlleva a que también los insumos que se requieren para producirlo se tengan en cantidad suficiente y en el momento necesario. Esta técnica permite reducir considerablemente los inventarios, en comparación con los sistemas convencionales (pág. 5)

En conclusión, una organización utilizando el método justo a tiempo debería dentro de su proceso productivo fabricar lo que realmente sea necesario en el tiempo oportuno, evitando así cualquier clase de desperdicio y almacenamiento de inventarios. Con esta técnica se pretende conseguir productos o servicios cien por ciento competitivos que cumplan las expectativas del o los clientes.

1.1.3 Cultura de la calidad total

Si hablamos de calidad, automáticamente hablamos de excelencia, es lo que básicamente pretenden conseguir las organizaciones.

Hoy en día las empresas se enfrentan a varios procesos de transformación por diversos factores como la exigencia de los clientes y la competitividad. Estos procesos son aceptables siempre y cuando llenen las expectativas tanto para el cliente como para la organización, es por esto que cada persona que forma parte de la organización debe

comprometerse, y asumir una actitud que contribuya a la evolución generando excelencia a los que lo rodean.

Para Bellón (2001) La cultura de la calidad total se define como una forma de trabajar donde los esfuerzos de todos los integrantes de una organización se orientan para lograr una mejora continua en los procesos de trabajo, garantizando que los productos y servicios que proporcionan cumplan y excedan las expectativas de los consumidores y el sistema productivo respete las leyes, la sociedad y el medio ambiente. (p. 11)

Ramírez (2008) menciona que: El control total de la calidad puede definirse como una cultura de administrar toda la organización con el objetivo de alcanzar la excelencia en todas las dimensiones de productos y servicios que son importantes para el cliente. En esta definición aparecen dos puntos relevantes: primero, que la calidad se extiende a toda la organización y a todo lo que hace; y segundo, que la calidad es definida finalmente por el cliente. (pág. 136)

La teoría de los costos de calidad se fundamenta en los siguientes conceptos:

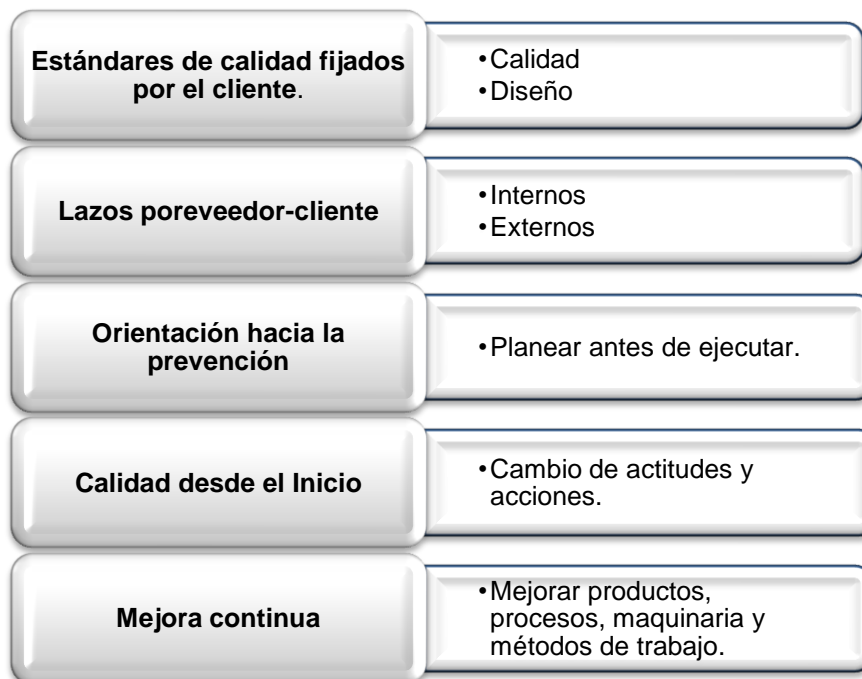


Figura No. 2 Teoría de Costos

Fuente: Ramírez, 2008, p. 136

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

La clasificación de los costos se puede ver en la figura N° 3

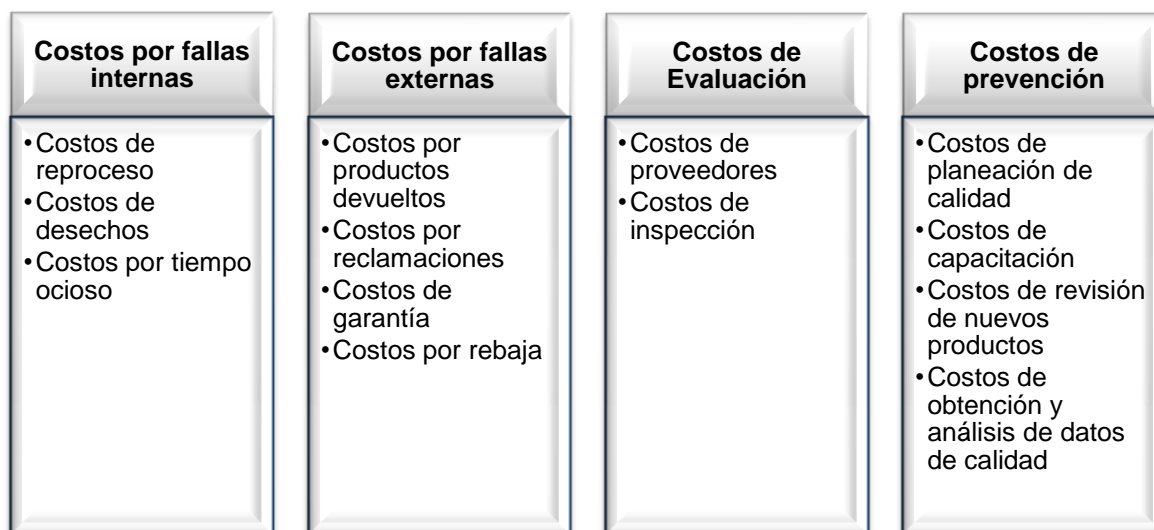


Figura No. 3 Clasificación de los Costos de Calidad

Fuente: Ramírez, 2008, p. 140

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

En resumen, la cultura de la calidad total pretende mejorar la eficacia y eficiencia en el desempeño organizacional con la participación activa de todo el personal involucrado en las diferentes áreas de la empresa, cumpliendo principalmente con los requerimientos de los clientes en busca de la satisfacción del mismo.

1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo

1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación

Atravesamos por un enorme proceso de globalización en un mundo altamente competitivo y con constantes cambios, es por eso la necesidad de desarrollar procesos de planeación dentro de una empresa. La contabilidad administrativa permite recopilar información para uso interno de la empresa, facilitando la planeación, control y toma de decisiones.

A continuación se expone los criterios de dos autores sobre planeación:

"La planeación consiste en la toma anticipada de decisiones. Se trata de decidir qué hacer antes de aplicar la acción necesaria". (Chiavenato, 2002, p. 63).

"La contabilidad administrativa es la identificación, medición, acumulación análisis, preparación, interpretación y comunicación de información que ayuda a los ejecutivos a cumplir con los objetivos de la organización" (Horngren, Ch., 2002, p. 2).

La contabilidad administrativa determina los costos necesarios, analizando datos cualitativos que evalúen el desempeño de los responsables de la empresa, integrando los objetivos y decisiones de la organización.

Tanto los presupuestos así como el modelo costo-volumen-utilidad servirán de herramientas para el análisis de las decisiones que habrán que tomarse.



Figura No. 4 Herramientas de la Contabilidad Administrativa

Fuente: Ramírez, 2008, p. 16

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Con lo expuesto anteriormente se llega a la conclusión de que toda empresa en busca de un mejoramiento continuo requiere de una correcta planeación para lograr sus objetivos esto permitirá hacerla más competitiva teniendo un crecimiento global en todos los niveles.

1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo

La administración dentro de una empresa, a través del control administrativo deberá asegurarse de que los recursos se obtienen y utilizan de una manera eficiente y efectiva en función con los objetivos y metas trazadas por la organización.

"Un sistema administrativo es una integración lógica de técnicas para reunir y usar información para tomar decisiones de planeación y control, motivar el comportamiento de los empleados y evaluar el rendimiento" (Horngren, T., 2002).

Para Ramírez (2008), El control administrativo se efectúa a través de los informes que genera cada una de las áreas o centros de responsabilidad, lo cual permite detectar síntomas graves de desviaciones y conduce hacia la administración por excepción por parte de la alta gerencia, de tal modo que al manifestar alguna variación, puedan realizarse las acciones correctivas necesarias para lograr efectividad y eficiencia en el empleo de los recursos con que cuenta la organización (pág. 17)



Figura No. 5 Proceso de Control

Fuente: Ramírez, 2008, p. 17

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

Para que un plan ejecutado de los resultados esperados requiere ser controlado por parte de los empresarios o administradores, es eso lo que busca la contabilidad administrativa dentro del control administrativo, evaluar cada etapa del proceso para verificar si se está

llevando a cabo cada uno de las actividades a desarrollarse en la organización, buscando la mayor eficiencia y eficacia en el logro de los objetivos.

1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones

Dentro de nuestra vida cotidiana en diferentes aspectos, ya sea en el ámbito familiar, laboral, empresarial, etc., tenemos que tomar decisiones, es decir, seleccionar una opción que generalmente debería encaminarnos a darnos mayores beneficios.

Las empresas en alguna etapa de su vida, se enfrentan a momentos críticos generados por diversas causas, la finalidad de la contabilidad administrativa es tomar entre varias opciones la mejor decisión a fin de resolver los problemas actuales para generar las mejores soluciones.

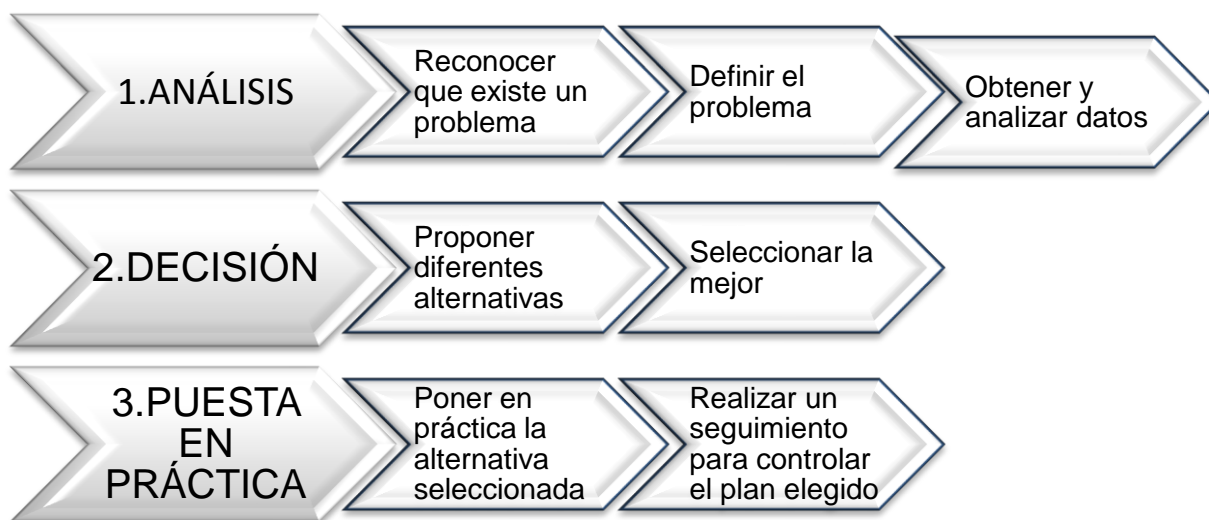


Figura No. 6 Método científico para la toma de decisiones

Fuente: Ramírez, 2008, p. 18

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

Según Ramírez (2008), este modelo de toma de decisiones, en las etapas 1 y 2 la contabilidad administrativa ayuda a que la decisión sea la mejor, de acuerdo con la calidad de la información que se posea. En dichas etapas deben simularse los

distintos escenarios y ser analizados a la luz de los diferentes índices de inflación esperados, según el tipo de industria y actividad de que trate. (pág. 18)

"La toma de decisión, ya sea a corto o largo plazo, puede definirse en los términos más simples como el proceso de selección entre dos o más alternativas de cursos de acción". (Polimeni R., 1994, p. 583).

Con lo citado anteriormente, se llega a la siguiente conclusión: para optar por las mejores decisiones para la empresa, nuestro criterio tiene que basarse en la información que genera la contabilidad administrativa, ya que ésta permite la preparación de informes cuantitativos, haciendo uso de ellos al momento de la toma de decisiones.

1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones

Una herramienta es un instrumento que facilita la ejecución de cualquier actividad. Dicho esto, para los administradores es indispensable conocer los diversos modelos financieros aplicables en la organización para saber cuál de ellos permite tomar las mejores decisiones.

1.3.1 Sistemas de costeo

Un sistema de costeo se hace necesario para precisar la información en cuánto a los costos generados en cada departamento así como también es de gran importancia para precisar el costo de un producto y por consiguiente su precio.

Establecemos las diferencias entre costos fijos y costos variables, así como costos directos e indirectos.

- **Costos Fijos:** Independientemente del volumen de actividad permanecen constantes.
- **Costos Variables:** Varía en función de la cantidad producida, es el costo que se asigna a cada unidad de producción.
- **Costos Directos:** Se relacionan directamente con el producto.

- **Costos Indirectos:** Tienen relación indirecta con el producto, afectan al proceso productivo.

Con estos conceptos Ramírez (2008), hace referencia a los siguientes sistemas de costeo:

El costeo absorbente es el más usado con fines externos, incluye en el costo del producto todos los costos de la función productiva, independientemente de su comportamiento fijo o variable. Los que proponen este método afirman que ambos tipos de costos contribuyeron a generar los productos y, por lo tanto, se deben incluir los dos, sin olvidar que los ingresos deben cubrir los costos variables y los fijos para reemplazar los activos en el futuro.

Los que proponen el método de costeo directo, afirman que los costos fijos de producción se relacionan con la capacidad instalada y ésta a su vez, está en función de un periodo determinado, pero jamás del volumen de producción. Los costos fijos de producción no están condicionados por el volumen de ésta, ya que no son modificables por el nivel en el cual se opera; para costear con este método se incluyen únicamente los costos variables. (pág. 206)

Hago mención a lo que Zapata (2007) escribe en su libro Contabilidad de Costos, sobre el sistema de costeo por órdenes de producción, sistema de costeo por procesos y el sistema de costeo ABC.

El sistema denominado "órdenes de producción" es apto para empresas que fabrican en lotes o pedidos específicos de clientes. Para el efecto usan la denominada orden de producción que al ser expedida, pone a trabajar a todos los que intervienen directa o indirectamente en el proceso productivo, en términos monetarios, todos los elementos (materiales, mano de obra y costos indirectos) que se van incorporando a una orden en particular. (p. 113)

El costeo por procesos tiene como particularidad que los costos de los productos o de los servicios se determinan por periodos semanales, mensuales o anuales, durante los cuales la materia prima sufre transformaciones continuas, para una producción relativamente homogénea, en la cual no es posible rastrear los elementos del costo de cada unidad terminada, como es el caso del sistema por órdenes de producción. (pp. 251-252)

Un modelo de acumulación de datos que ayuda a establecer con precisión los costos totales de los objetos del costo se denomina ABC. Este modelo valida la forma de

asignación de los costos totalmente directos a los productos finales, conforme lo hacen hasta hoy los sistemas tradicionales, pero que le da un tratamiento diferente a los costos indirectos de fabricación y a los costos del periodo. (p. 473)

Tanto el costeo absorbente como el costeo directo son herramientas útiles para la toma de decisiones empresariales. Si hablamos de decisiones internas dentro de la planeación estratégica nos serviría de mejor manera el costeo directo, puesto que es más administrativo debido a que asocia costos de producción variables con los costos de operación. Al contrario el costeo absorbente involucra a todos los costos de producción como costos del producto.

El costeo por órdenes de producción por lo general se hace sobre pedidos hecho por los clientes, éste sistema facilita la lotificación de la producción y existe un control más analítico sobre los costos. El costeo por procesos permite que los costos se acumulen y se registren por departamentos de costos, de esta manera los costos unitarios se calculan por departamentos en cada periodo. En el sistema de costos ABC, las actividades consumen recursos y los productos consumen las actividades, la asignación de los costos indirectos de fabricación va en función de los recursos que se consumen con las actividades.

1.3.2 Modelo costo-volumen-utilidad

Cualquier análisis de costo-volumen-utilidad se basa en suposiciones sobre el comportamiento de los ingresos, los costos y el volumen. Un cambio en el comportamiento esperado modificará el punto de equilibrio, las utilidades son afectadas por los cambios en otros factores además del volumen.

Según Molina (2003), el modelo costo-volumen-utilidad depende de una cuidadosa identificación de los costos de acuerdo a su variabilidad. Pues, muchas veces los costos no se ajustan a las categorías teóricas de costos variables o costos fijos. Este modelo se aplica en la toma de decisiones con respecto al producto, determinación de precios, selección de canales de distribución, decisiones sobre fabricar o comprar, etc. (p. 17)

Dentro de este modelo es importante conocer los siguientes conceptos:

- **Margen de Contribución:** Diferencia entre el volumen de ventas y el costo variable.

- **Punto de Equilibrio:** Cuando los costos totales son iguales al ingreso total.

Para Welsh (2005) el análisis de contribución implica el empleo de una serie de técnicas analíticas para determinar y evaluar los efectos que sobre las utilidades pueden tener los cambios en el volumen de ventas, en los precios de venta, en los costos fijos y en los costos variables. El análisis de equilibrio pone énfasis en el nivel de producción o de actividad productiva, en el cual los ingresos por ventas son exactamente iguales a sus costos: no hay utilidad ni pérdida. (p. 370)

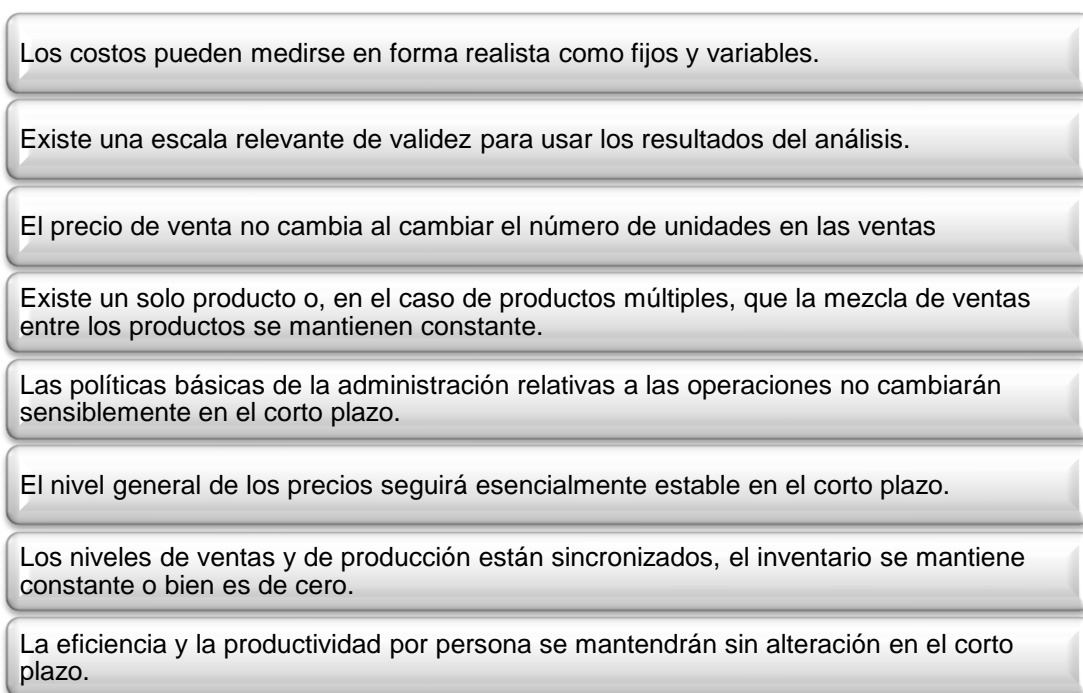


Figura No. 7 Supuestos en los que se apoyan los análisis de contribución y de equilibrio.

Fuente: Welsh, 2005, p.374

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

Es así que el modelo costo-volumen-utilidad permite analizar si hubo aumentos o disminuciones sobre las utilidades en las tres variables que se involucran en este modelo y ayuda y facilita la toma de decisiones con la implantación de acciones concretas que maximicen las utilidades de la empresa.

1.3.3 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta o modelo financiero de gran utilización en el ámbito productivo que permite determinar los costos fijos y costos variables así como también conocer a partir de qué cantidad de producción se empieza a generar utilidades.

Según Baca (2010), el análisis de punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los ingresos. El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables. (pág. 148)

"El punto en que los ingresos de la empresa son iguales a sus costos se llama punto de equilibrio; en él no hay utilidad ni pérdida". (Ramírez, 2008, pág. 161)

A continuación se exponen las dos ecuaciones referentes al Punto de Equilibrio:

1. Punto de Equilibrio en Unidades

$$PEU = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución por Unidad}}$$

2. Punto de Equilibrio en Dólares

$$PE\$ = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \text{Costos variables como un \% de las ventas en dólares}}$$

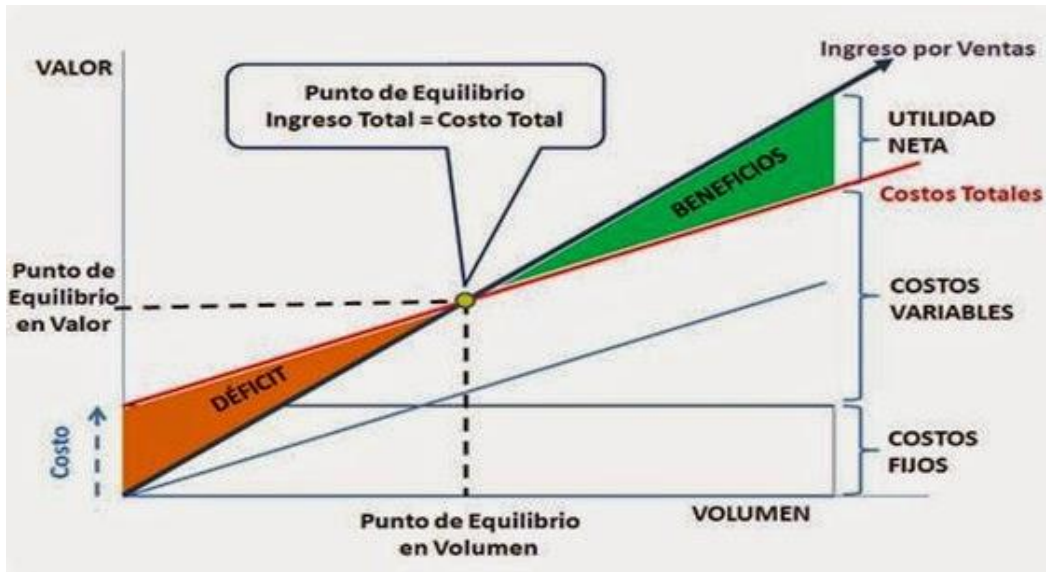


Figura No. 8 Punto de Equilibrio

Fuente: <http://assessorcomptable.blogspot.com/2014/07/te-conviene-conocer-tu-punto-de.html>

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

El punto de equilibrio se ve afectado cuando existe una variación ya sea en los costos fijos, en el precio de venta o en los costos variables.

Efectos de los cambios de los costos fijos, precio de venta y costos variables en el punto de equilibrio		
<p>Costos fijos: Cuando los costos fijos cambian, el punto de equilibrio cambiará en la misma dirección en que cambian los costos fijos. Por ejemplo, si los costos fijos aumentan, el punto de equilibrio aumentará.</p>	<p>Precio de Venta: Cuando el precio de venta por unidad cambia, el punto de equilibrio cambiará en dirección opuesta al cambio en el precio de venta.</p>	<p>Costos variables: El punto de equilibrio cambiará en la misma dirección en que se produce el cambio en el costo variable por unidad. Por ejemplo, si el costo variable por unidad aumenta, el punto de equilibrio aumentará.</p>

Figura No. 9 Efectos de los cambios de los costos fijos, precio de venta y costos variables en el punto de equilibrio

Fuente: Polimeni R., 1994, p.656-657.

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

Se entiende entonces como punto de equilibrio a la herramienta financiera que determina el punto donde los ingresos de una empresa se igualan a sus costos, es decir la empresa ubicándose en este punto no genera ganancias ni pérdidas. Como resultado de un aumento en ventas se tendrá beneficios, por encima del punto de equilibrio y por el contrario, una disminución en ventas ocasionará pérdidas colocándose por debajo del punto de equilibrio.

1.3.4 Indicadores financieros de producción

Un análisis financiero trata de conocer el desempeño de una empresa dentro de todas sus áreas, mediante la aplicación de indicadores o razones financieras que por lo general permite establecer comparaciones con la competencia.

Según Mora (2010), un indicador es una magnitud que expresa el comportamiento o desempeño de un proceso, que al compararse con algún nivel de referencia permite detectar desviaciones positivas o negativas. También es la conexión de dos medidas relacionadas entre sí, que muestran la proporción de la una con la otra. (p. 2)

1. Cuantificables	Deben ser expresados en números o porcentajes, y su resultado obedece a la utilización de cifras concretas.
2. Consistentes	Deben expresar la realidad de los escenarios basados.
3. Agregables	Deben generar y agregar acciones que redunden en el mejoramiento de la calidad.
4. Comparables	Deben tener un instrumento de comparación.

Figura No. 10 Características de los Indicadores

Fuente: Rincón Carlos, 2011, p.123

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

El empresario, con los indicadores financieros de producción al poseer las características mencionadas en la figura N°. 10 tendría las bases necesarias para tomar acciones ya sea en el presente o futuro de la empresa.

Funciones de los indicadores	1. Apoyar y facilitar los procesos de toma de decisiones.
	2. Controlar la evolución en el tiempo de los principales procesos y variables.
	3. Racionalizar el uso de la información.
	4. Servir de base para la adopción de normas y patrones útiles para la organización.
	5. Servir de base para el desarrollo de sistemas de remuneración e incentivos.
	6. Servir de base para la comprensión de la evolución, situación actual y futura de la organización.
	7. Propiciar la participación de las personas en la gestión de la organización.

Figura No. 11 Funciones de los indicadores

Fuente: Rincón Carlos, 2011, p. 121

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

Los indicadores financieros sirven para comparar las fortalezas y debilidades que posee la organización, reconociendo los problemas financieros que podría atravesar la empresa y dando soluciones alternativas para enfrentar dichos inconvenientes.

Para Mora (2007) los indicadores se clasifican en temporales y permanentes:

Temporales: Cuando su validez tiene un lapso finito, por lo regular cuando se asocian al logro de un objetivo o a la ejecución de un proyecto; al lograrse el objetivo o cuando éste pierde interés para la organización, los indicadores deberán desaparecer. (p. 7)

Permanentes: Son indicadores que se asocian a variables o factores que están presentes siempre en la organización y se asocian por lo regular a procesos. Este indicador debe ser objeto de constante revisión y comparación con las características cambiantes del entorno y de la organización. (p. 7)

INDICADOR TÉCNICO	FÓRMULA	CONCEPTO	ESTÁNDAR
1. Liquidez Corriente	Activo Circulante/ Pasivo Circulante	Mide la capacidad para cubrir las deudas con activo circulante.	1.5
2. Prueba del Ácido	Activo Circulante - Inventario / Pasivo Circulante	Determina la capacidad para cubrir la deuda corriente con el activo circulante más líquido.	0.9 - 1.0
1. Endeudamiento del Activo	Pasivo Total / Activo Total	Establece el grado relativo en que una empresa utiliza dinero prestado.	50%
2. Endeudamiento Patrimonial	Pasivo Total / Patrimonio	Permite conocer el grado en qu se recurre al financiamiento de deuda en relación con el financiamiento de capital.	1
1. Rotación de la Cuentas por Cobrar	Ventas Netas / Cuentas por Cobrar.	Mide el número de veces que las cuentas por cobrar se han convertido (en efectivo) a lo largo del año.	8
2. Rotación del Inventario	Costo de los bienes vendidos / Inventario	Mide el número de veces que el inventario se ha convertido a lo largo del año.	2 a 3
3. Rotación del Activo Total	Ventas Netas / Activo Total	Determina la eficiencia relativa del activo total para generar ventas.	> 1
1. Márgen de Utilidad Neta	Utilidad Neta después de impuestos / Ventas Netas	Establece la rentabilidad con respecto a las ventas generadas; renta neta por dólar de ventas.	3%
2. Rendimiento sobre la Inversión	Utilidad Neta después de Impuestos / Activo Total	Determina la eficiencia global en cuanto a la generación de utilidades con activos disponibles.	5%
1.Productividad de Mano de obra	Ventas / Costo de Mano de obra	Determina en que medida los empleados generan beneficios para el empleador.	> 1
2. Productividad de Materia Prima	Ventas / Costo Total de Materia Prima	Permite calcular el rendimiento de la materia prima.	> 1
3. Productividad Total	Ventas / Costo de MO + Costo de MP + Depreciaciones + Gastos	Determina la productividad total de los recursos empleados en el proceso de producción.	> 1

Figura No. 12 Indicadores Financieros

Fuente: Van Horne, J. y Wachowicz, J., 2002, pp. 154-155

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Decimos entonces, que los indicadores financieros, permiten hacernos una idea acerca del comportamiento de la empresa al medir las relaciones de un periodo y los cambios que se presentan dentro de los procesos contables.

1.3.5 Problemas comunes en la toma de decisiones.

En una empresa siempre se atraviesa por problemas, sean grandes o pequeños, para dar solución a éstos es necesario tomar decisiones; lo que busca el empresario o administrador es indudablemente encaminarse hacia la mejor alternativa o decisión.

Según Ramírez (2008) cuando se evalúan las alternativas de solución de una decisión a corto plazo, se deben examinar todos los posibles acontecimientos actuales y futuros en las diferentes áreas de la empresa, de tal manera que antes de tomar la decisión se asegure el éxito no sólo del proyecto sino de la organización. La mejor alternativa será aquella que maximice la utilidad de la empresa, aunque en las decisiones a corto plazo sería la que genere el mayor margen de contribución, es decir, la que contribuya más a los costos indirectos. (pág. 336)

Los siguientes son algunos de los principales problemas comunes en la toma de decisiones:

- a) Seguir fabricando un producto o comprarlo:** "Para determinar los costos relevantes para comprar, el costo total de ofrecer el producto en la misma condición y en el mismo sitio como si se fabricara internamente debe considerarse y no únicamente el precio de compra" (Polimeni R., 1994, p. 593).

Si los costos variables más los costos fijos de fabricación son mayores a los precios ofrecidos por el proveedor se recomienda la compra externa.

Por el contrario, si los costos variables más los costos fijos son menores al precio ofrecido por parte del proveedor se recomienda seguir fabricando.

- b) Composición óptima de líneas:** Según Ramírez (2008) uno de los problemas más serios es la necesidad de unir los esfuerzos entre ventas y producción para optimizar los insumos y maximizar las utilidades. El director de ventas debe conocer cuáles son las líneas que dejan mayor utilidad de acuerdo con las restricciones de la empresa; el departamento de producción por otro lado debe producir estas líneas para maximizar las utilidades de la empresa o bien para maximizar el flujo de efectivo. (pág. 337)

c) Aceptar o rechazar un pedido especial: Para Ramírez (2008) una de las estrategias más recomendadas para aprovechar la capacidad ociosa es la de aceptar pedidos especiales. Producir más del mismo producto a un precio inferior al del mercado o elaborar otra línea de productos a cierto precio que genere determinado margen de contribución para cubrir los costos fijos. (pág. 341)

Las órdenes especiales deben aceptarse cuando no alteran el mercado normal de la organización, cuando existe capacidad ociosa que pueda usarse en la orden especial o cuando el ingreso incremental exceda al costo incremental de la orden especial.

d) Eliminar una línea, un producto o seguir produciéndolos: Ramírez (2008) expresa lo siguiente: una de las técnicas más adecuadas para lograr un crecimiento sano y que a la vez maximice el valor de la empresa es la desinversión. Es increíble el número de empresas que se resisten a eliminar ciertas líneas o productos, más por motivos sentimentales que racionales. (pág. 340)

Debería suprimirse un producto o línea cuando el margen de contribución total para las ventas sea inferior a los costos fijos propios.

e) Cambio en el periodo de crédito: De acuerdo a Ramírez (2008) si una empresa decidiera incrementar su periodo de crédito, se esperaría que sus ventas se incrementaran, pues las nuevas condiciones de pago, atraerían a actuales como a nuevos clientes; sin embargo, esto no implicaría que las utilidades se incrementen, ya que se incurriría en costos de oportunidad y se incrementaría el riesgo de incobrables. En el caso contrario si se accede a plazos de crédito más cortos, se perderían algunas ventas, pero se reduciría el riesgo de incobrables. (pág. 344)

Es evidente que dentro de la organización atravesamos por procesos de toma de decisiones, éstas pueden ser buenas o malas, lo que al administrador o empresario le conviene es optar por las mejores alternativas que le brinden el mayor beneficio o satisfacción.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA NOWALL MUEBLES

2.1 Filosofía institucional

2.1.1 Antecedentes institucionales

Atraídos por la idea de convertirse en dueños de su propio negocio, los esposos señora Noemí Carmita Cárdenas Vanegas y señor Walter Freddy Jimbo Chitacapa, deciden en mayo del año 2009 abrir una fábrica de tapicería, a la que dan por nombre Nowall muebles, ubicada en Patamarca km 7 vía Ochoa León en la ciudad de Cuenca.

La administración de la empresa es cien por ciento familiar, El representante legal de la empresa es: Noemí Carmita Cárdenas Vanegas y su nombre comercial es Nowall Muebles, con número de RUC: 0104554944001. Al ser artesanos las declaraciones que realizan son las de Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto a la Renta de forma anual.

Al cabo de dos años de funcionamiento deciden a más de la tapicería implementar la fabricación y comercialización de muebles para el hogar, debido a que para ellos no había un buen proveedor de muebles de calidad, dándoles un crecimiento continuo y rápido del negocio.

Durante el año 2012 y 2013 su capacidad productiva y de ventas incrementó considerablemente lo que les permitió agrandar el terreno y consecuentemente la fábrica.

La línea de muebles que oferta la empresa, son elaborados con madera de primera calidad y entre sus principales productos podemos mencionar: salas, camas, comedores, sillas, veladores, semaneros, cómodas, espejos, bufeteros, baúles, tocadores, mesas de centro, bares esquineros, consolas y cines en casa; éstos hechos para satisfacer las necesidades del consumidor final, teniendo actualmente como segmento de mercado familias de clase media y alta en las diferentes ciudades del país.

El personal que labora en la empresa son nueve personas, dos encargados del área administrativa y siete obreros de clase media-baja, con gran experiencia y conocimiento principalmente en las áreas de tapicería y carpintería.

Es importante señalar que la empresa Nowall Muebles no está obligada a llevar contabilidad y no dispone de un sistema contable que le permita obtener datos exactos, los costos de producción son a base de cálculos estimados, hace falta organización en todas las áreas por

lo que sería recomendable contar con un sistema de costos confiable que permita a la empresa determinar con seguridad el costo del bien producido y su margen de utilidad.

Durante el 2014, los propietarios de la fábrica enfrentan una gran preocupación debido a la baja en sus ventas, por esta razón se han visto obligados a reducir el personal de planta ya que sus ingresos con respecto a años anteriores están en declive.

2.1.2 Misión, visión y objetivos

Misión

"La misión describe la actividad actual de la empresa "quienes somos", "qué hacemos", y "por qué estamos aquí". (Thompson A., 2008).

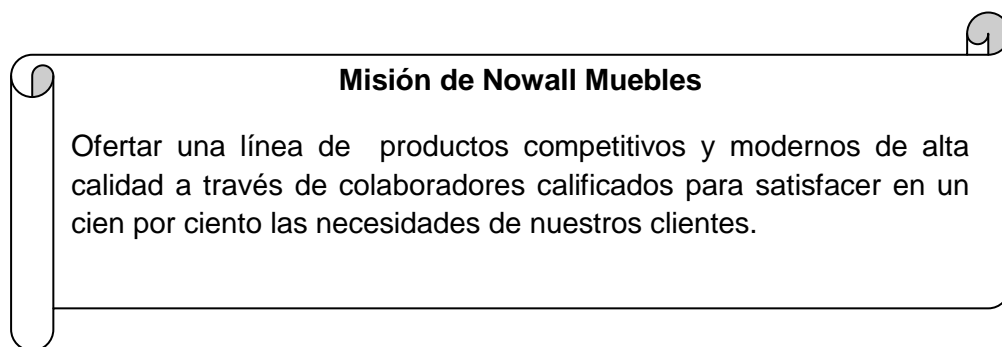


Figura No. 13 Misión

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Visión

"La visión describe el rumbo que una compañía intenta tomar con el fin de desarrollar y fortalecer su actividad comercial. Expresa el curso estratégico de la empresa en la preparación de su futuro". (Thompson A., 2008)

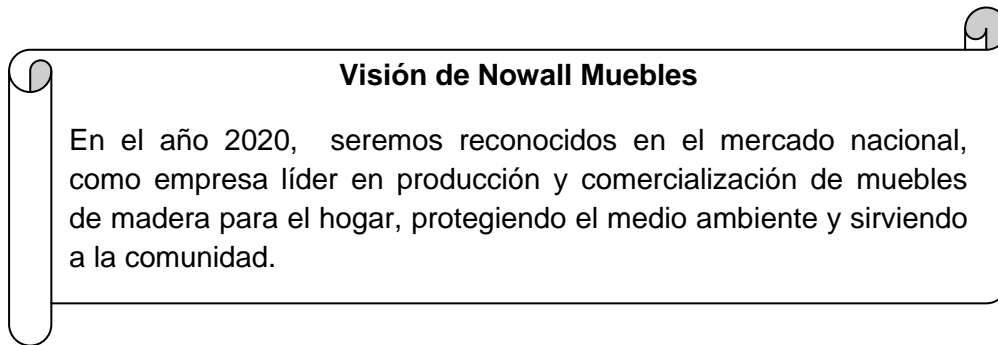


Figura No. 14 Visión

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Objetivos de la empresa

Para Laborda (2009) los objetivos de la empresa son los siguientes:

Beneficio económico: Es el excedente entre los ingresos obtenidos por la venta de los productos y/o servicios de la empresa y los costos ocasionados para generarlos.

Equilibrio financiero: Consiste en la adecuación y armonización de los cobros o ingresos que la empresa va a obtener producto de su actividad con los pagos que debe realizar.

Eficiencia ecológica: Gestionar el consumo de recursos de una forma racional, es decir, evitar el despilfarro.

Calidad de productos o servicios: Requisitos mínimos que le son exigidos a un producto o servicio para que sea aceptado por el mercado, que permitan satisfacer necesidades y expectativas de los clientes.

Responsabilidad social: La empresa debe adaptarse a nuevas realidades y exigencias sociales. (pp. 35-37)

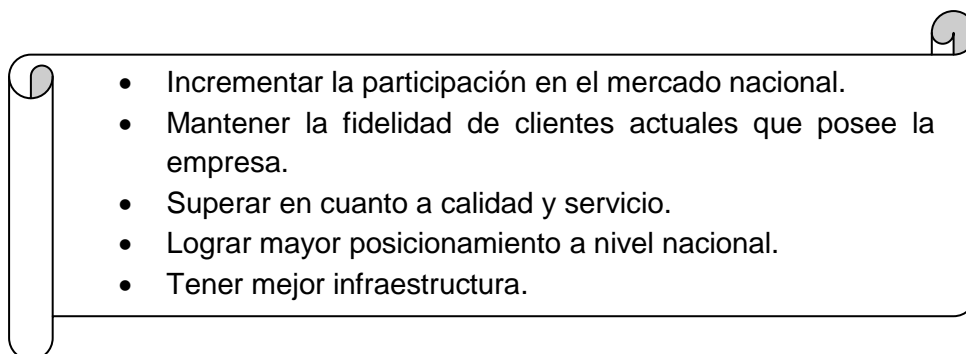


Figura No. 15 Objetivos de Nowall Muebles

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

2.2 Estructura administrativa y funcional

"La estructura organizacional es la distribución formal de los empleados dentro de la organización". (Coulter R., 2005)

Organigrama estructural

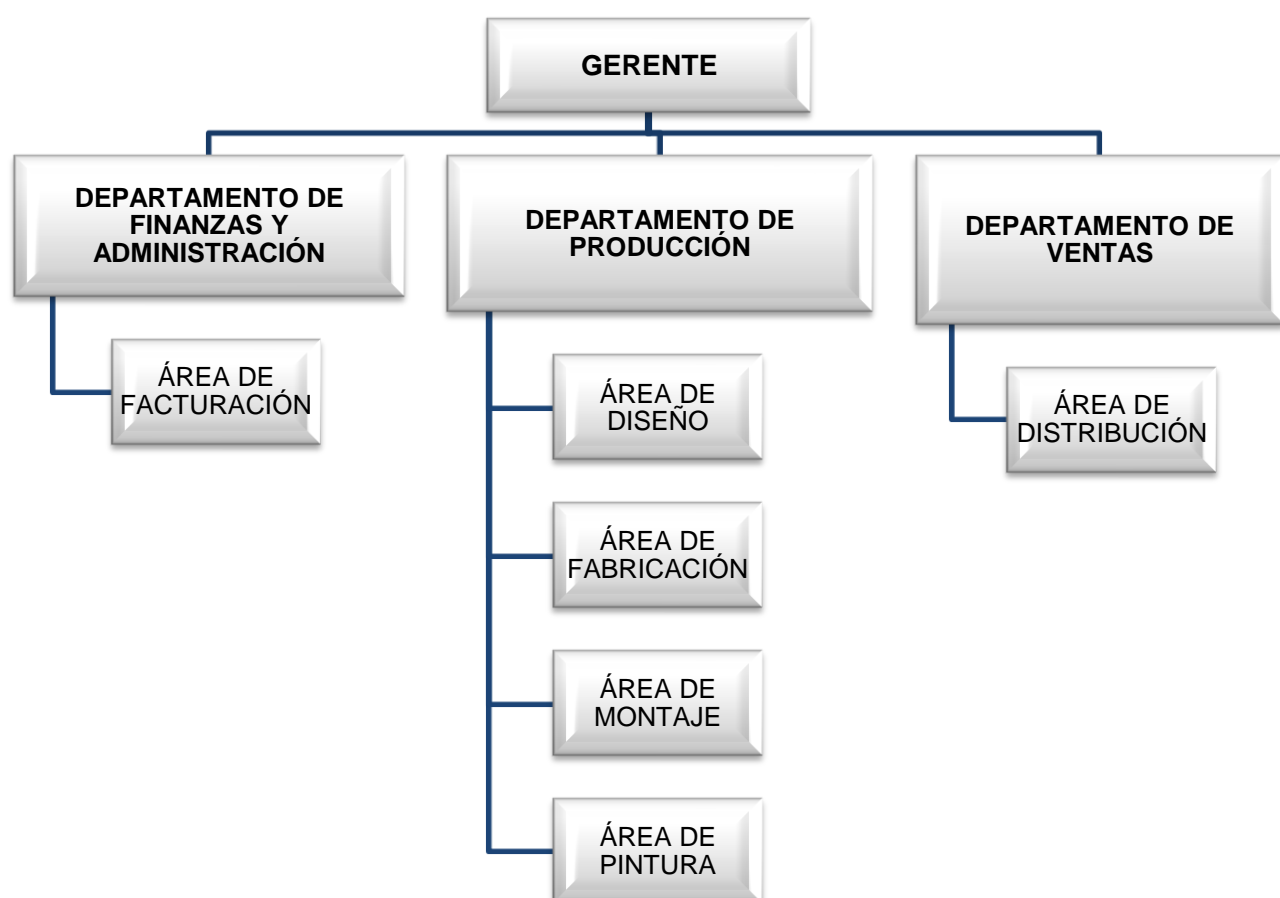


Figura No. 16 Organigrama estructural de la empresa

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Organigrama funcional

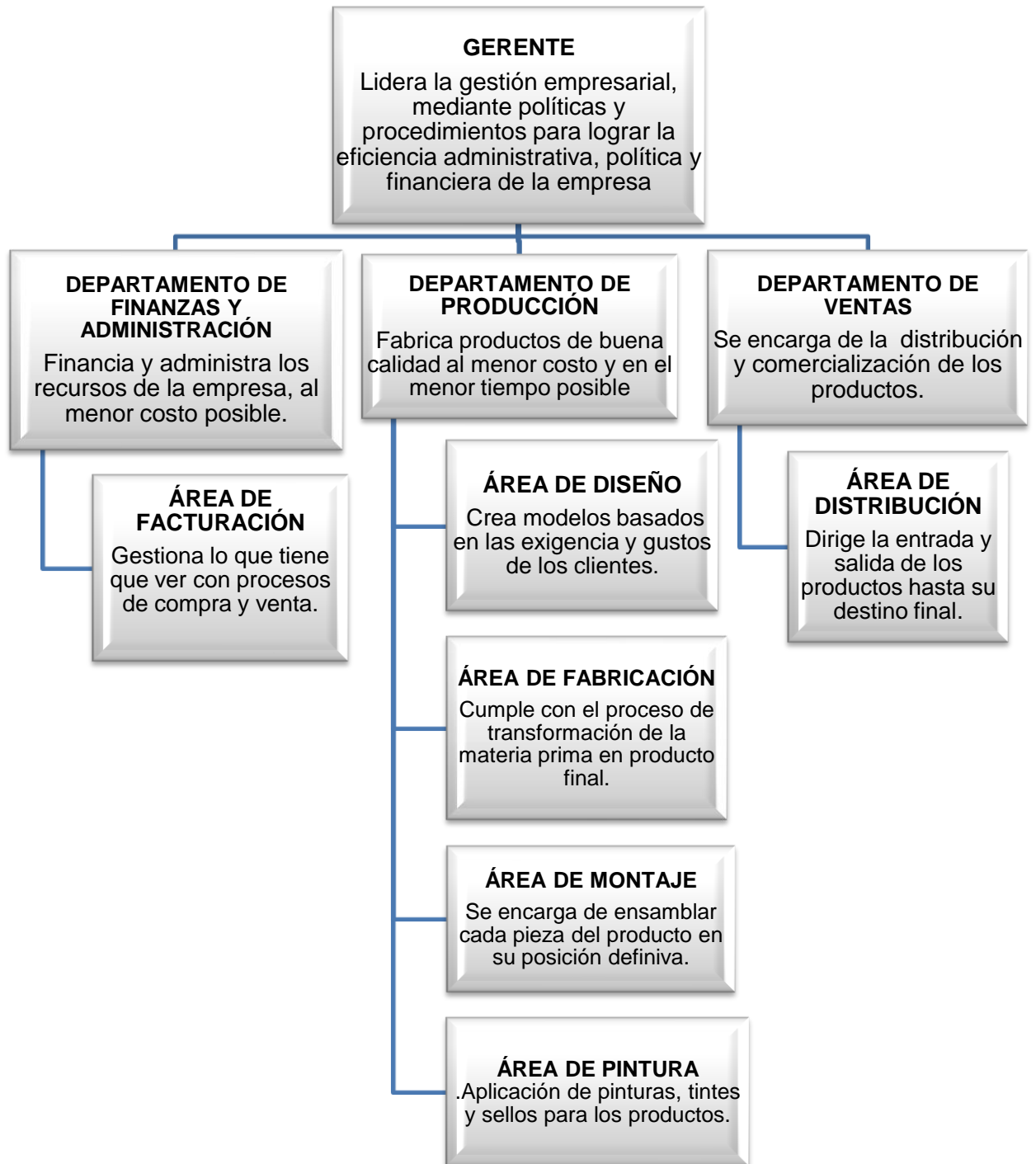


Figura No. 17 Organigrama funcional de la empresa

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

2.3 Análisis de competitividad

Para que una empresa pueda sostener una posición destacada dentro de su entorno económico, es necesario que ésta sea competitiva, es decir, que mantenga o supere sus rendimientos financieros frente a sus competidores. Con el análisis de competitividad se puede definir el mercado objetivo, identificar los competidores directos, examinar las fuerzas competitivas del mercado y evaluar las ventajas competitivas.

"La competencia entre rivales de una industria siempre es cambiante, en tanto inician nuevos movimientos de ofensiva y defensiva, y destacan primero una mezcla de armas competitivas y después otra en sus esfuerzos por mejorar sus posiciones en el mercado" (Thompson A., 2008, p. 56)

El modelo estratégico de las cinco fuerzas propuesto por Michael Porter es uno de los más utilizados para evaluar presiones competitivas en un mercado.



Figura No. 18 Cinco fuerzas competitivas de Porter

Fuente: <http://www.claseejecutiva.cl/blog/2012/08/contexto-%C2%BF5-fuerzas-foda-o-modelo-delta/>

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

La amenaza de nuevos competidores: Hace referencia a las empresas que venden el mismo tipo de producto o servicio. La ciudad de Quito para Nowall muebles es el mercado en donde ofertan de mayor manera sus productos, es por esto que las mueblerías que están ubicadas en este sector son la principal amenaza.

La amenaza del ingreso de productos o servicios sustitutos: Se refiere a las empresas que venden productos alternativos al de una empresa. En este caso como productos sustitutos podemos mencionar a productos elaborados con cuero, hierro, fibra, etc.

El poder de negociación de los proveedores: La capacidad de negociación de éstos será mayor, mientras exista menor cantidad de proveedores. Para Nowall muebles los proveedores son: distablasa, decortextiles, pisos y maderas, vitex

Poder de negociación de los clientes: mientras menor cantidad de compradores exista en el mercado, mayor será la capacidad de negociación. Nowall muebles negocia con sus clientes, la forma de pago, cantidad de productos y precios.

Rivalidad entre competidores: empresas que compiten directamente en una misma industria ofreciendo el mismo tipo de producto. Para Nowall muebles sus principales rivales serían las empresas Colineal y Vitefama por su marca, lo que atrae a los clientes.

2.3.1 Matriz de análisis de competencia

Permite identificar a los principales competidores de una empresa, mediante el análisis de las fuerzas y debilidades que presenta, en relación a una posición estratégica de la organización.

La gerencia de la empresa mediante un diálogo nos indican quienes son para ellos sus principales competidores, los resultados se explican en la tabla número 1.

Tabla 1 Matriz de análisis de competencia

FACTORES DEL ÉXITO	NOWALL MUEBLES													
	PESO		NOWAL MUEBLES		MUEBLERIAS DE QUITO		COLINEAL		VITEFAMA		COMPARACIONES			
	%	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	PROM. COMP.	NOWALL VS. COMP.	TOTAL POSIBLE	NOWALL VS. TOTAL POSI.	
Tecnología e innovación	7	4	28	3,5	24,5	5	35	5	35	31	91%	30	102%	
Calidad	15	5	75	3	45	3,5	52,5	5	75	62	121%	75	83%	
Tiempo de entrega	12	4,5	54	3	36	5	60	4,5	54	51	106%	75	68%	
Publicidad	8	3	18	3	18	5	30	4	24	23	80%	30	75%	
Precio	10	3,5	35	4,5	45	2	20	4,5	45	36	97%	45	81%	
Marca	8	3	24	3	24	5	40	3	24	28	88%	40	70%	
Servicio al cliente	15	4,5	67,5	3	45	4,5	67,5	4	60	60	113%	81	74%	
Organización de ventas	15	4	60	4	60	5	75	3,5	52,5	62	97%	75	83%	
Capacidad productiva	12	4,5	54	3,5	42	5	60	5	60	54	100%	35	154%	
Puntuación total	100		415,5		339,5		440		429,5					
TABLA DE CALIFICACIONES														
5 = Fortaleza única	2,5 = Debilidad en proceso de mejora													
4,5 = Fortaleza sólida	2 = Debilidad subsanable													
4 = Fortaleza importante	1,5 = Debilidad grave													
3,5 = Fortaleza normal	1 = Debilidad muy grave													
3 = Fortaleza débil	0,5 = Debilidad catastrófica													

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

En la columna peso se observa la importancia de cada factor del éxito. Para la empresa los más relevantes son: calidad con el 15%, servicio al cliente con el 15%, organización en ventas con un 15% y capacidad productiva con el 12%, dando un total del 57%. El resto es importante pero pesa menos. Se asignó una calificación para cada factor siendo publicidad y la marca las fortalezas débiles de la empresa, el resto de factores califican como fortaleza normal hasta fortaleza única.

Los factores sensibles e inferiores al promedio con los competidores son marca y publicidad convirtiéndose en desventajas frente a sus rivales.

Con este análisis la gerencia puede observar claramente sus debilidades y fortalezas y realizar los cambios que consideren pertinentes para la mayor eficacia de su empresa.

2.3.2 Matriz FODA

Según Laborda (2009) su nombre deriva de las iniciales de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Esta matriz implica una estructura conceptual para un

análisis sistemático, que facilita la adecuación de amenazas y oportunidades externas que configuran el entorno de la organización, con las fortalezas y debilidades internas que tienen que ver con los recursos y capacidades internas de la organización. (p. 292)



Figura No. 19 Matriz FODA de Nowall Muebles

Fuente: Nowall muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís.

Con lo expuesto en gráfico FODA procedo a realizar el análisis respectivo de los factores internos y externos de la organización.

Tabla 2 Matriz de evaluación de factores internos

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Ponderación
FORTALEZAS			
1.- Rapidez en la elaboración de muebles	0.10	4	0.40
2.- Existencia de fuentes de financiamiento	0.10	3	0.30
3.- Buen equipo de trabajo	0.12	4	0.48
4.- Buen trato para con el cliente	0.10	4	0.40
DEBILIDADES			
1.- Falta de plan estratégico	0.10	2	0.20
2.- Las funciones del personal no son claras	0.09	2	0.18
3.- No se dispone de un sistema contable	0.12	1	0.12
4.- Falta de publicidad	0.15	1	0.15
5.- Se carece de innovación tecnológica	0.12	1	0.12
TOTAL	1.00		2.35
<p>NOTA: Los valores de calificación indican:</p> <p>1 = debilidad mayor</p> <p>2 = debilidad menor</p> <p>3 = fuerza menor</p> <p>4 = fuerza mayor</p>			

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

La fuerza más importante con que la empresa cuenta es su buen equipo de trabajo, por la capacidad productiva de los empleados. Por el contrario su debilidad mayor es el carecimiento de innovación tecnológica y la falta de un sistema contable. El total ponderado se ubica en 2.35, es decir, los factores internos se encuentran por debajo de la media, lo que significa que no se está aprovechando bien sus fortalezas frente a las debilidades.

Tabla 3 Matriz de evaluación de factores externos

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Ponderación
OPORTUNIDADES			
1.- Fuente de empleo	0.10	3	0.30
2.- Proveedores de materia prima	0.10	4	0.40
3.- Preferencia de clientes	0.10	3	0.30
4.- Nuevos mercados	0.12	3	0.36
5.- Plazo de entrega cortos	0.15	4	0.60
AMENAZAS			
1.- Inestabilidad económica	0.12	1	0.12
2.-Incremento en costos de producción y comercialización	0.10	1	0.12
3.- Ley laboral	0.12	2	0.24
4.-Entrada de nuevos competidores	0.09	2	0.18
TOTAL	1.00		2.62
NOTA: Los valores de calificación indican: 1 = amenaza mayor 2 = amenaza menor 3 = oportunidad menor 4 = oportunidad mayor			

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Esta matriz indica que la amenaza más fuerte para la empresa es tanto la inestabilidad económica así como el incremento en los costos de producción con un valor de 0.12. Por otra parte, la oportunidad más relevante es el plazo de entrega corto de sus productos con una calificación de 4. La ponderación global tiene un valor de 2.75, ubicándose por encima de la media, lo que significa que son aprovechadas de mejor manera las oportunidades existentes frente a la minimización de las posibles amenazas.

2.4 Análisis de costos de producción y venta

2.4.1 Estructura de costos

"El costo se define como el sacrificio económico en que se incurre para obtener una unidad de costeo, que puede consistir en una cosa material (bienes o servicios) " (Carratalá, J., 2001).

Es necesario determinar los costos para valuar los inventarios, tomar decisiones y controlar los recursos componentes del costo. Se distingue tres elementos que conforman el costo total de un producto fabricado: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

La materia prima está constituida por todos aquellos materiales que forman parte integral del producto, son elementos palpables y cuantificables que reciben el nombre de materiales directos. Por el contrario los materiales indirectos a pesar de que son utilizados durante el proceso de producción, no se pueden identificar directamente con el producto y forman parte de los gastos generales de fabricación.

La mano de obra es el segundo elemento del costo total. Para la transformación de la materia prima se requiere de trabajo humano, las empresas reconocen un salario a todos los trabajadores que intervienen directamente en la fabricación del producto. Existe también personas que trabajan en cargos no relacionados directamente con la elaboración de los productos, a eso llamamos mano de obra indirecta y al igual que los materiales indirectos, forman parte de los costos generales de fabricación.

Los costos indirectos de fabricación están compuestos por:

- **Materia prima indirecta:** insumos que no pueden ser cargados directamente a una unidad producida.
- **Mano de obra indirecta:** labores que no se pueden cargar en forma precisa a una unidad producida.
- **Costos indirectos varios:** tienen relación con la producción y no forman parte de ninguna de los dos conceptos explicados anteriormente, (depreciaciones, servicios básicos, seguros, etc.).

A continuación se detalla las fórmulas relacionadas al costo de producción y venta.

1. Costo primo

$$\text{Costo primo} = \text{Materia prima directa} + \text{Mano de obra directa}$$

2. Costo de producción

$$\text{Costo de producción} = \text{Costo primo} + \text{costos indirectos de fabricación}$$

3.- Costo de producción total

$$\text{CPT} = \text{Costo de producción} + \text{gastos de administración} + \text{gastos de ventas} + \text{gastos financiero}$$

4. Precio de Venta

$$\text{Precio de Venta} = \text{Costo de producción total} + \text{utilidad}$$

Tabla 4 Estado de Resultados

NOWALL MUEBLES			
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL			
Del 01 de Enero de 2014 al 31 de Diciembre de 2014			
RUBROS			
INGRESOS			
Ventas	329.292,00		
TOTAL INGRESOS		329.292,00	
(-) COSTOS			
Costo de Ventas			
Materia prima y materiales	99.929,28		
Mano de obra directa	48.295,64		
Gastos de fabricacion (CIF)	18.795,00		
Costo de Ventas (Costo de los productos vendidos)		167.019,92	
Margen Bruto de Ventas			162.272,08
(-) GASTOS			
Gastos de Administración			
Remuneraciones y Beneficios	22.496,20		
Gastos de Oficina	1.200,00		
Servicios Básicos	1.800,00		
Suministros de limpieza	1.800,00		
Arriendo	30.000,00		
Depreciaciones	1.700,04		
Total Gastos de Administración		58.996,24	
Gastos de Ventas			
Publicidad	2.520,00		
Gastos de Viaje	7.200,00		
Total Gastos de Ventas		9.720	
Total Gastos			68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL			93.555,84

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Para el caso de la empresa Nowall Muebles, se realizó la estructura de costos teniendo como base su Estados de Resultados Integral es decir considerando la producción anual del año 2014. Para ello se analizaron los catorce productos más significativos de su producción, estos son: semaneros, cómodas, veladores, cama 2.5pl, sillas, comedores, bufeteros, baúles, tocadores, mesas de centro, bares, consolas, salas y espejo cómoda.

Tabla 5 Resumen materia prima

MATERIAS PRIMAS	TIPO DE MATERIA PRIMA	PRECIO DE ADQUISICIÓN (\$)	CANTIDAD ANUAL	TOTAL ANUAL
Madera	MPD	9,50	1.350,00	12.825,00
Tableros madera	MPD	48,00	771,00	37.008,00
Tornillos	MPD	0,02	13.368,00	267,36
Clavillos	MPD	0,40	612,00	244,80
Cartón	MPD	3,20	486,00	1.555,20
Resbalones	MPD	0,07	1.452,00	101,64
Arabelina	MPD	2,50	54,00	135,00
Tarugo	MPD	0,30	420,00	126,00
Rieles	MPD	1,50	648,00	972,00
Grapas	MPD	0,05	3.252,00	162,60
Botón	MPD	0,90	24,00	21,60
Tiraderas	MPD	1,76	264,00	464,64
Telas	MPD	200,00	180,00	36.000,00
Esponjas	MPD	27,00	192,00	5.184,00
Vidrio comedor	MPD	102,22	36,00	3.679,92
Vidrio consola	MPD	5,32	36,00	191,52
Vidrio espejo	MPD	9,50	36,00	342,00
Espejo	MPD	12,40	36,00	446,40
Saquillo	MPD	0,25	720,00	180,00
Plumón	MPD	0,15	144,00	21,60
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA			24.081,00	99.929,28
Laca	MPI	16,80	480,00	8.064,00
Sello	MPI	12,75	240,00	3.060,00
Tinte	MPI	2,50	54,00	135,00
Lijas	MPI	0,40	1.200,00	480,00
Cinta	MPI	1,15	360,00	414,00
Maski	MPI	0,60	120,00	72,00
Strech	MPI	11,00	120,00	1.320,00
Pega	MPI	6,25	120,00	750,00
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA			2.694,00	14.295,00
TOTAL MATERIA PRIMA				114.224,28

Fuente: Nowall Muebles
 Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 6 Mano de Obra

NÓMINA	SALAR BAS	REMUN. ANUAL	APOR. INDIVI	BENEFICIOS SOCIALES					COSTO TOTAL
				LÍQUID A PAG	APOR PATR	XIII	XIV	FOND RESE	
Administrac. 1	600,00	7.200,00	680,40	6.519,60	802,80	600,00	340,00	600,00	9.542,80
Administrac. 2	400,00	4.800,00	453,60	4.346,40	535,20	400,00	341,00	400,00	6.476,20
Administrac. 3	400,00	4.800,00	453,60	4.346,40	535,20	400,00	342,00	400,00	6.477,20
Carpintero	359,17	4.310,04	407,30	3.902,74	480,57	359,17	340,00	359,17	5.848,95
Carpintero	450,00	5.400,00	510,30	4.889,70	602,10	450,00	340,00	450,00	7.242,10
Armador	366,25	4.395,00	415,33	3.979,67	490,04	366,25	340,00	366,25	5.957,54
Lacador	380,00	4.560,00	430,92	4.129,08	508,44	380,00	340,00	380,00	6.168,44
Costurera	354,00	4.248,00	401,44	3.846,56	473,65	354,00	340,00	354,00	5.769,65
Operario Cortador	354,00	4.248,00	401,44	3.846,56	473,65	354,00	340,00	354,00	5.769,65
Lijador	354,00	4.248,00	401,44	3.846,56	473,65	354,00	340,00	354,00	5.769,65
Lijador	354,00	4.248,00	401,44	3.846,56	473,65	354,00	340,00	354,00	5.769,65
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA									48.295,64
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA									22.496,20
Costo hora promedio= Costo total/ N° horas									3,14

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 7 Costos Indirectos y Gastos de Administración

CONCEPTOS	COSTOS FIJOS (\$)	COSTOS VARIABLES (\$)		
		CANT	PRECIO	TOTAL
MATERIA PRIMA INDIRECTA				
Laca (galones) 12*40		480	16,80	8064,00
Sello (galones) 12*20		240	12,75	3060,00
Tinte (litros) 12*4,5		54,00	2,50	135,00
Lijas 12*100		1.200	0,40	480,00
Cinta 12*30		360	1,15	414,00
Maski 12*10		120	0,60	72,00
Strech 12*10		120	11,00	1320,00
Pega (galones) 12*10		120	6,25	750,00
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA		2.694	51	14.295
OTROS COSTOS INDIRECTOS				
Luz eléctrica		12,00	65	780,00
Reparaciones		12,00	300	3.600,00
Materiales de trabajo		12,00	10	120,00
Arriendo (12*2500)	30.000,00			
Depreciaciones 12*141,67	1.700,04			
TOTAL COSTOS FIJOS INDIRECTOS	31.700,04			
TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS				4.500,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				18.795,00
Base de Asignación (Horas de Mano Obra Directa)				15360
Tasa de CIF= Total CIF variables/Base de asignación				1,22
COSTOS FIJOS ANUALES				
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Sueldos Administración 1				9542,80
Sueldos Administración 2				6476,20
Sueldos Administración 3				6477,20
Agua potable		12	15	180,00
Teléfono		12	105	1260,00
Suministros de oficina		12	100	1200,00
Internet		12	30	360,00
Suministros de limpieza		12	150	1800,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN				27296,20
GASTOS DE VENTAS		CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Publicidad e imprenta		12	210	2520,00
Gastos de Viaje		12	600	7200,00
TOTAL GASTOS DE VENTAS				9720,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS				37016,20
(+) Depreciaciones				1700,04
(+) Arriendos				30000,00
TOTAL COSTOS FIJOS ANUALES				68716,24

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 8 Estructura de costo producto semanero

SEMANERO		48 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Madera		48	9,50	456,00	
Tableros madera		72	48,00	3.456,00	
Tornillos		384	0,02	7,68	
Grapas		144	0,05	7,20	
Rieles		288	1,50	432,00	
TOTAL				4.358,88	
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
878	3,14	2.759,40	878	1,22	1.073,86
TOTAL		2.759,40	TOTAL		1.073,86
COSTO TOTAL:					8.192,14
COSTO UNITARIO					170,67

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 9 Estructura de costo producto cómoda

COMODAS		36 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Madera		36,00	9,50	342,00	
Tableros madera		36,00	48,00	1.728,00	
Tornillos		288,00	0,02	5,76	
Grapas		108,00	0,05	5,40	
Rieles		144,00	1,50	216,00	
Arabelina		54,00	2,50	135,00	
Tiraderas		144,00	1,76	253,44	
Clavillos		72,00	0,40	28,80	
TOTAL				2.714,40	
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
905	3,14	2.845,25	905	1,22	1.107,27
TOTAL		2.845,25	TOTAL		1.107,27
COSTO TOTAL:					6.666,92
COSTO UNITARIO					185,19

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 10 Estructura de costo producto velador

VELADORES			120 (unidades producidas al año)		
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Madera		30	9,50	285,00	
Tableros madera		60	48,00	2.880,00	
Clavillos		120	0,40	48,00	
Resbalones		480	0,07	33,60	
Rieles		120	1,50	180,00	
Cartón		60	3,20	192,00	
Tiraderas		120	1,76	211,20	
TOTAL				3.829,80	
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
1275	3,14	4.010,33	1275	1,22	1.560,68
TOTAL		4.010,33	TOTAL		1.560,68
COSTO TOTAL:					9.400,81
COSTO UNITARIO					78,34

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 11 Estructura de costo producto cama

CAMAS			108 (unidades producidas al año)		
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Madera		486	9,50	4.617,00	
Tableros madera		135	48,00	6.480,00	
Tornillos		1.080	0,02	21,60	
Clavillos		216	0,40	86,40	
Resbalones		540	0,07	37,80	
Tarugos		324	0,30	97,20	
TOTAL				11.340,00	
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
2141	3,14	6.732,94	2141	1,22	2.620,23
TOTAL		6.732,94	TOTAL		2.620,23
COSTO TOTAL:					20.693,16
COSTO UNITARIO					191,60

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 12 Estructura de costo producto silla

SILLAS		216 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		216	9,50		2.052,00
Tableros madera		60	48,00		2.880,00
TOTAL					4.932,00
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
1888	3,14	5.935,78	1888	1,22	2.310,00
TOTAL		5.935,78	TOTAL		2.310,00
COSTO TOTAL:					13.177,78
COSTO UNITARIO					61,01

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 13 Estructura de costo producto comedor

MESA DE COMEDOR		36 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		36	9,50		342,00
Tableros madera		36	48,00		1.728,00
Tarugo		72	0,30		21,60
Vidrio		36	102,22		3.679,92
Resbalones		288	0,07		20,16
TOTAL					5.791,68
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
1931	3,14	6.070,68	1931	1,22	2.362,50
TOTAL		6.070,68	TOTAL		2.362,50
COSTO TOTAL:					14.224,86
COSTO UNITARIO					395,14

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 14 Estructura de costo producto bufetero

BUFETEROS			48(unidades producidas al año)		
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		96	9,50		912,00
Tableros madera		96	48,00		4.608,00
Tornillos		3.072	0,02		61,44
TOTAL					5.581,44
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
1264	3,14	3.973,54	1264	1,22	1.546,36
TOTAL		3.973,54	TOTAL		1.546,36
COSTO TOTAL:					11.101,34
COSTO UNITARIO					231,28

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 15 Estructura de costo producto baul

BAUL			24 (unidades producidas al año)		
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		36	9,50		342,00
Tableros madera		22	48,00		1.036,80
Tornillos		384	0,02		7,68
TOTAL					1.386,48
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
203	3,14	637,73	203	1,22	248,18
TOTAL		637,73	TOTAL		248,18
COSTO TOTAL:					2.272,39
COSTO UNITARIO					94,68

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 16 Estructura de costo producto tocador

TOCADOR		24 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Madera		48	9,50	456,00	
Tableros madera		29	48,00	1.382,40	
Tornillos		1.752	0,02	35,04	
Tarugo		24	0,30	7,20	
Rieles		96	1,50	144,00	
Botón		24	0,90	21,60	
TOTAL				2.046,24	
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
328	3,14	1.030,18	328	1,22	400,91
TOTAL		1.030,18	TOTAL		400,91
COSTO TOTAL:					3.477,33
COSTO UNITARIO					144,89

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 17 Estructura de costo producto mesa centro

MESA CENTRO		60 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Madera		60	9,50	570,00	
Tableros madera		30	48,00	1.440,00	
Tornillos		480	0,02	9,60	
Clavillos		60	0,40	24,00	
TOTAL				2.043,60	
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
718	3,14	2.256,58	718	1,22	878,18
TOTAL		2.256,58	TOTAL		878,18
COSTO TOTAL:					5.178,36
COSTO UNITARIO					86,31

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 18 Estructura de costo producto bar esquinero

BAR ESQUINERO			36 (unidades producidas al año)		
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Tableros madera		25	48,00		1.209,60
Tornillos		648	0,02		12,96
Clavillos		108	0,40		43,20
Grampas		36	0,05		1,80
TOTAL					1.267,56
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
371	3,14	1.165,08	371	1,22	453,41
TOTAL		1.165,08	TOTAL		453,41
COSTO TOTAL:					2.886,05
COSTO UNITARIO					80,17

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 19 Estructura de costo producto consola

CONSOLA			36 (unidades producidas al año)		
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		72	9,50		684,00
Tableros madera		32	48,00		1.555,20
Tornillos		720	0,02		14,40
Resbalones		144	0,07		10,08
Cartón		54	3,20		172,80
Espejo		36	12,40		446,40
Vidrio		36	5,32		191,52
TOTAL					3.074,40
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
374	3,14	1.177,34	374	1,22	458,18
TOTAL		1.177,34	TOTAL		458,18
COSTO TOTAL:					4.709,93
COSTO UNITARIO					130,83

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 20 Estructura de costo producto semanero

SALA		48 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		168	9,50		1.596,00
Tableros madera		120	48,00		5.760,00
Esponja		192	27,00		5.184,00
Tela		180	200,00		36.000,00
Tornillos		4.128	0,02		82,56
Grampas		2.928	0,05		146,40
Cartón		336	3,20		1.075,20
Saquillo		720	0,25		180,00
Plumon		144	0,15		21,60
TOTAL					50.045,76
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
2633	3,14	8.278,20	2633	1,22	3.221,59
TOTAL		8.278,20	TOTAL		3.221,59
COSTO TOTAL:					61.545,55
COSTO UNITARIO					1.282,20

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Tabla 21 Estructura de costo producto espejo cómoda

ESPEJO COMODA		36 (unidades producidas al año)			
MATERIA PRIMA DIRECTA					
CLASE DE MATERIAL		CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
Madera		18,00	9,50		171,00
Tableros madera		18,00	48,00		864,00
Tornillos		432,00	0,02		8,64
Clavillos		36,00	0,40		14,40
Grampas		36,00	0,05		1,80
Cartón		36,00	3,20		115,20
Vidrio		36,00	9,50		342,00
TOTAL					1.517,04
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
Nº HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	BASE	TASA	COSTO TOTAL
452	3,14	1.422,62	452	1,22	553,64
TOTAL		1.422,62	TOTAL		553,64
COSTO TOTAL:					3.493,30
COSTO UNITARIO					97,04

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Con los resultados obtenidos se obtiene el margen de contribución (PVP-CV), para ello se debe conocer el PVP.

Tabla 22 Resumen productos

PRODUCTO	UNIDADES	PVP. UNITARIO	TOTAL VENTAS	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN TOTAL
Semanero	48	450,00	21600,00	8192,14	13407,86
Cómoda	36	450,00	16200,00	6666,92	9533,08
Velador	120,00	199,00	23880,00	9400,81	14479,19
Cama	108	559,00	60372,00	20693,16	39678,84
Sillas	216	130,00	28080,00	13177,78	14902,22
Mesa comedor	36	480,00	17280,00	14224,86	3055,14
Bufetero	48	510,00	24480,00	11101,34	13378,66
Baúl	24	250,00	6000,00	2272,39	3727,61
Tocador	24	350,00	8400,00	3477,33	4922,67
Mesa centro	60	270,00	16200,00	5178,36	11021,64
Bar	36	320,00	11520,00	2886,05	8633,95
Consola	36	280,00	10080,00	4709,93	5370,07
Salas	48	1640,00	78720,00	61545,55	17174,45
Espejo Cómoda	36	180,00	6480,00	3493,30	2986,70
TOTAL	876	6068,00	329292,00	167019,92	162272,08

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

2.4.2 Ciclo de producción

Entendemos por ciclo de producción al proceso que empieza con el diseño, la inversión de materias primas, la fabricación del producto y la venta del mismo de acuerdo a las necesidades y exigencias del cliente.

La producción de Nowall muebles es la misma para todos sus productos, y su proceso es el siguiente:

1. **Diseño:** Mediante hojas de corte se crean los diferentes modelos para cada producto, en la actualidad proponen a los clientes ideas contemporáneas, permitiéndoles elegir entre diversos modelos, el de su preferencia.
2. **Fabricación:** Dentro de esta etapa primero se presupuesta la materia prima, luego se verifica o no su existencia, se contacta con los proveedores para la adquisición de los productos a comprar, el departamento de administración es el encargado de autorizar las adquisiciones. Teniendo la materia prima se empieza preparando la madera, la cual es destrozada y canteada, luego pasa a ser maquinada, en donde se cortan los tableros y se arma el mueble.
3. **Montaje:** En esta etapa se pegan las partes restantes, y se realiza un lijado inicial, se colocan los complementos necesarios como vidrio por ejemplo, y en las salas se coloca el tapizado.
4. **Pintura:** Corresponde en esta fase la aplicación de tinte y sello, nuevamente se lija y se retoca para luego proceder al trabajo de lacado y secado.
5. **Almacenaje:** En este punto se realiza el montaje final, obteniendo el producto terminado, se controla la calidad y finalmente se empaca.

Las siguientes son las principales máquinas que se usan en el proceso productivo:



Figura No. 20 Escuadradora

Fuente: http://image4.zeebukargentina.com/rg4_board/img_argentina/12724_p4_escuadradora-julce-para-carpinteria-argentina.jpg

Elaborado por: Jhojhanna Villacís



Figura No. 21 Canteadora

Fuente: http://cdn2.clasificados.com/co/pictures/photos/000/081/062/original_canteadora.JPG

Elaborado por: Jhojhanna Villacís



Figura No. 22 Cepilladora

Fuente: http://mla-s2-p.mlstatic.com/cepilladora-danckaert-muneco-cuad-cmotor-para-carpinteria-16099-MLA20113588208_062014-F.jpg

Elaborado por: Jhojhanna Villacís



Figura No. 23 Sierra Circular

Fuente: <http://3.bp.blogspot.com/-eEHw9FV73u8/UixPupNqwFI/AAAAAAAAABlc/U3UyyQqld3c/s600/Gu%C3%ADa+para+ranuras+tipo+dado.+How+to+cut+dados+with+circular+saw.jpg>

Elaborado por: Jhojhanna Villacís



Figura No. 24 Tupí

Fuente: http://2.bp.blogspot.com/_4omZw9yPkZ4/TTNoDmJNyHI/AAAAAAAAADGA/n7YL1ujP-6w/s1600/CIMG0124.JPG

Elaborado por: Jhojhanna Villacís



Figura No. 25 Sierra Cinta

Fuente: http://3.bp.blogspot.com/_4omZw9yPkZ4/TTNn8btB5xl/AAAAAAAAADF0/Go1zgrNIJRI/s1600/CIMG0119.JPG

Elaborado por: Jhojhanna Villacís



Figura No. 26 Lijadora

Fuente: http://img.co.class.posot.com/es_co/2014/09/20/lijadora-de-banda-para-carpinteria-20140920174914.jpg

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

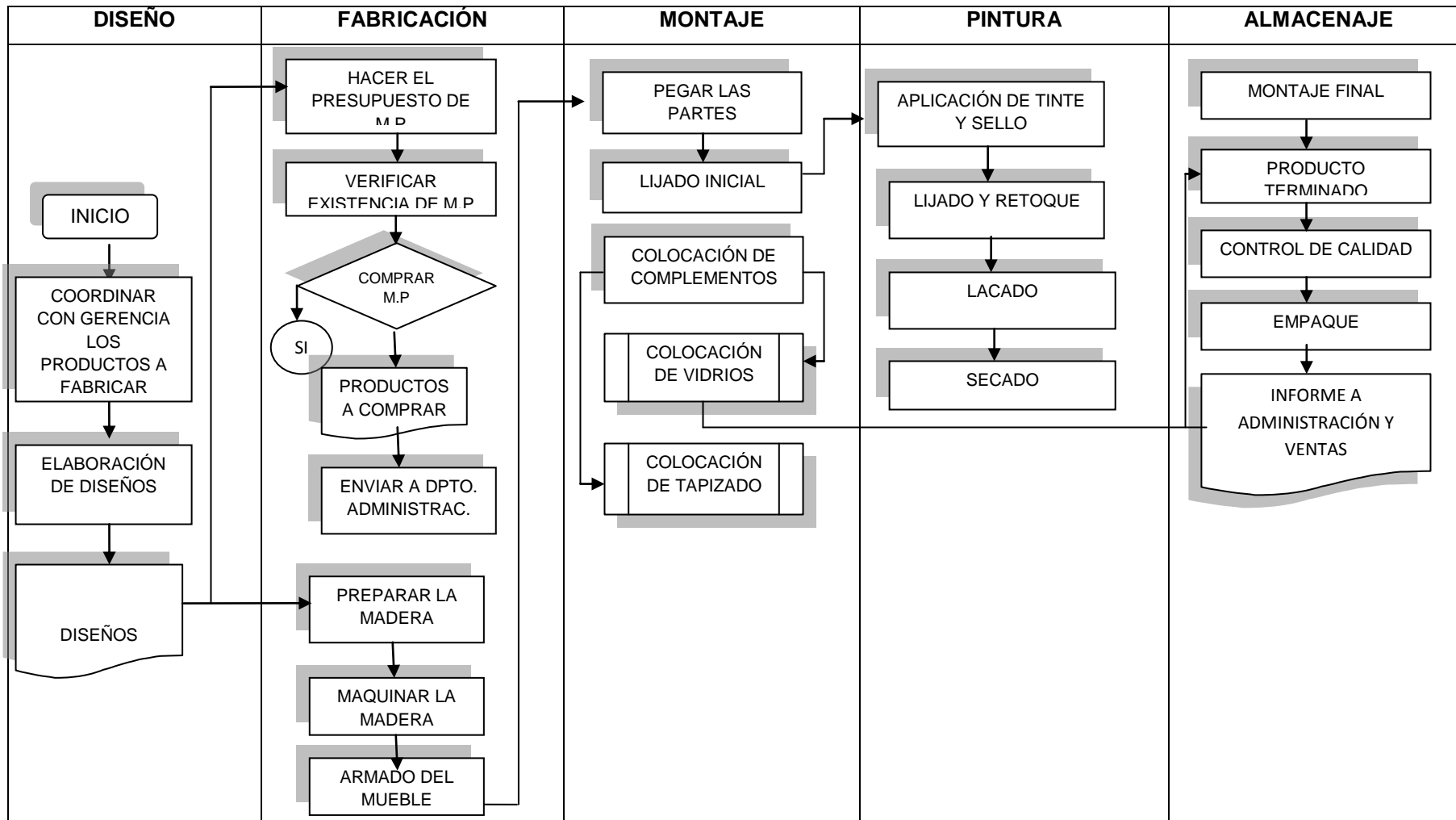


Figura No. 27 Flujoograma del Proceso de Producción

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

2.4.3 Indicadores financieros y de producción

Según la información proporcionada por la gerencia y en base a la estructura de costos de los tres productos, podemos determinar los siguientes indicadores de producción como se observa en la tabla N°23; para ello se tuvo como base la figura N° 12 mencionada en el capítulo 1.

Tabla 23 Indicadores financieros

FACTOR	INDICADOR TÉCNICO	FÓRMULA	CONCEPTO	ESTÁNDAR	ANÁLISIS
1. LIQUIDEZ	1. Liquidez Corriente	$41.800/20.500 = 2,04$	Mide la capacidad para cubrir las deudas con activo circulante.	1.5	La empresa cuenta con \$2,04 del activo circulante, para cubrir cada dólar de su pasivo circulante.
	2. Prueba del Ácido	$(41.800-24.500) / 20.500 = 0,9$	Determina la capacidad para cubrir la deuda corriente con el activo circulante más líquido.	0.9 - 1.0	Por cada dólar que se adeuda del pasivo circulante, se cuenta con \$0,90 para su cancelación, sin acudir a la realización de los inventarios.
2. SOLVENCIA	1. Endeudamiento del Activo	$68.244,16/191.800 = 0,36$	Establece el grado relativo en que una empresa utiliza dinero prestado.	0,50	Por cada dólar del activo, la empresa debe \$0,36 siendo el 36% la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.
	2. Endeudamiento Patrimonial	$45.500/30.000 = 1,52$	Permite conocer el grado en que se recurre al financiamiento de deuda en relación con el financiamiento de capital.	1	El patrimonio de la empresa está comprometido 1,52 veces en el año

3. ACTIVIDAD	1. Rotación de la Cuentas por Cobrar	$329.292/15.000 = 21,95$	Mide el número de veces que las cuentas por cobrar se han convertido (en efectivo) a lo largo del año.	8	La empresa ha recuperado su cartera 22 veces al año.
	2. Rotación del Inventario	$167.019,92/24.300 = 6,9$	Mide el número de veces que el inventario se ha convertido a lo largo del año.	2 a 3	El inventario de la empresa se ha convertido 6,9 veces a lo largo del año sea en cuentas por cobrar o en efectivo.
	3. Rotación del Activo Total	$255.330/191.800 = 1,3$	Determina la eficiencia relativa del activo total para generar ventas.	> 1	La empresa logró vender en el año \$1,30 por cada dólar invertido en activos.
4. RENTABILIDAD	1. Margen de Utilidad Neta	$93.555,84/329.292 = 0,2$	Establece la rentabilidad con respecto a las ventas generadas; renta neta por dólar de ventas.	3%	Por cada dólar vendido la empresa genera una utilidad del 20%.
	2. Rendimiento sobre la Inversión	$62.027,152/191.800 = 0,3$	Determina la eficiencia global en cuanto a la generación de utilidades con activos disponibles.	5%	Por cada dólar invertido en activos se genera un 30% de utilidad.
4. PRODUCTIVIDAD	1. Productividad de Mano de obra	$3292.292/48.295,62 = 6,8$	Determina en que medida los empleados generan beneficios para el empleador.	> 1	Por cada dólar destinado a la mano de obra, se genera \$6,8 en ventas.
	2. Productividad de Materia Prima	$329.292/114.224,28 = 2,9$	Permite calcular el rendimiento de la materia prima.	> 1	Por cada dólar destinado a la materia prima, se genera \$2,9 en ventas.
	3. Productividad Total	$329.292/231.236,16 = 1,4$	Establece la relación entre la producción y los recursos utilizados.	> 1	Por cada dólar destinado a los costos y gastos de la

					empresa se genera \$1,4 dólares de ventas.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

CAPÍTULO III

PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA NOWALL MUEBLES

3.1 Análisis de la rentabilidad de los productos

Mediante el análisis de los costos unitarios en el proceso de producción podemos establecer la rentabilidad de los productos. Los resultados positivos generan utilidad en la empresa y por el contrario los resultados indican pérdidas.

Tabla 24 Contribución Marginal de los productos

EMPRESA NOWALL MUEBLES				
ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN MARGINAL DE LOS PRODUCTOS				
DE ENERO A DICIEMBRE DE 2014				
PRODUCTOS	CANTIDAD	VENTAS	COSTO VARIABLE	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	48	21.600,00	8.192,14	13.407,86
CÓMODA	36	16.200,00	6.666,92	9.533,08
VELADOR	120	23.880,00	9.400,81	14.479,19
CAMA	108	60.372,00	20.693,16	39.678,84
SILLA	216	28.080,00	13.177,78	14.902,22
COMEDOR	36	17.280,00	14.224,86	3.055,14
BUFETERO	48	24.480,00	11.101,34	13.378,66
BAÚL	24	6.000,00	2.272,39	3.727,61
TOCADOR	24	8.400,00	3.477,33	4.922,67
MESA CENTRO	60	16.200,00	5.178,36	11.021,64
BAR	36	11.520,00	2.886,05	8.633,95
CONSOLA	36	10.080,00	4.709,93	5.370,07
SALA	48	78.720,00	61.545,55	17.174,45
ESPEJO CÓMODA	36	6.480,00	3.493,30	2.986,70
TOTAL		329.292	167019,92	162272,08

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

La empresa Nowall Muebles en el año 2014 tuvo una contribución marginal total de USD 162.272,08, siendo el producto cama el rubro que más aportó con USD 39.678,84 representando el 24.45%, por el contrario el producto espejo cómoda obtuvo solamente USD 2.986,70 siendo el 1.84% del total del margen de contribución.

Tabla 25 Rentabilidad de la Mezcla de Productos

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DELA MEZCLA PRODUCTOS															
DE ENERO A DICIEMBRE DE 2014															
PRODUCTO	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
	450	450	199	559	130	480	510	250	350	270	320	280	1640	180	
CANTIDAD	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
VENTAS	21.600,00	16.200,00	23.880,00	60.372,00	28.080,00	17.280,00	24.480,00	6.000,00	8.400,00	16.200,00	11.520,00	10.080,00	78.720,00	6.480,00	329.292,00
COSTO VARIABLE	8.192,14	6.666,92	9.400,81	20.693,16	13.177,78	14.224,86	11.101,34	2.272,39	3.477,33	5.178,36	2.886,05	4.709,93	61.545,55	3.493,30	167.019,92
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	13.407,86	9.533,08	14.479,19	39.678,84	14.902,22	3.055,14	13.378,66	3.727,61	4.922,67	11.021,64	8.633,95	5.370,07	17.174,45	2.986,70	162.272,08
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	
COSTOS FIJOS TOTALES	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4.507,46	3.380,60	4.983,25	12.598,35	5.859,70	3.605,97	5.108,46	1.252,07	1.752,90	3.380,60	2.403,98	2.103,48	16.427,19	1.352,24	68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL	8.900,40	6.152,48	9.495,94	27.080,48	9.042,52	-550,83	8.270,20	2.475,54	3.169,77	7.641,05	6.229,97	3.266,59	747,26	1.634,46	93.555,84

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

La utilidad operacional para el año 2014 fue de USD 933.555,84. Los productos que generaron mayor utilidad considerando sus costos fijos fueron: camas, veladores, semaneros y bufeteros con USD 27.080,48, USD 9.042,52, USD 8.900,40 y USD 8.270,20 respectivamente. Sin embargo el producto comedor generó pérdidas de USD 550,83 ya que el costo fijo asignado fue mayor que su contribución marginal.

Tabla 26 Contribución Marginal por producto

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
MEZCLA DE CONTRIBUCIÓN MARGINAL POR PRODUCTO															
DE ENERO A DICIEMBRE DE 2014															
PRODUCTO	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
PRECIO DE VENTA	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1640,00	180,00	
% VENTAS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
COSTO VARIABLE	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1282,20	97,04	
% COSTO. VARIABLE	38%	41%	39%	34%	47%	82%	45%	38%	41%	32%	25%	47%	78%	54%	
MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	279,33	264,81	120,66	367,40	68,99	84,86	278,72	155,32	205,11	183,69	239,83	149,17	357,80	82,96	
% CONTRIBUCIÓN MARGINAL	62%	59%	61%	66%	53%	18%	55%	62%	59%	68%	75%	53%	22%	46%	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCION PONDERADO	18,32	13,03	8,75	67,36	5,88	4,45	20,72	2,83	5,23	9,04	8,39	4,57	85,54	1,63	255,74

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Para el análisis de rentabilidad fue necesario determinar la contribución marginal por la mezcla de productos, ya que permite identificar de mejor manera el margen de contribución ponderado que para el 2014 fue de USD 255,74.

Punto de Equilibrio en Unidades

$$PEU = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de contribuci3n ponderado}}$$

$$PEU = \frac{68.716,24}{255,74}$$

$$PEU = 269 \text{ unidades}$$

Tabla 27 Punto de equilibrio

EMPRESA NOWALL MUEBLES PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2014			
PRODUCTOS	TOTAL UNIDADES	% PARTICIP.	UNIDADES A VENDER
Semanero	269	7%	18
C3moda	269	5%	13
Velador	269	7%	19
Cama	269	18%	49
Silla	269	9%	23
Comedor	269	5%	14
bufetero	269	7%	20
Ba3ul	269	2%	5
Tocador	269	3%	7
Mesa centro	269	5%	13
Bar	269	3%	9
Consola	269	3%	8
Sala	269	24%	64
Espejo C3moda	269	2%	5
TOTAL			269

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villac3s

El punto de equilibrio muestra el nivel de actividad en que la empresa obtiene beneficio cero, es decir, ni gana, ni pierde. En este caso si la empresa vende 269 unidades en forma global, no obtiene ni beneficios ni p3rdidas. Al situarse por encima de las 269, obtendr3 utilidad, y estando debajo de las 269, obtendr3 p3rdida.

Tabla 28 Comprobación del Punto de Equilibrio

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
COMPROBACIÓN PUNTO DE EQUILIBRIO															
AÑO 2014															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
UNIDADES	18	13	19	49	23	14	20	5	7	13	9	8	64	5	269
P. VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1.640,00	180,00	
VENTAS	7.931,34	5.948,51	3.877,64	27.537,70	2.978,66	6.768,08	10.187,37	1.223,97	2.398,99	3.569,10	3.008,03	2.303,03	105.343,86	951,76	184.028,04
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
COSTOS VARIABLES	3.008,09	2.448,04	1.526,51	9.438,85	1.397,87	5.571,47	4.619,83	463,56	993,10	1.140,87	753,59	1.076,10	82.360,85	513,08	115.311,80
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	4.923,25	3.500,47	2.351,14	18.098,85	1.580,79	1.196,61	5.567,54	760,42	1.405,88	2.428,23	2.254,45	1.226,93	22.983,01	438,68	68.716,24
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4.507,46	3.380,60	4.983,25	12.598,35	5.859,70	3.605,97	5.108,46	1.252,07	1.752,90	3.380,60	2.403,98	2.103,48	16.427,19	1.352,24	68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL	415,79	119,87	(2.632,11)	5.500,50	(4.278,91)	(2.409,36)	459,08	(491,66)	(347,02)	(952,36)	(149,53)	(876,56)	6.555,82	(913,56)	-

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Como se indicó anteriormente la empresa al vender 269 unidades ni gana ni pierde, por ende su margen de contribución iguala a sus costos fijos, con un valor de USD 68.716,24 obteniendo una utilidad operacional de cero.

3.2 Análisis de las relaciones del costo – volumen - utilidad

Dentro de la contabilidad administrativa y al hablar sobre procesos de producción es necesario comprender el comportamiento del costo, ya que éste tiende a verse afectado por algunos factores como por ejemplo el precio unitario, volumen de producción, la competencia, entre otros. Para ello es indispensable conocer y aplicar el análisis de costo-volumen-utilidad, el mismo que servirá a la gerencia en actividad de planeación y para la toma de decisiones.

"El modelo costo-volumen-utilidad es un apoyo fundamental en la actividad de planeación, es decir, en el diseño de las acciones que permitirán lograr el desarrollo integral de la empresa al igual que los presupuestos". (Ramírez, 2008)

Tabla 29 Utilidades con modelo CVU

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68716,24
P. VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1.640,00	180,00	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	279,33	264,81	120,66	367,40	68,99	84,86	278,72	155,32	205,11	183,69	239,83	149,17	357,80	82,96	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	18,32	13,03	8,75	67,36	5,88	4,45	20,72	2,83	5,23	9,04	8,39	4,57	85,54	1,63	255,74
UTILIDAD DESEADA															75000
UNIDADES POR VENDER	42	32	47	118	55	34	48	12	16	32	23	20	154	13	645
COMPROBACIÓN															
VENTAS	19.029,57	14.272,18	9.303,58	66.070,89	7.146,66	16.238,57	24.442,43	2.936,66	5.755,86	8.563,31	7.217,14	5.525,62	252.750,33	2.283,55	441.536,36
COSTOS VARIABLES	7.217,27	5.873,55	3.662,53	22.646,52	3.353,89	13.367,56	11.084,30	1.112,21	2.382,74	2.737,28	1.808,08	2.581,87	197.607,45	1.231,04	276.666,27
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	11.812,30	8.398,63	5.641,05	43.424,37	3.792,78	2.871,01	13.358,13	1.824,46	3.373,12	5.826,03	5.409,07	2.943,75	55.142,88	1.052,51	164.870,09
COSTOS FIJOS															68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL															96.153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75.000,00

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Para el año 2015 la gerencia de Nowall Muebles planea obtener una utilidad después de impuestos de USD 75.000. Por lo tanto mediante la aplicación del modelo costo volumen utilidad se determinó que para conseguir dicha utilidad se necesitan vender 645 unidades de manera global. Para esto deberán enfocar sus recursos económicos y humanos en la producción y venta principalmente de las salas y camas por ser los artículos que más contribuyen para la obtención de esta utilidad.

Por la naturaleza del negocio el empresario está sujeto a enfrentar diferentes eventos que le colocan en situaciones de riesgo ocasionados por el alza en sus materias primas, por políticas gubernamentales e internas, disminución en su precio de venta por la competencia, por el costo de la maquinaria, etc. Por lo tanto con el afán de que la administración esté preparada para enfrentar cualquiera de estos casos se decidió definir varios supuestos que se indican en las tablas siguientes:

Tabla 30 Supuesto de Aumento de Ventas

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU AUMENTO DEL 20% EN EL PRECIO DE VENTA															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68.716,24
P. VENTA UNITARIO	540	540	238,8	670,8	156	576	612	300	420	324	384	336	1968	216	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	369,33	354,81	160,46	479,20	94,99	180,86	380,72	205,32	275,11	237,69	303,83	205,17	685,80	118,96	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	24,23	17,46	11,64	87,86	8,10	9,49	28,30	3,74	7,02	11,69	10,63	6,28	163,95	2,34	392,72
UTILIDAD DESEADA															75000,00
UNIDADES POR VENDER	28	21	30	77	36	22	31	8	11	21	15	13	100	8	420
COMPROBACIÓN															
VENTAS	14870,56	11152,92	7270,23	51630,75	5584,72	12689,54	19100,41	2294,84	4497,89	6691,75	5639,80	4317,97	197510,40	1784,47	345036,24
COSTOS VARIABLES	4699,91	3824,88	2385,05	14747,50	2184,06	8705,01	7218,14	724,27	1551,65	1782,53	1177,43	1681,33	128682,74	801,66	180166,16
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	10170,65	7328,04	4885,18	36883,24	3400,66	3984,54	11882,27	1570,57	2946,24	4909,23	4462,37	2636,64	68827,66	982,81	164870,09
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68716,24
UTILIDAD OPERACIONAL															96153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75000,00

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

En caso de que el precio de venta aumente en un 20% la empresa deberá vender 420 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir menos 225 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas y el costo variable disminuyeron por igual en USD 96.500,11.

Tabla 31 Supuesto de disminución de ventas

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU DISMINUCION DEL 20% EN EL PRECIO DE VENTA															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68.716,24
P. VENTA UNITARIO	360	360	159,2	447,2	104	384	408	200	280	216	256	224	1312	144	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	189,33	174,81	80,86	255,60	42,99	-11,14	176,72	105,32	135,11	129,69	175,83	93,17	29,80	46,96	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	12,42	8,60	5,86	46,86	3,67	-0,58	13,14	1,92	3,45	6,38	6,15	2,85	7,12	0,92	118,76
UTILIDAD DESEADA															75000,00
UNIDADES POR VENDER	91	68	101	255	118	73	103	25	35	68	49	42	332	27	1388
COMPROBACIÓN															
VENTAS	32782,57	24586,93	16027,44	113821,45	12311,68	27974,46	42107,39	5059,04	9915,72	14752,16	12433,09	9519,09	435417,30	3933,91	760642,23
COSTOS VARIABLES	15541,64	12648,08	7886,88	48766,94	7222,25	28785,65	23868,90	2395,02	5130,98	5894,44	3893,50	5559,80	425527,16	2650,91	595772,14
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	17240,93	11938,85	8140,56	65054,51	5089,43	-811,19	18238,49	2664,02	4784,74	8857,72	8539,59	3959,29	9890,14	1283,00	164870,09
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68716,24
UTILIDAD OPERACIONAL															96153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75000,00

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Si el precio de venta disminuye un 20% la empresa deberá vender 1388 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir más 744 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas y el costo variable aumentarían por igual en USD 319.105,87.

Tabla 32 Supuesto de aumento de costo fijo

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU AUMENTO DEL 20% EN EL COSTO FIJO															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	5408,95	4056,71	5979,90	15118,02	7031,64	4327,16	6130,15	1502,49	2103,48	4056,71	2884,77	2524,18	19712,63	1622,69	82.459,49
P. VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1.640,00	180,00	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	279,33	264,81	120,66	367,40	68,99	84,86	278,72	155,32	205,11	183,69	239,83	149,17	357,80	82,96	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	18,32	13,03	8,75	67,36	5,88	4,45	20,72	2,83	5,23	9,04	8,39	4,57	85,54	1,63	255,74
UTILIDAD DESEADA															75000,00
UNIDADES POR VENDER	46	34	51	128	60	37	52	13	18	34	24	21	167	14	698
COMPROBACIÓN															
VENTAS	20615,84	15461,88	10079,11	71578,43	7742,39	17592,18	26479,90	3181,46	6235,66	9277,13	7818,75	5986,23	273819,10	2473,90	478341,96
COSTOS VARIABLES	7818,89	6363,16	3967,83	24534,29	3633,46	14481,85	12008,27	1204,92	2581,36	2965,45	1958,79	2797,09	214079,62	1333,65	299728,63
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	12796,96	9098,72	6111,28	47044,14	4108,93	3110,33	14471,63	1976,54	3654,30	6311,68	5859,96	3189,14	59739,48	1140,25	178613,33
COSTOS FIJOS	5408,95	4056,71	5979,90	15118,02	7031,64	4327,16	6130,15	1502,49	2103,48	4056,71	2884,77	2524,18	19712,63	1622,69	82459,49
UTILIDAD OPERACIONAL															96153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75000,00

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Si los costos fijos aumentan en un 20% la empresa deberá vender 698 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir mas 54 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas, el costo variable y su margen de contribución aumentarían en USD 36.805,61, 23.062,36 y 13.743,25 respectivamente.

Tabla 33 Supuesto de disminución de costo fijo

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU DISMINUCION DEL 20% EN EL COSTO FIJO															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	3425,67	2569,25	3787,27	9574,75	4453,37	2740,54	3882,43	951,58	1332,21	2569,25	1827,02	1598,65	12484,66	1027,70	52.224,34
P. VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1.640,00	180,00	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	279,33	264,81	120,66	367,40	68,99	84,86	278,72	155,32	205,11	183,69	239,83	149,17	357,80	82,96	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	18,32	13,03	8,75	67,36	5,88	4,45	20,72	2,83	5,23	9,04	8,39	4,57	85,54	1,63	255,74
UTILIDAD DESEADA															75000,00
UNIDADES POR VENDER	38	29	42	106	49	30	43	11	15	29	20	18	139	11	580
COMPROBACIÓN															
VENTAS	17126,05	12844,54	8372,95	59461,84	6431,78	14614,23	21997,46	2642,91	5180,10	7706,72	6495,21	4972,90	227467,80	2055,13	397369,63
COSTOS VARIABLES	6495,33	5286,02	3296,17	20381,20	3018,40	12030,41	9975,54	1000,95	2144,39	2463,47	1627,21	2323,61	177840,84	1107,90	248991,44
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	10630,72	7558,52	5076,78	39080,64	3413,39	2583,83	12021,92	1641,96	3035,71	5243,26	4868,00	2649,29	49626,95	947,23	148378,19
COSTOS FIJOS	3425,67	2569,25	3787,27	9574,75	4453,37	2740,54	3882,43	951,58	1332,21	2569,25	1827,02	1598,65	12484,66	1027,70	52224,34
UTILIDAD OPERACIONAL															96153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75000,00

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Si los costos fijos disminuyen en un 20% la empresa deberá vender 580 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir menos 64 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas, el costo variable y su margen de contribución disminuirán en USD 44.166,73 USD 27.674,83 y USD 16.491,90 respectivamente.

Tabla 34 Supuesto de aumento de costo variable

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU AUMENTO DEL 20% EN EL COSTO VARIABLE															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68.716,24
P. VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1.640,00	180,00	
COSTO VARIABLE UNITARIO	204,80	222,23	94,01	229,92	73,21	474,16	277,53	113,62	173,87	103,57	96,20	157,00	1.538,64	116,44	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	245,20	227,77	104,99	329,08	56,79	5,84	232,47	136,38	176,13	166,43	223,80	123,00	101,36	63,56	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	16,08	11,21	7,61	60,33	4,84	0,31	17,28	2,48	4,49	8,19	7,83	3,77	24,23	1,25	169,91
UTILIDAD DESEADA															75000,00
UNIDADES POR VENDER	64	48	70	178	83	51	72	18	25	48	34	30	232	19	970
COMPROBACIÓN															
VENTAS	28642,49	21481,87	14003,35	99447,04	10756,85	24441,59	36789,68	4420,14	8663,47	12889,12	10862,93	8316,93	380428,82	3437,10	664581,36
COSTOS VARIABLES	13035,74	10608,73	6615,22	40903,87	6057,75	24144,32	20020,33	2008,85	4303,67	4944,04	3265,72	4663,35	356916,19	2223,48	499711,28
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	15606,74	10873,13	7388,13	58543,16	4699,10	297,27	16769,35	2411,28	4359,80	7945,08	7597,21	3653,58	23512,63	1213,61	164870,09
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68716,24
UTILIDAD OPERACIONAL															96153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75000,00

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Si los costos variables aumentas en un 20% la empresa deberá vender 970 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir más 326 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas y el costo variable aumentarían por igual en USD 223.045,01.

Tabla 35 Supuesto de disminución de costo variable

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
PLANEACIÓN DE UTILIDADES CON MODELO CVU DISMINUCION DEL 20% EN EL COSTO VARIABLE															
AÑO 2015															
PRODUCTOS	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68.716,24
P. VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1.640,00	180,00	
COSTO VARIABLE UNITARIO	136,54	148,15	62,67	153,28	48,81	316,11	185,02	75,75	115,91	69,04	64,13	104,67	1.025,76	77,63	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	313,46	301,85	136,33	405,72	81,19	163,89	324,98	174,25	234,09	200,96	255,87	175,33	614,24	102,37	
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	20,56	14,85	9,89	74,38	6,92	8,60	24,16	3,18	5,97	9,89	8,95	5,37	146,84	2,01	341,57
UTILIDAD DESEADA															75000,00
UNIDADES POR VENDER	32	24	35	88	41	25	36	9	12	24	17	15	115	9	483
COMPROBACIÓN															
VENTAS	14247,77	10685,83	6965,75	49468,43	5350,83	12158,10	18300,47	2198,73	4309,51	6411,50	5403,60	4137,13	189238,58	1709,73	330585,98
COSTOS VARIABLES	4322,96	3518,10	2193,76	13564,68	2008,89	8006,82	6639,21	666,18	1427,20	1639,56	1082,99	1546,47	118361,72	737,36	165715,89
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	9924,82	7167,73	4771,99	35903,75	3341,94	4151,28	11661,27	1532,55	2882,31	4771,94	4320,61	2590,66	70876,86	972,37	164870,09
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68716,24
UTILIDAD OPERACIONAL															96153,85
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA															21153,85
UTILIDAD NETA															75000,00

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Si los costos variables disminuyen en un 20% la empresa deberá vender 483 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir menos 162 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas y el costo variable disminuyen por igual en USD 110.950,38.

3.3 Fijación de precios

3.3.1 Definición de las políticas de fijación de precios

"Las políticas de asignación de precios deben originar precios establecidos en forma consciente, de tal manera que ayuden a alcanzar los objetivos de la empresa". (Fisher de la Vega L, 2011, pág. 151)

Como políticas de fijación de precios se encuentran:

- * Discriminar el mercado: Establecer un precio elevado, que sólo clientes que realmente se interesen por el producto, lo comprarán.
- * Penetración del mercado: Con un precio mínimo, lo que se busca es penetrar en el mercado de forma rápida, que permita tener un elevado volumen de ventas.
- * Estrategias especiales de fijación de precios: Se usa por lo general para entrar a nuevos mercados, o ubicarse con el mismo precio del competidor con la finalidad de retener clientes
- * Descuentos: Reducciones al precio que se tiene como base.

3.3.2 Contraste entre el antecedente y el resultado actual

Tabla 36 Fijación de precios

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
FIJACIÓN DE PRECIOS															
SITUACIÓN ACTUAL															
PRODUCTO	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
UNIDADES PRODUCIDAS	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
COSTO VARIABLE TOTAL	8.192,14	6.666,92	9.400,81	20.693,16	13.177,78	14.224,86	11.101,34	2.272,39	3.477,33	5.178,36	2.886,05	4.709,93	61.545,55	3.493,30	167.019,92
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68.716,24
COSTO TOTAL	12699,60	10047,52	14384,06	33291,52	19037,48	17830,83	16209,80	3524,46	5230,23	8558,95	5290,03	6813,41	77972,74	4845,54	235.736,16
COSTO UNITARIO = COSTO TOTAL / NÚMERO DE UNIDADES PRODUCIDAS															
COSTO UNITARIO	264,58	279,10	119,87	308,25	88,14	495,30	337,70	146,85	217,93	142,65	146,95	189,26	1624,43	134,60	
DETERMINACIÓN DEL PRECIO															
ROA	5%	3%	5%	14%	5%	0%	4%	1%	2%	4%	3%	2%	0%	1%	
ACTIVOS TOTALES	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	
GANANCIA DESEADA	8.900,40	6.152,48	9.495,94	27.080,48	9.042,52	-550,83	8.270,20	2.475,54	3.169,77	7.641,05	6.229,97	3.266,59	747,26	1.634,46	93.555,84
PORCENTAJE DE SOBRE PRECIO = GANANCIA DESEADA / COSTO TOTAL															
PORCENTAJE DE SOBRE PRECIO	70,08%	61,23%	66,02%	81,34%	47,50%	-3,09%	51,02%	70,24%	60,60%	89,28%	117,77%	47,94%	0,96%	33,73%	
PORCENTAJE DE GANANCIA	185,42	170,90	79,13	250,75	41,86	-15,30	172,30	103,15	132,07	127,35	173,05	90,74	15,57	45,40	
PRECIO DE VENTA = COSTO UNITARIO + % DE GANANCIA															
PRECIO DE VENTA	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1640,00	180,00	
COMPROBACIÓN															
VENTAS															
NÚMERO DE UNIDADES	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
PRECIO DE VENTA UNITARIO	450,00	450,00	199,00	559,00	130,00	480,00	510,00	250,00	350,00	270,00	320,00	280,00	1640,00	180,00	
VENTAS NETAS	21600	16200	23880	60372	28080	17280	24480	6000	8400	16200	11520	10080	78720	6480	329292,00
COSTO DE VENTAS															
NÚMERO DE UNIDADES	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
COSTO VARIABLE TOTAL	8192,144	6666,921	9400,810	20693,164	13177,777	14224,861	11101,340	2272,390	3477,325	5178,358	2886,049	4709,926	61545,552	3493,301	167019,92
COSTOS FIJOS															
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	
UTILIDAD OPERACIONAL	8900,40	6152,48	9495,94	27080,48	9042,52	-550,83	8270,20	2475,54	3169,77	7641,05	6229,97	3266,59	747,26	1634,46	93555,84

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Para la fijación de precios se utilizó el método del costo total, considerando el rendimiento de operación sobre los activos, ya que permite identificar la rentabilidad obtenida sobre la inversión. En los análisis anteriores se concluyó que el producto menos rentable es el comedor, y una de las causas puede ser justamente el precio actual establecido ya que no se obtiene la ganancia esperada por el empresario, por lo tanto se recomienda hacer un ajuste de precio en dicho producto.

Tabla 37 Fijación de precios

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
FIJACIÓN DE PRECIOS															
PROPUESTA															
PRODUCTO	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
UNIDADES PRODUCIDAS	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
COSTO VARIABLE TOTAL	8.192,14	6.666,92	9.400,81	20.693,16	13.177,78	14.224,86	11.101,34	2.272,39	3.477,33	5.178,36	2.886,05	4.709,93	61.545,55	3.493,30	167.019,92
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	68.716,24
COSTO TOTAL	12699,60	10047,52	14384,06	33291,52	19037,48	17830,83	16209,80	3524,46	5230,23	8558,95	5290,03	6813,41	77972,74	4845,54	235.736,16
COSTO UNITARIO = COSTO TOTAL / NÚMERO DE UNIDADES PRODUCIDAS															
COSTO UNITARIO	264,58	279,10	119,87	308,25	88,14	495,30	337,70	146,85	217,93	142,65	146,95	189,26	1624,43	134,60	
DETERMINACIÓN DEL PRECIO															
ROA	5%	3%	5%	16%	5%	3%	4%	1%	2%	4%	3%	2%	6%	1%	
ACTIVOS TOTALES	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	191800	
GANANCIA DESEADA	8.900,40	5.187,59	9.495,94	30.628,93	9.042,52	5.754,00	8.460,30	1.918,00	3.836,00	7.672,00	5.754,00	3.836,00	11.508,00	1.918,00	113.911,67
PORCENTAJE DE SOBRE PRECIO = GANANCIA DESEADA / COSTO TOTAL															
PORCENTAJE DE SOBRE PRECIO	70,08%	51,63%	66,02%	92,00%	47,50%	32,27%	52,19%	54,42%	73,34%	89,64%	108,77%	56,30%	14,76%	39,58%	
PORCENTAJE DE GANANCIA	185,42	144,10	79,13	283,60	41,86	159,83	176,26	79,92	159,83	127,87	159,83	106,56	239,75	53,28	
PRECIO DE VENTA = COSTO UNITARIO + % DE GANANCIA															
PRECIO DE VENTA	450,00	423,20	199,00	591,86	130,00	655,13	513,96	226,77	377,76	270,52	306,78	295,82	1864,18	187,88	
COMPROBACIÓN															
VENTAS															
NÚMERO DE UNIDADES	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
PRECIO DE VENTA UNITARIO	450,00	423,20	199,00	591,86	130,00	655,13	513,96	226,77	377,76	270,52	306,78	295,82	1864,18	187,88	
VENTAS NETAS	21600	15235,1067	23880	63920,4442	28080	23584,8296	24670,0932	5442,46237	9066,22669	16230,9538	11044,0284	10649,4077	89480,7428	6763,53884	349647,83
COSTO DE VENTAS															
NÚMERO DE UNIDADES	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	
COSTO VARIABLE UNITARIO	170,67	185,19	78,34	191,60	61,01	395,14	231,28	94,68	144,89	86,31	80,17	130,83	1.282,20	97,04	
COSTO VARIABLE TOTAL	8192,144	6666,921	9400,810	20693,164	13177,777	14224,861	11101,340	2272,390	3477,325	5178,358	2886,049	4709,926	61545,552	3493,301	167019,92
COSTOS FIJOS	4507,46	3380,60	4983,25	12598,35	5859,70	3605,97	5108,46	1252,07	1752,90	3380,60	2403,98	2103,48	16427,19	1352,24	
UTILIDAD OPERACIONAL	8900,40	5187,59	9495,94	30628,93	9042,52	5754,00	8460,30	1918,00	3836,00	7672,00	5754,00	3836,00	11508,00	1918,00	113911,67

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

De acuerdo al análisis anterior, se recomendó realizar un ajuste en el precio de los siguientes productos: cama, comedor y sala por lo que aumentaron en USD 32,86 (+ 5.87%), USD 175,13 (+36.49%) USD 224,18 (+ 13,67%) respectivamente. Cabe recalcar que estos precios no superan a los de la competencia.

3.4 Determinación y análisis de la utilidad

3.4.1 Aplicación de métodos algebraicos y gráficos para ilustrar las utilidades operacionales

Tabla 38 Utilidad operacional

EMPRESA NOWALL MUEBLES															
UTILIDAD OPERACIONAL															
DE ENERO A DICIEMBRE DE 2014															
PRODUCTO	SEMANERO	CÓMODA	VELADOR	CAMA	SILLA	COMEDOR	BUFETERO	BAÚL	TOCADOR	MESA CENTRO	BAR	CONSOLA	SALA	ESPEJO CÓMODA	TOTAL
CANTIDAD	48	36	120	108	216	36	48	24	24	60	36	36	48	36	876
P. VENTA	450	450	199	559	130	480	510	250	350	270	320	280	1640	180	
VENTAS	21600	16200	23880	60372	28080	17280	24480	6000	8400	16200	11520	10080	78720	6480	329292,00 100%
COSTO VARIABLE	8.192,14	6.666,92	9.400,81	20.693,16	13.177,78	14.224,86	11.101,34	2.272,39	3.477,33	5.178,36	2.886,05	4.709,93	61.545,55	3.493,30	167019,92 51%
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	13.407,86	9.533,08	14.479,19	39.678,84	14.902,22	3.055,14	13.378,66	3.727,61	4.922,67	11.021,64	8.633,95	5.370,07	17.174,45	2.986,70	162272,08 49%
PARTICIPACIÓN	7%	5%	7%	18%	9%	5%	7%	2%	3%	5%	3%	3%	24%	2%	100%
COSTOS FIJOS TOTALES	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	68.716,24	9015,24
COSTOS FIJOS ASIGNADOS	4.507,46	3.380,60	4.983,25	12.598,35	5.859,70	3.605,97	5.108,46	1.252,07	1.752,90	3.380,60	2.403,98	2.103,48	16.427,19	1.352,24	68716,24
UTILIDAD OPERACIONAL	8.900,40	6.152,48	9.495,94	27.080,48	9.042,52	(550,83)	8.270,20	2.475,54	3.169,77	7.641,05	6.229,97	3.266,59	747,26	1.634,46	93555,84

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Con los datos observados en la tabla 37 se presenta a continuación el gráfico de las utilidades operacionales

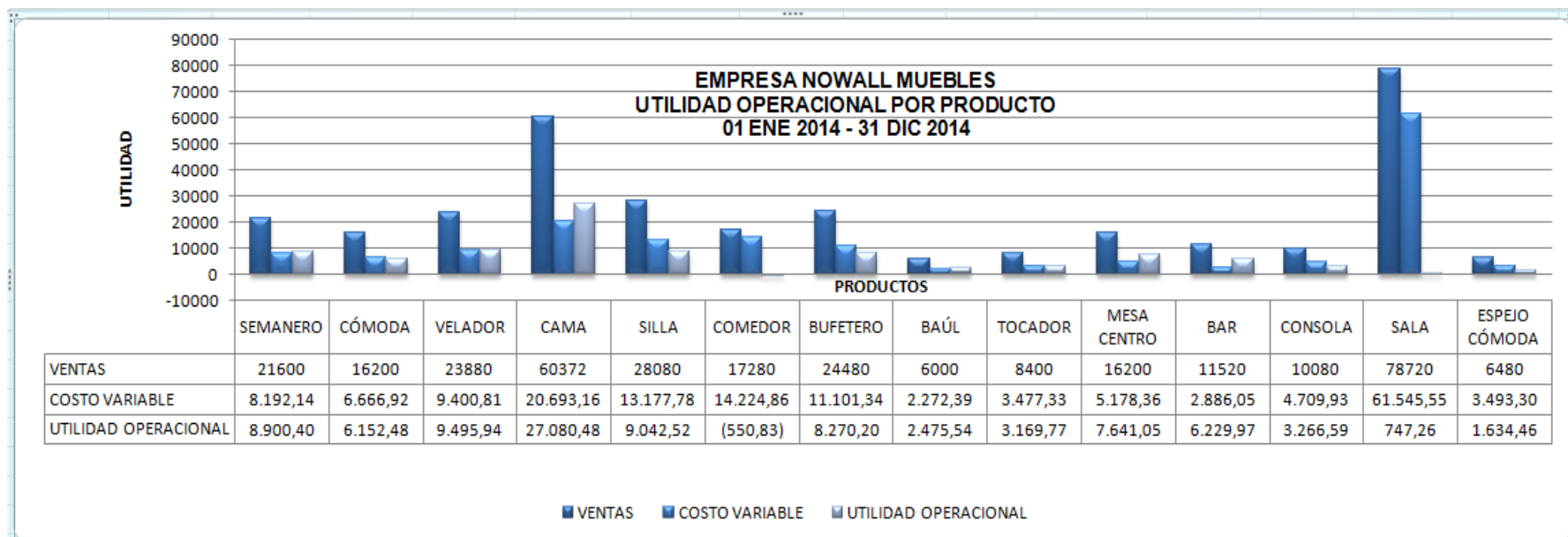


Figura No. 28 Utilidad operacional por producto

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

El gráfico de utilidad operacional por producto permite identificar de mejor manera aquellos artículos que dan una mayor y menor utilidad. En este caso el producto sala representa un valor alto en dinero no así en cantidades en consecuencia su utilidad operacional refleja apenas el 0.95% de sus ventas.

Para el gráfico del punto de equilibrio se calculan los costos variables y las ventas para diferentes cantidades de productos, teniendo en cuenta el mismo porcentaje de participación, dichos resultados se observan en la tabla N° 39.

Tabla 39 Punto de Equilibrio en diferentes unidades

UNIDADES	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Total	Ventas
0	0	68716,24	68716,24	0,00
70	30040,72	68716,24	98756,96	47942,48
140	60081,43	68716,24	128797,67	95884,97
210	90122,15	68716,24	158838,39	143827,45
269	115311,80	68716,24	184028,04	184028,04
280	120162,87	68716,24	188879,11	191769,94
350	150203,58	68716,24	218919,82	239712,42
420	180244,30	68716,24	248960,54	287654,91
490	210285,02	68716,24	279001,26	335597,39
560	240325,73	68716,24	309041,97	383539,88
630	270366,45	68716,24	339082,69	431482,36
700	300407,17	68716,24	369123,41	479424,85
770	330447,88	68716,24	399164,12	527367,33

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

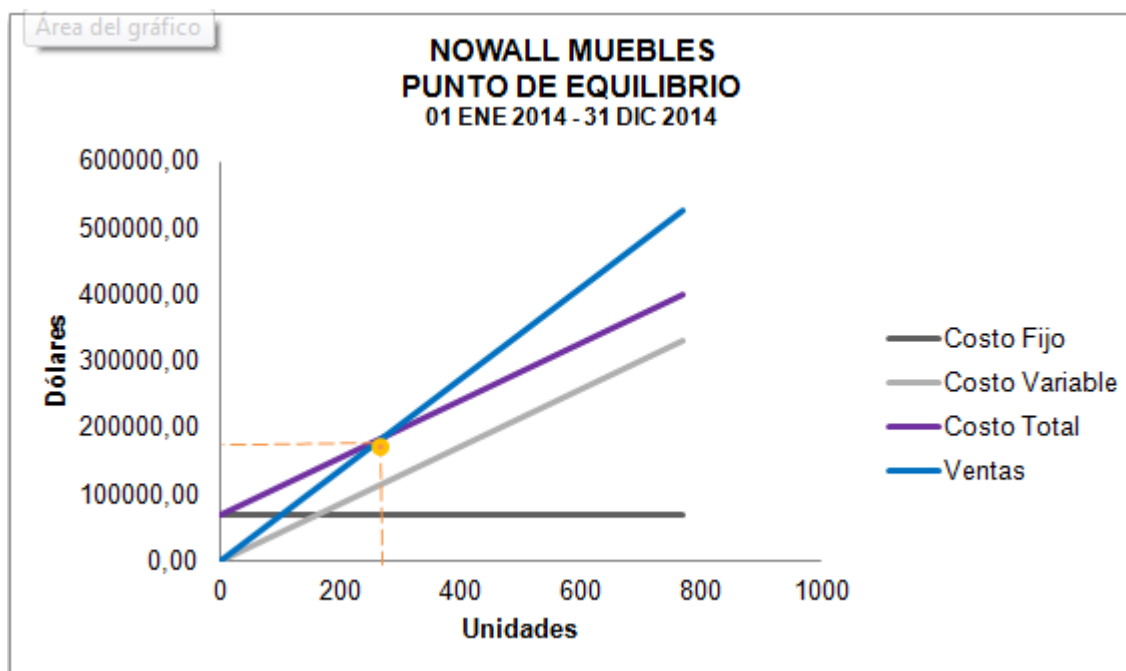


Figura No. 29 Punto de Equilibrio

Fuente: Nowall Muebles
Elaborado por: Jhojhanna Villacís

El gráfico de punto de equilibrio muestra el nivel de actividad en que la empresa obtiene beneficio cero, es decir, el punto de intersección entre la perpendicular del costo total y los ingresos totales. En este caso el punto de intersección se da en las 269 unidades en forma global.

3.4.2 Aplicar y describir el análisis de sensibilidad

Tabla 40 Análisis de sensibilidad

EMPRESA NOWALL MUEBLES												
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD												
SITUACIÓN ACTUAL												
PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	VENTAS	PARTICIPACIÓN	COSTOS FIJOS ASIGNADOS	COSTO VARIABLE	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PUNTO EQUILIBRIO UNIDADES	PUNTO EQUILIBRIO EN \$	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	450,00	48,00	21600,00	7%	4507,46	170,67	8192,14	279,33	18,32	18	9146,80	13407,86
CÓMODA	450,00	36,00	16200,00	5%	3380,60	185,19	6666,92	264,81	13,03	13	6860,10	9533,08
VELADOR	199,00	120,00	23880,00	7%	4983,25	78,34	9400,81	120,66	8,75	19	10112,30	14479,19
CAMA	559,00	108,00	60372,00	18%	12598,35	191,60	20693,16	367,40	67,36	49	25565,31	39678,84
SILLA	130,00	216,00	28080,00	9%	5859,70	61,01	13177,78	68,99	5,88	23	11890,84	14902,22
COMEDOR	480,00	36,00	17280,00	5%	3605,97	395,14	14224,86	84,86	4,45	14	7317,44	3055,14
BUFETERO	510,00	48,00	24480,00	7%	5108,46	231,28	11101,34	278,72	20,72	20	10366,38	13378,66
BAÚL	250,00	24,00	6000,00	2%	1252,07	94,68	2272,39	155,32	2,83	5	2540,78	3727,61
TOCADOR	350,00	24,00	8400,00	3%	1752,90	144,89	3477,33	205,11	5,23	7	3557,09	4922,67
MESA CENTRO	270,00	60,00	16200,00	5%	3380,60	86,31	5178,36	183,69	9,04	13	6860,10	11021,64
BAR	320,00	36,00	11520,00	3%	2403,98	80,17	2886,05	239,83	8,39	9	4878,30	8633,95
CONSOLA	280,00	36,00	10080,00	3%	2103,48	130,83	4709,93	149,17	4,57	8	4268,51	5370,07
SALA	1640,00	48,00	78720,00	24%	16427,19	1282,20	61545,55	357,80	85,54	64	33335,02	17174,45
ESPEJO CÓMODA	180,00	36,00	6480,00	2%	1352,24	97,04	3493,30	82,96	1,63	5	2744,04	2986,70
TOTAL			329292		68716,24		167019,92		255,74	269	139443,02	162272,08
COSTOS FIJOS												68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL												93555,84

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

La utilidad operacional para el año 2014 fue de USD 93.555,84 representando el 47% del margen de rentabilidad con respecto a las ventas. Con el propósito de colocar a la empresa en un sitio adecuado en caso de cambios en los costos, precios, y volúmenes que afectan

directamente a las utilidades se realizará un análisis de sensibilidad en base a los siguientes supuestos para que el gerente opte por los mejores planes de acción.

Tabla 41 Cambio en los costos variables como costos unitarios +20%

EMPRESA NOWALL MUEBLES												
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD												
CAMBIO EN LOS COSTOS VARIABLES CON AUMENTO DEL 20% EN COSTOS UNITARIOS												
PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	VENTAS	PARTICIPACIÓN	COSTOS FIJOS ASIGNADOS	COSTO VARIABLE	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PUNTO EQUILIBRIO UNIDADES	PUNTO EQUILIBRIO EN \$	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	450,00	48,00	21600,00	7%	4507,46	204,80	9830,57	245,20	16,08	27	11517,75	11769,43
CÓMODA	450,00	36,00	16200,00	5%	3380,60	222,23	8000,31	227,77	11,21	20	8638,31	8199,69
VELADOR	199,00	120,00	23880,00	7%	4983,25	94,01	11280,97	104,99	7,61	29	12733,51	12599,03
CAMA	559,00	108,00	60372,00	18%	12598,35	229,92	24831,80	329,08	60,33	74	32192,12	35540,20
SILLA	130,00	216,00	28080,00	9%	5859,70	73,21	15813,33	56,79	4,84	34	14973,08	12266,67
COMEDOR	480,00	36,00	17280,00	5%	3605,97	474,16	17069,83	5,84	0,31	21	9214,20	210,17
BUFETERO	510,00	48,00	24480,00	7%	5108,46	277,53	13321,61	232,47	17,28	30	13053,45	11158,39
BAÚL	250,00	24,00	6000,00	2%	1252,07	113,62	2726,87	136,38	2,48	7	3199,38	3273,13
TOCADOR	350,00	24,00	8400,00	3%	1752,90	173,87	4172,79	176,13	4,49	10	4479,13	4227,21
MESA CENTRO	270,00	60,00	16200,00	5%	3380,60	103,57	6214,03	166,43	8,19	20	8638,31	9985,97
BAR	320,00	36,00	11520,00	3%	2403,98	96,20	3463,26	223,80	7,83	14	6142,80	8056,74
CONSOLA	280,00	36,00	10080,00	3%	2103,48	157,00	5651,91	123,00	3,77	12	5374,95	4428,09
SALA	1640,00	48,00	78720,00	24%	16427,19	1538,64	73854,66	101,36	24,23	97	41975,81	4865,34
ESPEJO CÓMODA	180,00	36,00	6480,00	2%	1352,24	116,44	4191,96	63,56	1,25	8	3455,33	2288,04
TOTAL			329292		68716,24		200423,90		169,91	404	175588,13	128868,10
COSTOS FIJOS												68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL												60151,86

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Con un incremento del 20% en los costos variables el margen de contribución disminuye de USD 162.272,08 a 128.868,10 y las utilidades disminuyeron de USD 93.555,84 a USD60.151,86 . Si el costo variable es alto en relación al precio de venta, éste se vuelve muy sensible y esta variación de los costos variables puede poner en situaciones de riesgo a la empresa.

Tabla 42 Cambio en los costos variables como costos unitarios -20%

EMPRESA NOWALL MUEBLES												
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD												
CAMBIO EN LOS COSTOS VARIABLES CON DISMINUCIÓN DEL 20% EN COSTOS UNITARIOS												
PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	VENTAS	PARTICIPACIÓN	COSTOS FIJOS ASIGNADOS	COSTO VARIABLE	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PUNTO EQUILIBRIO UNIDADES	PUNTO EQUILIBRIO EN \$	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	450,00	48,00	21600,00	7%	4507,46	136,54	6553,72	313,46	20,56	13	7585,35	15046,28
CÓMODA	450,00	36,00	16200,00	5%	3380,60	148,15	5333,54	301,85	14,85	10	5689,01	10866,46
VELADOR	199,00	120,00	23880,00	7%	4983,25	62,67	7520,65	136,33	9,89	15	8386,02	16359,35
CAMA	559,00	108,00	60372,00	18%	12598,35	153,28	16554,53	405,72	74,38	37	21201,04	43817,47
SILLA	130,00	216,00	28080,00	9%	5859,70	48,81	10542,22	81,19	6,92	17	9860,95	17537,78
COMEDOR	480,00	36,00	17280,00	5%	3605,97	316,11	11379,89	163,89	8,60	11	6068,28	5900,11
BUFETERO	510,00	48,00	24480,00	7%	5108,46	185,02	8881,07	324,98	24,16	15	8596,73	15598,93
BAÚL	250,00	24,00	6000,00	2%	1252,07	75,75	1817,91	174,25	3,18	4	2107,04	4182,09
TOCADOR	350,00	24,00	8400,00	3%	1752,90	115,91	2781,86	234,09	5,97	5	2949,86	5618,14
MESA CENTRO	270,00	60,00	16200,00	5%	3380,60	69,04	4142,69	200,96	9,89	10	5689,01	12057,31
BAR	320,00	36,00	11520,00	3%	2403,98	64,13	2308,84	255,87	8,95	7	4045,52	9211,16
CONSOLA	280,00	36,00	10080,00	3%	2103,48	104,67	3767,94	175,33	5,37	6	3539,83	6312,06
SALA	1640,00	48,00	78720,00	24%	16427,19	1025,76	49236,44	614,24	146,84	48	27644,37	29483,56
ESPEJO CÓMODA	180,00	36,00	6480,00	2%	1352,24	77,63	2794,64	102,37	2,01	4	2275,60	3685,36
TOTAL			329292		68716,24		133615,94		341,57	201	115638,61	195676,06
COSTOS FIJOS												68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL												126959,82

Fuente: Nowall Muebles
 Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Una disminución de los costos variables en un 20% provoca un cambio en las utilidades de USD 93.555,84 a 126.959,82

Tabla 43 Cambio en la variable precio +20%

EMPRESA NOWALL MUEBLES												
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD												
CAMBIO EN LA VARIABLE PRECIO + 20%												
PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	VENTAS	PARTICIPACIÓN	COSTOS FIJOS ASIGNADOS	COSTO VARIABLE	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PUNTO EQUILIBRIO UNIDADES	PUNTO EQUILIBRIO EN \$	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	540,00	57,60	31104,00	7%	4507,46	204,80	9830,57	335,20	21,99	15	7807,48	21273,43
CÓMODA	540,00	43,20	23328,00	5%	3380,60	222,23	8000,31	317,77	15,63	11	5855,61	15327,69
VELADOR	238,80	144,00	34387,20	7%	4983,25	94,01	11280,97	144,79	10,50	16	8631,61	23106,23
CAMA	670,80	129,60	86935,68	18%	12598,35	229,92	24831,80	440,88	80,83	41	21821,92	62103,88
SILLA	156,00	259,20	40435,20	9%	5859,70	73,21	15813,33	82,79	7,06	19	10149,73	24621,87
COMEDOR	576,00	43,20	24883,20	5%	3605,97	474,16	17069,83	101,84	5,34	12	6245,99	7813,37
BUFETERO	612,00	57,60	35251,20	7%	5108,46	277,53	13321,61	334,47	24,86	17	8848,48	21929,59
BAÚL	300,00	28,80	8640,00	2%	1252,07	113,62	2726,87	186,38	3,40	4	2168,75	5913,13
TOCADOR	420,00	28,80	12096,00	3%	1752,90	173,87	4172,79	246,13	6,28	6	3036,24	7923,21
MESA CENTRO	324,00	72,00	23328,00	5%	3380,60	103,57	6214,03	220,43	10,84	11	5855,61	17113,97
BAR	384,00	43,20	16588,80	3%	2403,98	96,20	3463,26	287,80	10,07	8	4163,99	13125,54
CONSOLA	336,00	43,20	14515,20	3%	2103,48	157,00	5651,91	179,00	5,48	7	3643,49	8863,29
SALA	1968,00	57,60	113356,80	24%	16427,19	1538,64	73854,66	429,36	102,64	54	28453,94	39502,14
ESPEJO CÓMODA	216,00	43,20	9331,20	2%	1352,24	116,44	4191,96	99,56	1,96	4	2342,25	5139,24
TOTAL			474180,48		68716,24		200423,90		306,89	224	119025,08	273756,58
COSTOS FIJOS												68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL												205040,34

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Al incrementar el precio de venta el margen de contribución sube de USD 162.272,08 a USD 205.040,34, de igual manera es evidente que se genera una mayor utilidad, siempre y cuando la demanda no se altere.

Tabla 44 Cambio en la variable precio -20%

EMPRESA NOWALL MUEBLES												
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD												
CAMBIO EN LA VARIABLE PRECIO - 20%												
PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	VENTAS	PARTICIPACIÓN	COSTOS FIJOS ASIGNADOS	COSTO VARIABLE	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PUNTO EQUILIBRIO UNIDADES	PUNTO EQUILIBRIO EN \$	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	360,00	38,40	13824,00	7%	4507,46	136,54	6553,72	223,46	14,66	22	12315,85	7270,28
CÓMODA	360,00	28,80	10368,00	5%	3380,60	148,15	5333,54	211,85	10,42	17	9236,89	5034,46
VELADOR	159,20	96,00	15283,20	7%	4983,25	62,67	7520,65	96,53	7,00	24	13615,86	7762,55
CAMA	447,20	86,40	38638,08	18%	12598,35	153,28	16554,53	293,92	53,89	62	34422,81	22083,55
SILLA	104,00	172,80	17971,20	9%	5859,70	48,81	10542,22	55,19	4,71	29	16010,61	7428,98
COMEDOR	384,00	28,80	11059,20	5%	3605,97	316,11	11379,89	67,89	3,56	18	9852,68	-320,69
BUFETERO	408,00	38,40	15667,20	7%	5108,46	185,02	8881,07	222,98	16,58	25	13957,97	6786,13
BAÚL	200,00	19,20	3840,00	2%	1252,07	75,75	1817,91	124,25	2,26	6	3421,07	2022,09
TOCADOR	280,00	19,20	5376,00	3%	1752,90	115,91	2781,86	164,09	4,19	9	4789,50	2594,14
MESA CENTRO	216,00	48,00	10368,00	5%	3380,60	69,04	4142,69	146,96	7,23	17	9236,89	6225,31
BAR	256,00	28,80	7372,80	3%	2403,98	64,13	2308,84	191,87	6,71	12	6568,45	5063,96
CONSOLA	224,00	28,80	6451,20	3%	2103,48	104,67	3767,94	119,33	3,65	10	5747,40	2683,26
SALA	1312,00	38,40	50380,80	24%	16427,19	1025,76	49236,44	286,24	68,43	80	44884,44	1144,36
ESPEJO CÓMODA	144,00	28,80	4147,20	2%	1352,24	77,63	2794,64	66,37	1,31	7	3694,76	1352,56
TOTAL			210746,88		68716,24		133615,94		204,59	336	187755,17	77130,94
COSTOS FIJOS												68.716,24
UTILIDAD OPERACIONAL												8414,70

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Para esta tabla el supuesto es una disminución en el precio de venta, lo que provoca una reducción en las utilidades de USD 8414.70. Una reducción en el precio de venta tiene mucho más impacto sobre la ganancia.

Tabla 45 Cambio en la variable costos fijos + 20%

EMPRESA NOWALL MUEBLES												
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD												
CAMBIO EN LA VARIABLE COSTOS FIJOS +20%												
PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	VENTAS	PARTICIPACIÓN	COSTOS FIJOS ASIGNADOS	COSTO VARIABLE	COSTO VARIABLE TOTAL	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PUNTO EQUILIBRIO UNIDADES	PUNTO EQUILIBRIO EN \$	CONTRIBUCIÓN MARGINAL
SEMANERO	450,00	48,00	21600,00	7%	5408,95	170,67	8192,14	279,33	18,32	21	10976,16	13407,86
CÓMODA	450,00	36,00	16200,00	5%	4056,71	185,19	6666,92	264,81	13,03	16	8232,12	9533,08
VELADOR	199,00	120,00	23880,00	7%	5979,90	78,34	9400,81	120,66	8,75	23	12134,76	14479,19
CAMA	559,00	108,00	60372,00	18%	15118,02	191,60	20693,16	367,40	67,36	59	30678,38	39678,84
SILLA	130,00	216,00	28080,00	9%	7031,64	61,01	13177,78	68,99	5,88	27	14269,01	14902,22
COMEDOR	480,00	36,00	17280,00	5%	4327,16	395,14	14224,86	84,86	4,45	17	8780,93	3055,14
BUFETERO	510,00	48,00	24480,00	7%	6130,15	231,28	11101,34	278,72	20,72	24	12439,65	13378,66
BAÚL	250,00	24,00	6000,00	2%	1502,49	94,68	2272,39	155,32	2,83	6	3048,93	3727,61
TOCADOR	350,00	24,00	8400,00	3%	2103,48	144,89	3477,33	205,11	5,23	8	4268,51	4922,67
MESA CENTRO	270,00	60,00	16200,00	5%	4056,71	86,31	5178,36	183,69	9,04	16	8232,12	11021,64
BAR	320,00	36,00	11520,00	3%	2884,77	80,17	2886,05	239,83	8,39	11	5853,95	8633,95
CONSOLA	280,00	36,00	10080,00	3%	2524,18	130,83	4709,93	149,17	4,57	10	5122,21	5370,07
SALA	1640,00	48,00	78720,00	24%	19712,63	1282,20	61545,55	357,80	85,54	77	40002,02	17174,45
ESPEJO CÓMODA	180,00	36,00	6480,00	2%	1622,69	97,04	3493,30	82,96	1,63	6	3292,85	2986,70
TOTAL			329292		82459,49		167019,92		255,74	322	167331,62	162272,08
COSTOS FIJOS												82.459,49
UTILIDAD OPERACIONAL												79812,59

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Se observa como un incremento del 20% en los costos fijos produce una variación en la utilidad de USD 93.555,84 a USD 79.812,59 por lo que la empresa tendría que hacer un esfuerzo mayor para cubrir sus costos.

Tabla 46 Comparación de utilidades mediante análisis de sensibilidad

EMPRESA NOWALL MUEBLES ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD COMPARACIÓN DE RESULTADOS						
PROPUESTA	UTILIDAD ACTUAL	% MARGEN DE UTILIDAD ACTUAL	UTILIDAD PROPUESTA	% MARGEN DE UTILIDAD PROPUESTA	DIFERENCIA \$	DIFERENCIA %
AUMENTO EN COSTOS VARIABLES	93555,84	47%	60151,86	36%	-33403,98	-10%
DISMINUCIÓN EN COSTOS VARIABLES	93555,84	47%	126959,82	57%	33403,98	10%
AUMENTO EN PRECIO DE VENTA	93555,84	47%	205040,34	56%	111484,50	9%
DISMINUCIÓN EN PRECIO DE VENTA	93555,84	47%	8414,70	32%	-85141,14	-14%
AUMENTO EN COSTOS FIJOS	93555,84	47%	79812,59	46%	-13743,25	-1%

Fuente: Nowall Muebles

Elaborado por: Jhojhanna Villacís

Con estos resultados se observa mediante el análisis de sensibilidad que la utilidad de la empresa Nowall Muebles sufrirá un mayor impacto en caso de que disminuya el precio de venta en sus productos. Es así que de acuerdo al análisis dicha utilidad disminuyó un 14% es decir la rentabilidad alcanzaría apenas los USD 8.414,71.

CONCLUSIONES

- Para el análisis de la rentabilidad de la empresa Nowall Muebles en el periodo de enero a diciembre del 2014 se consideraron los 14 productos más significativos entre estos: semanero, cómoda, velador, cama, silla, comedor, bufetero, baúl, tocador, mesa centro, bar, consola, sala y espejo cómoda. Obteniendo una contribución marginal total de USD 162.272,08, siendo el producto cama el rubro que más aportó con USD 39.678,84 representando el 24.45%, por el contrario el producto espejo cómoda obtuvo solamente USD 2.986,70 es decir el 1.84% del total del margen de contribución.
- El punto de equilibrio muestra el nivel de actividad en que la empresa obtiene beneficio cero, es decir, ni gana, ni pierde. En este caso si la empresa vende 269 unidades en forma global, no obtiene ni beneficios ni pérdidas, por ende su margen de contribución iguala a sus costos fijos, con un valor de USD 68.716,24. Al situarse por encima de las 269, obtendrá utilidad, y estando debajo de las 269, obtendrá pérdida.
- Para el año 2015 la gerencia de Nowall Muebles planea obtener una utilidad después de impuestos de USD 75.000. Mediante la aplicación del modelo costo volumen utilidad se determinó que para conseguir dicha utilidad se necesitarán vender 645 unidades de manera global. Sin embargo por la naturaleza del negocio el empresario está sujeto a enfrentar diferentes eventos que le colocan en situaciones de riesgo y aumentan la probabilidad de no conseguir la rentabilidad planeada. De tal manera que si el precio de venta disminuye un 20% la empresa deberá vender 1388 unidades para seguir obteniendo la utilidad de USD 75.000. Es decir más 744 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas y el costo variable aumentarían por igual en USD 319.105,87. Por otro lado si los costos fijos aumentan en un 20% la empresa deberá vender 698 unidades para seguir obteniendo la utilidad planeada. Es decir más 54 unidades en comparación a la situación actual. De igual manera las ventas, el costo variable y su margen de contribución aumentarían en USD 36.805,61, 23.062,36 y 13.743,25 respectivamente.
- Para la fijación de precios se utiliza el método del costo total, considerando el rendimiento de operación sobre los activos, ya que permite identificar la rentabilidad

obtenida sobre la inversión, concluyendo una vez más que el producto menos rentable es el comedor. De igual manera el gráfico de la utilidad operacional por producto permitió identificar que el producto sala representa un valor alto en dinero no así en cantidades, en consecuencia su utilidad operacional refleja apenas el 0.95% de sus ventas, y una de las causas puede ser justamente el precio actual establecido para dichos productos ya que no se obtiene la ganancia esperada por el empresario.

- La utilidad operacional para el año 2014 fue de USD 93.555,84 representando el 47% del margen de rentabilidad con respecto a las ventas. Una vez más con el propósito de colocar a la empresa en un sitio adecuado en caso de cambios en los costos, precios, y volúmenes que afectan directamente a las utilidades se realizó un análisis de sensibilidad en base a varios supuestos para que el gerente opte por los mejores planes de acción. Concluyendo que la utilidad de la empresa sufrirá un mayor impacto en caso de que disminuya el precio de venta en sus productos. Es así que de acuerdo al análisis dicha utilidad podría disminuir un 14% alcanzando apenas los USD 8.414,71.

RECOMENDACIONES


- Para la aplicación de las herramientas administrativas, es recomendable antes de nada tener un buen sistema de costos, para que estos sean estructurados correctamente. Hacer una correcta clasificación y distribución de sus costos fijos y variables, que permitan obtener el costo del producto lo más real posible.
- Considerar el hecho de reestructurar o eliminar los productos que no les generan mayor rentabilidad como el comedor, debido a que estarían consumiendo recursos, que podrían ser utilizados para la elaboración de productos que si les dejan un buen margen de contribución como las salas y camas.
- En caso de que el precio de venta disminuya, para obtener la utilidad deseada se deberá analizar el mercado y la competencia con el fin de establecer nuevas estrategias de marketing que permitan vender las unidades determinadas y llegar a dicha utilidad. Por el contrario si los costos fijos aumentaran la rentabilidad operacional no sufre un cambio significativo e inclusive se necesitarán vender menos unidades para cumplir con la utilidad planteada.
- En lo que se refiere a la fijación de precios se consideró realizar un ajuste en el precio de los siguientes productos: cama, comedor y sala, por lo que aumentaron en USD 32,86 (+ 5.87%), USD 175,13 (+36.49%) USD 224,18 (+ 13,67%) respectivamente. Cabe recalcar que estos precios no superan a los de la competencia.
- De acuerdo al análisis de sensibilidad la empresa sufriría mayor impacto si el precio de venta disminuiría, por lo tanto como se mencionó anteriormente la administración deberá analizar las causas y efectos que le ocasionarían estar en tal situación para tomar las medidas necesarias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilera. (2000). *Universidad ICESI*. Obtenido de http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/230/228
2. Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw-Hill Editores.
3. Bellón, L. (2001). *Calidad total: qué la promueve, qué la inhibe*. México, D.F: Panorama.
4. Carratalá, J. (2001). *Costos y gestión con microsoft excel*. Buenos Aires: Omicron System.
5. Chiavenato, I. (2002). *Introducción general a la teoría de la administración*. Bogotá: McGraw.
6. Coulter R. (2005). *Administración*. México: Pearson Educacion.
7. Fisher de la Vega L, E. C. (2011). *Mercadotecnia*. México: McGraw-Hill.
8. Horngren, Ch. (2002). *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*. México: Pearson Educacion.
9. Horngren, T. (2002). *Contabilidad Administrativa*. México: Pearson Educacion.
10. Laborda L, De Zuani R. (2009). *Funadamentos de gestión empresarial*. Buenos Aires: Valletta Ediciones.
11. Molina,O. (junio de 2003). *Universidad de los Andes*. Obtenido de http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25046/1/articulo_2.pdf
12. Mora L. (2010). *Indicadores de la gestión logísitca*. Bogotá: Ecoe.
13. Polimeni R. (1994). *Contabilidad de Costos, conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Colombia: Mc-Graw-Hill.
14. Ramírez, D. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
15. Rincón Carlos. (junio de 2011). <http://dialnet.unirioja.es/>. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3904680>
16. Thompson A. (2008). *Administración estratégica*. México: McGraw-hill Interamericana.
17. Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Eduacion.
18. Welsh, Glenn, A. y Cols. (2005). *Presupuestos planificación y control*. México: Pearson Educacion.
19. Zapata, P. (2007). *Contabilidad de Costos. Herramientas para loa toma de decisiones*. Mexico: McGrawHill.

ANEXOS

Anexo 1 RUC Nowall Muebles

 **REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES**
PERSONAS NATURALES

SRI
...le hace bien al país!

NUMERO RUC: 0104554944001
APELLIDOS Y NOMBRES: CARDENAS VANEGAS NOEMI CARMITA


ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

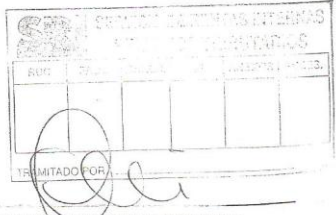
Nº. ESTABLECIMIENTO:	ESTADO	ABIERTO	MATRIZ	FEC. INICIO ACT.
001				27/01/2010

NOMBRE COMERCIAL: NOWALL
FEC. CIERRE:
FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:
FABRICACION DE MUEBLES PARA EL HOGAR

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: AZUAY Cantón: CUENCA Dirección: BARRIO SAN PEDRO Calle: ALFONSO CORDERO Número: 1-54 Intersección. AV. JOSE PERALTA Referencia: DIAGONAL A PYSECA Telefono Domicilio: 072900729


FIRMA DEL CONTRIBUYENTE


SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: LVGE170907 **Lugar de emisión:** CUENCA/AV. REMIGIO **Fecha y hora:** 06/08/2010

Página 2 de 2

Anexo 2 Tarjeta de Presentación Nowall Muebles



Anexo 3 Nota de Pedido Nowall Muebles

nowall muebles
...para disfrutarlos!

Patamarca Km. 7 Via Ochoas León
Teléfono: 07 280723 Celular: 098 851-4848
E-mail: no_nowall@yinet.com
Quenos - Ecuador

NOTA DE PEDIDO N° 002257

CLIENTE: Sr. Héctor Zúñiga
C.I.RUC: 0905835104 FECHA: 12/10/2014
CIUDAD: Guayaquil TELEFONO: 2885196
LOCAL: Policía de Cristal 0996807644
DIRECCION: Urb. esa Central, circulación Sur 1117 y Aureles
SECTOR: edif. esquinera, dept. 201

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. TOTAL
1	Baño Marisol II (ver anexo #135) con camino de mesa vidrio (162x0,50)		550.-

ENTREGADO

nowall muebles
...para disfrutarlos!

FORMA DE PAGO: T/C. Diners + \$ 15 efectivo
FECHA DESPACHO: Sábado 1º noviembre del 2014

SUBTOTAL \$	550.-
DSCTO. \$	-
TOTAL \$	550.- 15.-

OBSERVACIONES: Hacer 1 repizza extra para lado derecho. Ver anexo 7 al cual. Se va cambia de mesa en vidrio

COLOR: wengue con apliques en natural y por becopas

CLIENTE: [Signature]

Anexo 4 Cuadro de depreciaciones

DEPRECIACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS						
NOWALL MUEBLES						
MÁQUINA	COSTO DE ADQUISICIÓN	TIEMPO DE VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ESTIMADA			
			AÑO	MES	DÍA	HORA
Escuadradora	2000,00	10	200,00	16,67	0,56	0,07
Canteadora	3000,00	10	300,00	25,00	0,83	0,10
Cepilladora	4000,00	10	400,00	33,33	1,11	0,14
Sierra Circular	2000,00	10	200,00	16,67	0,56	0,07
Tupi	4000,00	10	400,00	33,33	1,11	0,14
Sierra Cinta	1000,00	10	100,00	8,33	0,28	0,03
Lijador	1000,00	10	100,00	8,33	0,28	0,03
Depreciación Total			1700,00	141,67	4,72	0,59

Anexo 5 Estado de Resultados

NOWALL MUEBLES				
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS				
Del 01 de Enero de 2013 al 31 de Diciembre de 2013				
	RUBROS			
	INGRESOS			
	Ventas	329.292,00		
	TOTAL INGRESOS		329.292,00	
(-)	COSTOS			
	Costo de Ventas			
	Materia prima y materiales	99.929,28		
	Mano de obra directa	48.295,64		
	Gastos de fabricación (CIF)	18.795,00		
	Costo de Ventas (Costo de los productos vendidos)		167.019,92	
	Margen Bruto de Ventas			162.272,08
(-)	GASTOS			
	Gastos de Administración			
	Remuneraciones y Beneficios	22.496,20		
	Gastos de Oficina	1.200,00		
	Servicios Básicos	1.800,00		
	Suministros de limpieza	1.800,00		
	Arriendo	30.000,00		
	Depreciaciones	1.700,04		
	Total Gastos de Administración		58.996,24	
	Gastos de Ventas			
	Publicidad	2.520,00		
	Gastos de Viaje	7.200,00		
	Total Gastos de Ventas		9.720	
	Total Gastos			68.716,24
	UTILIDAD OPERACIONAL			93.555,84

Anexo 6 Proceso de Producción Nowall Muebles



















Anexo 7 Productos Terminados



