



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 Crea Estilo Muebles de la ciudad de Ibarra. Año 2014”

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTORA: Burbano Yaselga, Silvia Irene

DIRECTOR: Proaño Zurita, Jorge Rafael, MSc.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Magister

Jorge Rafael Proaño Zurita

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El 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 Crea Estilo Muebles de la ciudad de Ibarra. Año 2014” realizado por Silvia Irene Burbano Yaselga, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Quito, mayo de 2015

.....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Silvia Irene Burbano Yaselga declaro ser autor (a) 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 Crea Estilo Muebles de la ciudad de Ibarra. Año 2014”, de la Titulación de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría Contador Público Auditor, siendo Jorge Rafael Proaño Zurita director (a) 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 vertidos 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 o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

.....

Autor: Silvia Irene Burbano Yaselga

Cédula: 1003008180

DEDICATORIA

A Dios, por la oportunidad de culminar este proyecto, que sin su bendición esta meta no hubiese sido posible cumplirla.

A Diego y Amelie por su incondicional cariño, paciencia, apoyo y la compañía que me han brindado siempre y en especial durante el tiempo de desarrollo del presente proyecto.

Así también a mi madre por todas sus enseñanzas y por darme las palabras de aliento siempre y en el momento justo.

Silvia Burbano

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por dármele todo lo que necesito: a un gran esposo, una dulce hija, y a la mejor madre, mi familia y amigos, en sí, por darme la vida, salud y sabiduría; para poder elegir el mejor camino.

Mi reconocimiento a la Universidad Técnica Particular de Loja por todos los conocimientos adquiridos y permitirme culminar mi carrera.

A mi esposo y mi hija por su incondicional apoyo y comprensión, y por el impulso que me brindan en todo momento.

También a mi madre y hermanos quienes siempre han compartido mis alegrías y aquellos momentos en los que he necesitado de una mano amiga.

A la empresa Crea Estilo Muebles, en especial al Arq. Elías Cevallos quien con su apertura me permitió acceder a los recursos necesarios para elaborar el presente proyecto.

Y en general a todos mis familiares y amigos quienes en todo momento, con su incentivo me alentaron y motivaron, brindándome siempre muestras de interés por ver alcanzadas mis metas, gracias por su presencia y apoyo.

Silvia Burbano

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA	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 1. 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
 - 1.1.2. Justo a tiempo
 - 1.1.3. Cultura de la calidad total
- 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
 - 1.2.2. El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo
 - 1.2.3. El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones
- 1.3. Herramientas financieras para la toma de decisiones
 - 1.3.1. Sistemas de costeo
 - 1.3.1.1. Sistema de costos por órdenes de producción
 - 1.3.1.2. Sistema de costos por proceso
 - 1.3.2. Modelo costo volumen utilidad
 - 1.3.3. Punto de equilibrio
 - 1.3.4. Indicadores financieros de producción
 - 1.3.5. Problemas comunes en la toma de decisiones

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA

- 2.1. Filosofía institucional
 - 2.1.1. Antecedentes institucionales
 - 2.1.2. Misión, visión y objetivos
- 2.2. Estructura administrativa y funcional
- 2.3. Análisis de competitividad
 - 2.3.1. Matriz de análisis de competencia
 - 2.3.2. Matriz FODA
- 2.4. Análisis de costos de producción y venta
 - 2.4.1. Estructura de costos
 - 2.4.2. Ciclo de producción
 - 2.4.3. Indicadores de producción

CAPÍTULO 3. PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA CREA ESTILO MUEBLES

- 3.1. Análisis de la rentabilidad de los productos
- 3.2. Análisis de las relaciones del costo – volumen – utilidad
 - 3.2.1. Representación gráfica del punto de equilibrio por producto
- 3.3. Fijación de precios
 - 3.3.1. Método para fijación de precios basado en los costos de fabricación más el margen de rentabilidad deseada
- 3.4. Determinación y análisis de la utilidad
 - 3.4.1. Modelos para el análisis de sensibilidad

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

Anexo 1. Ruc de la empresa Crea Estilo Muebles

Anexo 2. Carta de autorización de la empresa Crea Estilo Muebles para la elaboración del proyecto de fin de titulación

Anexo 3. Estado de Situación Financiera

Anexo 4. Estado de Resultados

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1. Indicadores Financieros de Producción
- Tabla 2. Problemas comunes en la toma de decisiones
- Tabla 3. Matriz de análisis de competencia
- Tabla 4. Matriz FODA
- Tabla 5. Estructura del costo de producción. Producto: puertas
- Tabla 6. Estructura del costo de producción. Producto: closets y muebles de cocina
- Tabla 7. Estructura del costo de producción. Producto: pisos
- Tabla 8. Estructura del costo de producción. Producto: camas
- Tabla 9. Cálculo de costos variables. Producto: puertas
- Tabla 10. Cálculo de costos variables. Producto: closets y muebles de cocina
- Tabla 11. Cálculo de costos variables. Producto: pisos
- Tabla 12. Cálculo de costos variables. Producto: camas
- Tabla 13. Depreciación de máquinas, equipos y herramientas
- Tabla 14. Costo de mantenimiento de maquinarias, equipos y herramientas
- Tabla 15. Remuneración por cargo y contribuciones sociales
- Tabla 16. Costos de administración de la producción
- Tabla 17. Costo por ventas
- Tabla 18. Ventas promedio anuales
- Tabla 19. Costos variables anuales
- Tabla 20. Costos fijos mensuales - anuales
- Tabla 21. Hoja de costos por producto
- Tabla 22. Utilidad operacional anual
- Tabla 23. Ciclo de producción
- Tabla 24. Índice de productividad total
- Tabla 25. Índice de productividad de mano de obra
- Tabla 26. Índice de productividad de materia prima
- Tabla 27. Resultado de la mezcla de productos
- Tabla 28. Resultado de la mezcla de contribución marginal por productos
- Tabla 29. Punto de equilibrio
- Tabla 30. Validación punto de equilibrio
- Tabla 31. Validación punto de equilibrio incluida la utilidad esperada
- Tabla 32. Resultado mezcla de productos del PEU
- Tabla 33. Determinación de costos fijos, variables unitarios, y demanda actual
- Tabla 34. Fijación de precios en base a los costos
- Tabla 35. Análisis de la afectación del precio en la rentabilidad

Tabla 36. Análisis de comparación precio actual y precio fijado con el método basado en costos con margen de utilidad 35%

Tabla 37. Determinación y análisis de la utilidad actual

Tabla 38. Determinación y análisis de la utilidad con aumento del precio de venta en 20%

Tabla 39. Determinación y análisis de la utilidad con disminución del precio de venta en 5%

Tabla 40. Determinación y análisis de la utilidad con aumento en los costos variables en 25%

Tabla 41. Determinación y análisis de la utilidad con disminución en los costos variables en 25%

Tabla 42. Determinación y análisis de la utilidad con aumento en los costos fijos en 15%

Tabla 43. Determinación y análisis de la utilidad con disminución en los costos fijos en 15%

Tabla 44. Determinación y análisis de la utilidad con aumento en los costos variables en 10% y disminución en los costos fijos en 10%

Tabla 45. Determinación y análisis de la utilidad con disminución en los costos variables en 10% y aumento en los costos fijos en 10%

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura administrativa funcional

Figura 2. Ciclo de producción

Figura 3. Punto de equilibrio. Producto: Puertas

Figura 4. Punto de equilibrio. Producto: Closets / muebles de cocina

Figura 5. Punto de equilibrio. Producto: Pisos

Figura 6. Punto de equilibrio. Producto: Camas

RESUMEN

El presente documento fue elaborado con el propósito de realizar un análisis de la situación financiera de la empresa Crea Estilo Muebles del año 2014, con la finalidad de analizar y aplicar herramientas administrativas – financieras que ayuden a los directivos de la empresa a tomar de manera adecuada decisiones a corto plazo, mediante la implementación de estrategias que promuevan mejorar la competitividad de la empresa, su rentabilidad y garanticen eficiencia en sus procesos.

El proyecto se desarrolla en tres capítulos para los cuales se necesitó realizar investigación de campo sobre la realidad de la empresa, recopilando información mediante entrevistas realizadas al gerente, contador y personal de carpintería, para analizar y determinar herramientas administrativas – financieras que ayuden a la toma de decisiones a corto plazo como: Disminuir costos variables, aumentar el precio de venta de determinados productos; establecer políticas de precios; implementar un método de fijación de precios basado en costos; incrementar las ventas de productos que generen mayor rentabilidad y definir una mezcla óptima de productos.

PALABRAS CLAVES: situación financiera, herramientas administrativas – financieras, toma de decisiones, estrategias, competitividad, rentabilidad, políticas.

ABSTRACT

This document was prepared for the purpose of performing an analysis of the financial situation of the company Crea Estilo Muebles, 2014, in order to analyze and implement administrative - financial tools that help to the company executives to take adequately short - term decisions, by implementing strategies that promote improved business competitiveness, profitability and ensure process efficiency.

The project is divided into three chapters for which it was required to perform field research on the reality of business, collecting financial information provided by the accountant, as well as through interviews with the manager, accountant, personal carpentry and sales, to analyze and implement administrative - financial tools to help decision making in the short - term as eliminating product line or lowering their costs continue manufacturing it, or turn increasing the selling price; establishing pricing policies; implement a method of pricing based on costs; increase sales of products that generate higher returns and define optimal product mix.

KEYWORDS: financial situation, administrative - financial tools, decision making, strategies, competitiveness, profitability, policy.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad es de gran importancia que las empresas lleven a cabo sus actividades en base al cumplimiento de objetivos mediante una adecuada planificación, control de los procesos y definición de estrategias, con la finalidad de que los directivos de la organización puedan tomar decisiones acertadas que lleven a la consecución de las metas planteadas por la organización.

Para ello es necesario que el empresario se apoye en herramientas administrativas - financieras con la finalidad de mejorar la competitividad de la empresa en el mercado mediante la aplicación de políticas, determinación de las fortalezas y debilidades de la organización, control de las operaciones, y diseño de acciones que permitan el desarrollo integral de la empresa, tanto de su presupuesto, producción y rentabilidad esperada.

La toma de decisiones en una empresa que no lleva control de sus procesos y que únicamente se basa en el comportamiento del mercado para la fijación del precio de sus productos, con mayor seguridad presentará dificultades para encontrar la causa del problema en el incumplimiento de sus objetivos, sin lograr una mejora continua, ni eficiencia en sus procesos y por lo tanto se verá cada vez más alejada de lograr maximizar su rentabilidad.

Por este motivo el presente proyecto tiene como objetivo general el analizar y aplicar herramientas administrativas - financieras básicas, para la toma de decisiones a corto plazo en la empresa Crea Estilo Muebles, mediante la distinción de las corrientes administrativas actuales, la ejecución de un diagnóstico situacional de los aspectos administrativos – financieros de la empresa, y finalmente llegar a implementar herramientas administrativas – financieras para la toma de decisiones.

De acuerdo al análisis realizado, el principal problema que la empresa Crea Estilo Muebles presenta se debe a que los precios de venta de sus productos son establecidos en función del mercado de competidores, sin realizar un análisis detallado de los costos incurridos en cada producto, ocasionando que determinados productos no generen la rentabilidad esperada, y que otros productos presenten una rentabilidad muy elevada. En base a este escenario, es muy complicado para la empresa identificar a los productos que generan pérdida debido a que la rentabilidad de los demás productos cubre este desfase, ya que a pesar de ello la empresa en general mantiene un margen de utilidad.

Una vez desarrollado el análisis de la situación de la empresa y la aplicación de herramientas administrativas – financieras, se pueden determinar las decisiones a corto plazo que la empresa debería aplicar: eliminar una línea de productos o continuar fabricándola disminuyendo sus costos, o a su vez aumentar el precio de venta; establecer políticas de precios; implementar un método de fijación de precios basado en costos; incrementar las ventas de productos que generen mayor rentabilidad y definir la mezcla más óptima de productos.

El desarrollo del proyecto cuenta con tres capítulos estructurados de la siguiente manera:

En el Capítulo 1 denominado Filosofías y herramientas administrativas contemporáneas para la toma de decisiones a corto plazo, se desarrolla el marco teórico respecto a las filosofías administrativas contemporáneas, el papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones y la descripción de herramientas financieras que se deben considerar en el análisis de la situación de la empresa y de los principales problemas que la organización puede presentar en la toma de decisiones.

En el Capítulo 2 se aborda el Análisis situacional de la empresa mediante la presentación de su filosofía institucional y su estructura administrativa y funcional. También se analiza la competitividad de la organización y sus costos de producción y venta.

Finalmente en el Capítulo 3 referente a la Propuesta: Herramientas administrativas para la toma de decisiones en la empresa Crea Estilo Muebles, se desarrolla la aplicación de las herramientas administrativas – financieras analizadas en los capítulos anteriores para la empresa, con la finalidad de lograr identificar sus principales problemas y proponer soluciones acordes a la situación actual de la empresa y sus objetivos.

La metodología empleada para el desarrollo del proyecto se basa fundamentalmente en la búsqueda y análisis de información relacionada con el tema, en fuentes bibliográficas de distintos autores, con la finalidad de analizar la información obtenida de las diferentes fuentes y posteriormente desarrollar aplicaciones para la empresa.

En el análisis de la realidad de la empresa y su entorno se aplica el método descriptivo, así como también el empleo de la investigación de campo con el propósito de establecer contacto con la realidad de la empresa y el estudio de la misma, mediante la aplicación de la observación, recopilación documental y entrevistas, con la finalidad de recolectar y registrar

datos referentes a los costos de producción, y posteriormente del análisis obtener conclusiones que permitan orientar las aplicaciones de herramientas como: punto de equilibrio, análisis marginal, análisis de sensibilidad, relaciones del costo – volumen – utilidad, para la toma de decisiones a corto plazo.

CAPÍTULO I

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

1.1. Filosofías administrativas contemporáneas

El objetivo de las filosofías administrativas es el mejorar la competitividad de las empresas, convirtiéndose en la clave del éxito.

Las técnicas relacionadas a las filosofías administrativas presentan a la teoría del valor, la misma que se encuentra asociada al análisis de la cadena de valor como herramienta para lograr el liderazgo en costos, y facilitar el proceso de toma de decisiones; y el ciclo de vida del costo, el cual está íntimamente ligado con el ciclo de vida de un producto.

A la teoría del valor se la considera una fuerza motivadora que lleva a las personas a elegir objetos o servicios que satisfagan sus necesidades por las ventajas que estos tienen frente a otros productos similares, más aún si se encuentran en su alcance económico, ya que para el cliente el valor de un producto o servicio aumenta conforme se incluyan beneficios y se oferte a un precio adecuado.

La finalidad del análisis del valor es proporcionar los beneficios de un producto o servicio a un costo menor, sin sacrificar del desempeño del mismo. Por tanto, las empresas que apliquen programas basados en administración de valores, mantendrán una ventaja competitiva frente al resto de la industria, debido a que sus productos serán diseñados para satisfacer la necesidad del cliente, con alta calidad y costos bajos.

La cadena de valor permite dividir a la empresa en procesos con sus respectivas actividades bien diferenciadas, con la finalidad de poder identificar el valor que aporta cada actividad al momento de elaborar un producto o servicio, y así mismo la asignación de los costos a cada proceso, permitiendo tomar decisiones a los directivos de la empresa sobre la fabricación de una línea de producto o a los accionistas la decisión de inversión, así como al consumidor la elección de compra.

Existen generadores de valor para el cliente y para el negocio, los cuales se identifican de acuerdo al grado de eficiencia en respuestas a requerimientos que satisfagan al cliente, o actividades que representen maximización de ganancias para las empresas. (Ramírez, 2008, p.117).

De lo mencionado, se puede concluir que para realizar el análisis de la cadena de valor de una empresa, se debe iniciar definiendo la cadena de valor, asignando los costos y los activos necesarios para el proceso. Posteriormente, se debe identificar a los generadores de

costos y de valor para cada proceso, y finalmente explorar las posibilidades de lograr una ventaja competitiva.

La filosofía administrativa también se encuentra directamente relacionada con el ciclo de vida del producto, el mismo que puede ser corto o largo, y de lo cual depende el éxito que tenga el producto y la actuación de la empresa respecto al mismo. Como se había indicado anteriormente, el ciclo de vida de costos está unido al ciclo de vida del producto, por lo tanto es necesario determinar correctamente los costos de cada etapa para facilitar el proceso de la toma de decisiones.

A continuación se detallan más detenidamente las siguientes filosofías administrativas:

- Teoría de las restricciones
- Justo a tiempo
- Cultura de calidad total

1.1.1. Teoría de las restricciones.

Las empresas por lo general para maximizar sus utilidades seleccionan a la conjugación de productos que más rentabilidad produzcan, dejando de lado las restricciones que la empresa normalmente presenta, considerando como relevantes a los costos variables.

Así también, Fox (como se citó en Ramírez, 2008) define a una restricción como “cualquier cosa que dificulta que el sistema logre un mayor desempeño y alcance su meta, tanto hoy como en el futuro” (p.130). Por tanto, la administración de los esfuerzos lleva a maximizar el efectivo generado por las ventas, mediante el incremento de las ventas, la administración correcta de inventarios, y la disminución de los gastos de operación.

Se entiende por inventario al efectivo invertido en materia prima, y que se convertirá en el efectivo generado por las ventas; y a los gastos de operación por el efectivo gastado por la empresa para convertir el inventario en el efectivo generado por las ventas.

La maximización del efectivo generado por las ventas, descrito en los párrafos anteriores lleva a modificar los indicadores financieros de la siguiente manera:

- La utilidad neta y la tasa de rendimiento sobre la inversión se incrementan.
- Mejora el flujo de efectivo.

La esencia de la teoría de las restricciones se basa en el modelo correlativo de cinco etapas para lograr alcanzar el más alto rendimiento en relación a la meta de la empresa:

1. Identificar las restricciones del sistema: determinar restricciones internas y externas.
2. Determinar cómo explotarlas: producción de la conjugación óptima de productos de acuerdo a las restricciones identificadas.
3. Subordinar todas las decisiones a la decisión anterior: todos los departamentos subordinados a la decisión tomada.
4. Superar la restricción del sistema: implantar un programa de mejoramiento continuo para reducir las limitaciones de las restricciones existentes.
5. Volver a empezar en el punto 1 si en los pasos anteriores se ha roto una restricción.

1.1.2. Justo a tiempo.

La filosofía de Justo a Tiempo presenta dos objetivos:

1. Aumentar las utilidades, eliminando los costos que generan inventarios innecesarios.
2. Mejorar la posición competitiva, mediante el incremento y la flexibilidad de la entrega del producto al cliente.

Al aplicar esta filosofía a los procesos de producción y compra se podrá llegar a eliminar aquellas actividades que no aportan valor, consiguiendo el aumento de las utilidades y la competitividad de la empresa.

Así también, la filosofía de Justo a Tiempo origina un mejoramiento en todo el proceso de producción adicional al de los inventarios, ya que elabora estrategias para mantener inventarios solo cuando sea necesario, mediante un análisis detallado de compras, producción y venta.

Se presentan dos modelos al referirse a los enfoques de programación y flujo de trabajo en la producción:

1. Enfoque funcional: generan altos inventarios en empresas que tiene que trasladar los productos de una bodega alrededor de la planta.
2. Enfoque de celda de manufactura: una celda de manufactura cuenta con la maquinaria y personal necesario para producir un producto en específico dentro de una planta de producción, optimizando los recursos y evitando que el producto vaya por toda la planta de producción.

1.1.3. Cultura de la calidad total.

La filosofía de la calidad total, tiene como misión establecer un compromiso en el personal de las empresas para el mejoramiento de los procesos y las áreas que integran la organización.

Según Ramírez (2008), define a la calidad total 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 los clientes” (p.136). De acuerdo esta definición, se puede identificar dos aspectos:

1. La calidad se extiende a todos los niveles de la organización.
2. La definición de la calidad la realiza el cliente, ya que la organización busca su satisfacción.

Deming, Juran y Crosby, expertos en calidad total, argumentan la filosofía de la calidad en los siguientes fundamentos:

- Estándares de calidad fijados por el cliente.- La satisfacción del cliente respecto a la calidad del producto es necesario medirla a través de investigaciones de mercado mediante la categorización de los atributos del cliente, con la finalidad de conocer exactamente lo que el cliente desea.

La calidad de un producto o servicio se puede medir de acuerdo a la calidad del diseño, basado en: funcionamiento, características, seguridad, durabilidad, estética, forma de brindar el servicio, respuesta del personal de la organización y reputación de la empresa. Así también, la calidad se mide en función de la calidad de

conformidad, de acuerdo al cumplimiento de las especificaciones del diseño del producto o servicio.

Después del proceso de investigación de mercado, diseño del producto o servicio y la conformidad de las especificaciones, es necesario comparar las características técnicas del producto con la competencia.

- Lazos proveedor-cliente.- El cliente es el componente más importante de una empresa. Existen clientes internos como el trabajador de un departamento, o de la siguiente celda de producción, así como clientes externos, por ejemplo: proveedores, distribuidores, consumidores, y otros. Clientes que requieren de calidad en el servicio o producto, así como en las relaciones interpersonales, con la finalidad de que la empresa cumpla con los resultados esperados de estándares y objetivos de calidad.
- Orientación hacia la prevención.- Esta filosofía consiste en realizar una planificación adecuada del trabajo con la finalidad de evitar procesos innecesarios que toman tiempo y dinero, es decir, prevenir antes de corregir, para lo cual la empresa deberá realizar un análisis de los costos que incurrirá en el proceso de prevención.
- Calidad desde el inicio.- La calidad del producto inicia desde la elaboración del mismo, en donde el área de control de calidad deberá proponer métodos, herramientas y diseños de técnicas para prevenir los defectos en los productos, así como la identificación temprana de las fallas con la finalidad de corregirlas a tiempo, y evitar que continúen en la siguiente etapa de producción.

El trabajo de mantener una adecuada calidad del producto desde el inicio de su elaboración es un trabajo conjunto de todas las personas que participan del proceso.

- Mejoramiento continuo.- La mejora continua se enfoca en tratar de mejorar de manera constante un producto, proceso, maquinaria, métodos de trabajo, mediante propuestas innovadoras de calidad y de una eficiente administración de los recursos, que lleven a maximizar la producción, los ingresos y el posicionamiento de una marca o producto en el mercado.

Entre otras metodologías para la mejora continua, se pueden mencionar:

- Las siete herramientas básicas y las siete herramientas administrativas de la calidad.
- Benchmark.
- Costeo basado en actividades.
- Cultura de cero defectos.

Deming (1986), menciona los siguientes puntos para lograr el mejoramiento continuo de la calidad del producto y la productividad:

1. Auténtica decisión de mejorar el producto y el servicio dentro de una dinámica competitiva, que dará permanencia al negocio.
2. Adoptar una nueva filosofía: no es posible vivir más con demoras y errores.
3. Eliminar la dependencia de la inspección masiva para optar por la evidencia estadística, que permita construir la calidad del proceso.
4. Terminar con la práctica de negociar con base en el precio de la etiqueta. En su lugar, depender la calidad junto con el precio. Eliminar los proveedores que no califiquen con evidencia estadística de calidad.
5. Desarrollo constante del sistema de producción y servicios.
6. Implantar métodos modernos de entrenamiento en el trabajo.
7. Crear métodos modernos de supervisión. La responsabilidad del supervisor debe dirigirse a acciones inmediatas que provoquen la mejora continua a través de la ayuda de los operarios ante cualquier eventualidad que se presente en el trabajo.
8. Eliminar el miedo de los trabajadores para que puedan trabajar teniendo siempre como meta la calidad.
9. Romper barreras entre departamentos. El personal de investigación, diseño, ventas y producción debe trabajar como grupo.
10. Eliminar las metas numéricas, cartelones y lemas para los empleados.
11. Eliminar estándares de trabajo que conlleven cuotas numéricas.
12. Eliminar barreras entre el trabajador y su derecho a sentir orgullo por su destreza en el trabajo.
13. Instalar un vigoroso sistema de educación y de entrenamiento.
14. Establecer una estructura en la alta administración, que empuje día con día los 13 puntos anteriores.

La reingeniería de procesos definida por Hammer y Champy (1994) como: “El replanteamiento fundamental y el rediseño radical de los procesos de los negocios para lograr mejoras dramáticas en los factores críticos como son costo, calidad, servicio y tiempo de respuesta” (p.69), va de la mano de la mejora continua. Estas filosofías se diferencian la una de la otra, debido a que la mejora continua parte de la hipótesis de que la estructura de la empresa y sus procesos ya se encuentran establecidos pudiendo realizar mejoras en los mismos, en cambio la reingeniería de procesos apunta al cambio de los procesos y de la estructura de la empresa.

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.

La planeación es una actividad que aplican las empresas para prevenir cambios en el entorno, y encontrarse preparadas a los posibles desafíos del mercado.

Así también la planeación permite determinar objetivos a corto o largo plazo para la empresa, con la finalidad de lograr una competencia exitosa en el mercado.

Ozbekhan (1976), define a la planeación como el “Diseño de acción cuya misión es cambiar el objeto de la manera en que este haya sido definido” (p.18), presentándose de esta manera, dos tipos de planeación, una planeación estratégica y una operativa, en esta última es en donde mayor aporte brinda la contabilidad administrativa, ya que ayuda de manera más efectiva en la planeación a corto plazo, aunque es importante recalcar que la contabilidad también proporciona información importante para realizar una planificación estratégica.

La planeación operativa logra llevar a cabo el cumplimiento de objetivos en periodos determinados, especialmente en las operaciones de la empresa, mediante la utilización de herramientas como el presupuesto y el costo-volumen-utilidad.

El presupuesto presenta en términos cuantitativos la situación de la empresa en cuanto a recursos y operaciones financieras en un periodo determinado, permitiendo realizar una planificación en base a los recursos asignados y disponibles para el cumplimiento de objetivos sean estos a corto, mediano o largo plazo.

Así también es importante destacar que el presupuesto permite pronosticar el crecimiento a futuro de la empresa, coordinar sus actividades y motivar al recurso humano al cumplimiento y maximización de la rentabilidad de la empresa.

Tanto la planeación operativa como la planeación estratégica utilizan la herramienta del modelo costo-volumen-utilidad con la finalidad de seleccionar la mejor estrategia de acuerdo a los resultados obtenidos del análisis de las variables de costos, precios y volumen aplicado a través del modelo de simulación para tomar la decisión más acertada que permita cumplir con los objetivos de la empresa a corto, mediano o largo plazo.

Es así, que la planeación se traduce en la primera herramienta que la empresa debe adoptar para convertirse en una estructura competitiva en el mercado. Es decir, mediante la planeación se llega a identificar al mercado objetivo, determinar los rubros a destinarse para gastos e inversión, busca estrategias para identificarse de los competidores, y consigue alianzas para mejorar la competitividad.

Una de las actividades de la planeación es la de establecer la razón de ser de la empresa, el objetivo a conseguir en el futuro y las estrategias que adoptará para la consecución del mismo.

Para realizar una adecuada planeación es necesario considerar varios aspectos propios de la empresa como la meta a conseguir en un periodo de tiempo determinado, su entorno, mercado objetivo, productos, negocios, entre otros. Es así que es imprescindible conocer a donde se desea que llegue la empresa, el estado actual de la empresa, y los caminos que deberá seguir la empresa para llegar a su cumplir con su objetivo.

1.2.2. El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo.

El mejoramiento continuo de los procesos y el alcanzar altos estándares de calidad permite a la empresa ser más eficiente y maximizar sus rendimientos, eliminando los cuellos de botella y permitiendo que los procesos fluyan en función de los objetivos establecidos, utilizando de manera eficiente los recursos y presupuestos.

Para determinar todo lo que se debe eliminar y lo que se debe mejorar es necesario contar con información estadística y un adecuado control administrativo que asegure el mejoramiento continuo.

Newman (1968), define al control administrativo como “El proceso mediante el cual la administración se asegura de que los recursos son obtenidos y usados eficientemente, en función de los objetivos planeados por la organización” (p.53), de tal manera que para que se llegue a efectuar un adecuado control administrativo es necesario que se realicen informes por cada centro de responsabilidad con la finalidad de detectar a tiempo inconsistencias en los procesos y utilización de recursos, y por tanto permita a la administración tomar decisiones acertadas para la optimización de los recursos, mejorando el proceso o realizando una reingeniería del mismo.

El control administrativo en las empresas de acuerdo a la dificultad de la economía se basa en el principio administrativo “Sistema que no se controla, se degenera”, por tanto el control administrativo debe cumplir con los siguientes objetivos:

- Diagnosticar el área del problema para corregirlo, o también identificar un área de acierto para capitalizarla. Es importante recalcar que el control administrativo busca prevenir antes que corregir.
- Comunicar los resultados de las actividades que se ejecutan en la organización, con la finalidad de determinar una guía para la evaluación de la actuación de los recursos o el uso de los mismos.
- Motivar al personal sobre la eficacia del sistema de control a aplicarse, incluso desde el proceso de elaboración del mismo, haciendo que el personal sea participe del diseño y de los objetivos que se desea lograr con el nuevo sistema de control.

Los tres sistemas de control administrativo más utilizados son presentados por Becker y Jacobsen (1970, p.557), los mismos que sirven como guía para determinar el tipo de control que debe ser implantado según el tipo de empresa:

- Control guía y direccional.- Se pueden predecir los resultados y antes de completarse la operación se deben aplicar las acciones correctivas.
- Control selectivo.- Verificación de muestras de una operación específica y validar el cumplimiento de los requisitos previo para continuar con el proceso.

- Control después de la acción.- Concluida la operación se miden los resultados para ser comparados con un estándar establecido previamente.

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

Una de las tareas más complejas que los directivos de una empresa deben asumir es la toma de decisiones, sean estas a corto (operación normal de la empresa) o largo plazo (inversión de capital), mediante el análisis de información que presente la situación actual de cada una de las áreas de la empresa, identificado de esta manera los problemas y las posibles soluciones.

En este sentido, la contabilidad administrativa requiere de sistemas de información administrativa eficientes, que provean de información relevante, útil y oportuna, a los responsables de la toma de decisiones. Es así que la información que la contabilidad administrativa presenta utiliza estadísticas, análisis económicos y financieros, investigación de operaciones, en todos los niveles.

Una de las ventajas de utilizar la contabilidad administrativa al momento de tomar una decisión, es que a más de proporcionar datos cuantitativos de la situación de la empresa, presenta soluciones a los problemas que logra identificar en las diferentes etapas.

Se presenta un modelo para la toma de decisiones a corto plazo de seis pasos:

1. Reconocer y definir el problema.
2. Identificar las alternativas como posibles soluciones al problema; y eliminar las alternativas que no son factibles.
3. Identificar los costos y beneficios de cada una de las alternativas factibles, mediante la clasificación de los costos y beneficios en: relevantes (se incrementan o disminuyen de acuerdo a una determinada acción), e irrelevantes (permanecen constantes), con la finalidad de eliminar estos últimos para el análisis de las alternativas.
4. Obtener el total de los costos relevantes y los beneficios que trae cada alternativa.
5. Considerar factores cualitativos, como por ejemplo: calidad del producto, estabilidad de precios, confiabilidad del proveedor, afectación a los empleados, entre otros.
6. Seleccionar la alternativa que ofrezca mayor beneficio para la empresa. (Hansen y Mowen (2007, p. 585).

De acuerdo a lo mencionado se puede determinar que la mejor alternativa de decisión será aquella que maximice los rendimientos de la empresa (largo plazo), o la que genere el mayor margen de contribución (corto plazo), y por tanto, aquella que se encuentre apegada a la estrategia de la empresa.

1.3. Herramientas financieras para la toma de decisiones.

1.3.1. Sistemas de costeo.

Los sistemas de costos constituyen una serie de normas y procedimientos contables, con la finalidad de determinar los costos unitarios de los productos fabricados y presentar información relevante en el proceso de planeación y control de costos de producción, y toma de decisiones.

Los costos se pueden clasificar en:

- **Costos directos:** Son cuando estos se identifican plenamente con una actividad, departamento, producto o centro de costo, por ejemplo: mano de obra de operarios de carpintería, materia prima, materiales.
- **Costos indirectos:** Cuando estos no se logran relacionar fácilmente con un departamento, centro de costos o actividad, y son asignados, por ejemplo: sueldos de personal administrativo, servicios básicos, transporte.
- **Costos fijos:** Se mantienen constantes, por ejemplo: sueldos mensuales, servicios básicos, transporte, depreciación de maquinaria y equipo.
- **Costos variables:** Cambian en relación al volumen de producción, por ejemplo: materia prima, materiales de fabricación, insumos.

Un sistema de costos puede funcionar adecuadamente con una base histórica de costos reales incurridos en el periodo y conocidos al finalizar el mismo; o también con una base de costos predeterminada, los mismos que son calculados antes de la ocurrencia de la producción.

1.3.1.1. Sistema de costos por órdenes de producción.

Es aplicado principalmente a empresas en las que los artículos que se producen son directamente destinados para un almacén o bajo pedido. Generalmente estos productos son únicos o producidos en volúmenes reducidos, por tanto no es posible fabricarlos en serie, ya que los equipos no se pueden destinar a cumplir una sola tarea específica en la cadena productiva.

En este sistema los costos son acumulables por cada orden de producción por separado, o también se pueden acumular para cada producto de manera individual.

1.3.1.2. Sistema de costos por proceso.

Las empresas que adoptan este sistema son aquellas que producen una determinada serie de unidades homogéneas por lotes de manera masiva, contando con departamentos destinados cada uno a una actividad específica y sucesiva dentro del proceso de producción.

En este sistema es importante considerar que los costos se acumulan para cada proceso de producción en un periodo determinado. El costo unitario de cada proceso se obtiene dividiendo el valor total del costo del proceso para el número de unidades producidas en el periodo.

El costo total de cada producto terminado se obtiene de la suma del costo unitario de cada proceso por el que el producto haya pasado.

Cada uno de los sistemas de costos mencionados puede adaptar tanto la doctrina del costeo total o de absorción, como la doctrina del costeo directo o variable.

La doctrina del costeo total o de absorción establece que todos los costos generados en el proceso de producción (fijos y variables) se deberán cargar a los productos fabricados; en cambio, la doctrina del costeo directo o variable determina que únicamente los costos variables se deberán cargar a los productos fabricados, ya que los costos fijos son considerados como gastos del periodo.

Generalmente las empresas utilizan la doctrina del costeo total o costeo de absorción ya que se distribuyen todos los costos en los productos fabricados, sin embargo para usos internos de la empresa la doctrina del costeo directo o costeo por variable mediante la utilización del costeo por actividades permite identificar los costos directos y llegar a eliminar en el mayor porcentaje posible el prorrato de los costos indirectos, para de esta manera lograr conocer de forma más precisa el costo real del producto, con la finalidad de tomar mejores decisiones y establecer estrategias que lleven a la empresa a la consecución de sus objetivos.

1.3.2. Modelo costo volumen utilidad.

En la etapa de planeación el modelo costo-volumen-utilidad es una herramienta de mucha importancia ya que apoya, tanto a diseñar estrategias para cumplir con los objetivos propuestos de la empresa, como en la planeación operativa a corto plazo para la toma de decisiones.

La finalidad de este modelo es apoyar en la presentación y análisis de información relevante sobre las variables que determinan el aumento o disminución de utilidades, para que los directivos de la empresa puedan tomar las mejores decisiones y planear estrategias efectivas para mantener una mejora continua de todos sus procesos, productividad y del producto final, y que de esta manera la empresa pueda competir con altos estándares de calidad en la industria.

Los factores que intervienen en el modelo costo-volumen-utilidad son los siguientes:

- Precio.- Es un factor que de acuerdo a la economía se verá obligado en la mayoría de los casos a establecerse de acuerdo a las fuerzas del mercado (oferta y demanda), precios de productos de la competencia, e introducción de nuevos productos similares con precios muy competitivos.
- Volumen.-La producción depende de varios factores que determinan el volumen de venta de los productos en el mercado. Es necesario realizar periódicamente análisis de la demanda y preferencias del consumidor para lograr determinar el volumen de producción, incrementar valor agregado a los productos o modificarlos para hacerlos más atractivos para el consumidor, mejorar el proceso de distribución e innovar métodos de comercialización.

- Costo.- Los costos generados puede ser controlados eficientemente por la empresa, mediante la implementación de estrategias que permitirán la reducción de costos al máximo posible y una mejor utilización de los recursos. Los métodos más adecuados para este fin pueden ser: el costeo basado en metas o el costeo basado en actividades, mediante los cuales se puede llegar a identificar los costos derivados de las diversas áreas de la empresa, las actividad que generan valor, así como lograr mejoras en los procesos.

La relación de dependencia de estos tres factores tendrá como efecto, que al realizar alguna variación en uno o varios de ellos los demás también se vean afectados, y por tanto existirá variación en la utilidad.

Por tanto, el modelo costo-volumen-utilidad se fundamenta en el enfoque del margen de contribución o costeo directo, en donde, para determinar el valor de la utilidad de la operación, en primera instancia del valor total de los ingresos por ventas se descontará el valor de los costos variables, y finalmente del valor resultante (margen de contribución), se cubrirá el valor de los costos fijos, para así obtener el valor de la utilidad.

1. Ingresos por ventas – costos variables = Margen de contribución
2. Margen de contribución – costos fijos = Utilidad de la operación
3. Utilidad de la operación + rentas – otros gastos = Utilidad antes de impuestos
4. Utilidad antes de impuestos – Impuestos = Utilidad Neta

Con este antecedente, se puede argumentar que una de las ventajas de utilizar el sistema de costo directo es la separación de los costos fijos y variables para un mejor análisis de las afectaciones sobre cada uno de ellos y poder determinar problemas y plantear estrategias eficientes para la disminución de costos, al contrario de lo que no sucede con el sistema de costeo total o absorbente, que mezcla los valores de costos fijos y variables sin permitir identificar las afectaciones relacionadas a los costos, el volumen o la utilidad y disminuye la eficiencia de una análisis que aporte al diseño de estrategias efectivas para la toma de decisiones.

De acuerdo a lo descrito anteriormente, Ramírez (2008) menciona que “para que una empresa logre obtener utilidades, se debe cumplir dos condiciones:

- a) Que el precio de venta por utilidad sea mayor que el costo variable por unidad, y
- b) Que el volumen de ventas sea lo suficientemente grande para que se genere un margen de contribución que sea superior a los costos fijos” (p.160).

Se puede llegar a concluir que el modelo costo-volumen-utilidad ayuda a determinar el valor mínimo de ventas que una empresa debe tener para no generar pérdidas, y el número de productos que se deben vender para llegar a cubrir con las expectativas de rentabilidad de los accionistas o dueños de la empresa.

1.3.3. Punto de equilibrio.

Entre los objetivos más importantes para una empresa se encuentra el lograr estrategias que generen rentabilidad.

Ramírez (2008) menciona que "el punto en el que los ingresos de la empresa son iguales a sus costos se llama *punto de equilibrio*; en él no hay utilidad ni pérdida" (p.161), por lo mencionado se puede decir que es necesario determinar la cantidad de productos que se deben vender a un determinado precio en el cual no se genere ganancias ni pérdidas, y en base a este rubro establecer el volumen de ventas adicional para generar la utilidad deseada.

Es así, que en el punto de equilibrio el margen de contribución debe ser igual al valor de los costos fijos, es decir, que los ingresos por ventas sean iguales a los costos.

Es importante considerar que dentro de los costos fijos y variables se deben incluir los costos de administración, producción, financieros y de ventas. Así como también recalcar que para el análisis del punto de equilibrio se debe trabajar con la utilidad de operación, es decir, con la utilidad antes de impuestos o cualquier gasto o renta que no pertenezca a la operación principal del negocio, de acuerdo a lo mencionado por Hargadon y Múnica (1985, p.295)

A continuación se presenta la fórmula para realizar el cálculo del punto de equilibrio según Ramírez (2008, p.162):

$$\text{Punto de equilibrio unitario} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

1.3.4. Indicadores financieros de producción.

Los indicadores o razones financieras juegan un papel muy importante al momento de realizar el análisis de los estados financieros, ya que su aplicación permite establecer relaciones matemáticas entre sus rubros, y mediante su correcta interpretación, determinar situaciones o tendencias, las mismas que no podrían ser identificadas observando de manera individual a cada rubro.

Así también, mediante la aplicación de las razones financieras, la empresa conocerá a detalle información importante sobre su desempeño actual y también de sus periodos anteriores, permitiendo de esta manera identificar la posición financiera de la empresa en un futuro.

Adicionalmente, estos indicadores podrán ayudar a los directivos de la empresa a elaborar estrategias y a tomar las decisiones más acertadas para el éxito futuro de la misma.

Al hablar de los indicadores financieros de productividad, se hace relación a los recursos invertidos y el resultado obtenido. Entre las principales relaciones para determinar el desempeño de la productividad de la empresa se presentan las siguientes:

- Rotación de activos fijos netos.- Determina la eficiencia de empleo de la planta y equipo en la generación de ingresos.

El indicador de rotación de activos netos fijos se obtiene de la división entre las ventas netas y los activos fijos netos.

Indicador	
Alto	Bajo
El activo fijo es razonablemente productivo, o que no hay reposición del activo por depreciación.	Desaprovechamiento del activo fijo (Activo fijo improductivo)

- Rotación de activos totales.- Presenta la capacidad de los activos totales de la empresa para la generación de ventas, es decir, muestra la productividad de los activos totales mediante el cálculo de la rotación de los mismos.

Este indicador es el resultado de la división entre las ventas netas y los activos totales.

- Rotación del Capital Contable.- Presenta la capacidad de generar ventas sobre la inversión de los accionistas. Es decir, el número de veces que se vendió el patrimonio de la empresa, con relación a las ventas.

La razón de la rotación del capital contable se la obtiene dividiendo las ventas netas para el capital contable.

Indicador	
Alto	Bajo
El activo fijo es razonablemente productivo.	Generación de pocos ingresos, debido a: Deficientemente empleo del activo fijo. Activo fijo insuficiente.

- Rotación del capital de trabajo.- El capital de trabajo es considerado como el motor que genera ingresos en la empresa. Este indicador muestra la capacidad del capital de trabajo para generar ventas.

El indicado de la rotación del capital del trabajo es el cociente entre las ventas netas y el capital de trabajo.

- Índice de improductividad.- Presenta la relación entre los activos no productivos de la empresa y el activo total de la misma.

Este índice ayuda a identificar inversiones improductivas con la finalidad de diseñar estrategias para tratar de eliminarlas, ya que los recursos de la empresa se deberían destinar para lograr mayor eficiencia en las actividades propias del negocio. Entre las inversiones improductivas de una empresa tanto en el activo fijo como en el circulante se pueden presentar: edificios o equipo no utilizados en la actividad de la empresa, préstamos a empleados o accionistas, entre otras.

El índice de improductividad es el resultado de la división de los otros activos entre los activos totales.

Indicador	
Alto	Bajo
Mayores recursos empleados a actividades improductivas.	Menos recursos destinados a actividades improductivas.

A continuación se presentan los indicadores financieros de producción para la empresa Crea Estilo Muebles:

Tabla 1. Indicadores Financieros de Producción

Indicadores financieros de producción Crea Estilo Muebles			
Razón	Resultado	Indicador	Análisis
Rotación de activos fijos netos	2,98	Alto	El activo fijo se encuentra siendo utilizado eficazmente en la producción de los diferentes artículos.
Rotación de activos totales	2,51	Alto	La utilización de los activos es eficiente en la generación de ventas
Rotación de capital contable	3,2	Alto	Refleja que el activo fijo existente es razonablemente productivo.
Rotación del capital de trabajo	25,2	Alto	Muestra la capacidad del capital de trabajo para generar ventas, que en este caso mantiene un indicador muy alto
Índice de improductividad	0,05	Bajo	No existe una alta inversión en activos que no sean destinados para el giro del negocio

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

1.3.5. Problemas comunes en la toma de decisiones.

El reto más importante para los administradores y directivos de una empresa es tomar las decisiones más acertadas, con la finalidad de llevar a la empresa al cumplimiento de sus objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Es por ello, que la toma de decisiones requiere de un análisis adecuado de información cuantitativa y cualitativa, de las diferentes áreas de la empresa, la misma que debe ser exacta, actual, integral y relacional, con la finalidad de seleccionar la mejor estrategia para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

De acuerdo a lo mencionado, se puede concluir que el propósito de toda decisión siempre estará direccionado a seleccionar la mejor alternativa que logre maximizar la utilidad, y en el caso de las decisiones a corto plazo, deberán ser aquellas en las que el margen de contribución sea más alto.

Ante este propósito, se pueden presentar varios problemas comunes en la toma de las principales decisiones a corto plazo que Ramírez (2008, pp. 335-349) en la obra Contabilidad Administrativa, menciona:

Tabla 2. Problemas comunes en la toma de decisiones

Decisión	Problema
Fabricar por medio de terceros	Falta de capacidad instalada en la empresa para producir un pedido determinado.
Composición óptima de líneas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de comunicación, cooperación e involucramiento de todas las áreas de la empresa para cumplir con el objetivo de la misma. Utilizar ineficientemente los recursos. 2. Desconocimiento por parte de las diferentes áreas de la empresa, las líneas de productos que tienen mayor margen de contribución y que por tanto generan mayores ganancias, ya estas deberían ser las que se produzcan y vendan en mayor volumen.
Eliminación de un producto	Resistencia a eliminar líneas de producción que generan pérdidas o no generan las ganancias esperadas y utilizan mayores recursos en su fabricación.
Producción de una orden especial	<p>Esta decisión puede ayudar a la empresa a disminuir la capacidad ociosa en los casos en los que se tenga exceso de capacidad instalada, pero al aceptar una orden especial pueden presentarse problemas como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intervención del cliente que realiza el pedido en el mercado actual de la compañía. 2. Manejo de obreros eventuales. 3. Afectación negativa a la industria debido al bajo precio de venta del producto y el costo de oportunidad de aceptar el pedido.
Seguir produciendo o vender	<p>Al aumentar la producción de una línea de producto que se vende eficientemente para eliminar la capacidad ociosa de la fábrica y aumentar las utilidades, se pueden presentar los siguientes problemas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevo personal sin experiencia que afecta a la eficiencia del producto, aumentando el costo del mismo. 2. No contar con una estrategia adecuada para la comercialización del producto, por la falta de conocimiento del mercado en el que se va a ofertar el mismo.

<p>Modificación del periodo de crédito</p>	<p>En el caso de ampliar el periodo de crédito, los problemas que se pueden presentar son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento del riesgo de cuentas incobrables. 2. Desconocimiento de la solvencia moral y capacidad de pago de los clientes a los que se les otorga un crédito. <p>Por el contrario, al establecer periodos de crédito más cortos se podría presentar el problema de pérdidas de ventas.</p>
<p>Modificación del descuento por pronto pago</p>	<p>Dependiendo de la industria se pueden presentar los siguientes problemas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor número de clientes estará dispuesto a aprovechar el descuento, lo que conlleva a disminuir directamente la utilidad, ya que las ventas netas serán menores. 2. Mantenimiento del número de cuentas por cobrar, ya que los clientes que hacen uso del descuento son los que regularmente pagan de inmediato sus cuentas.
<p>Pago a proveedores</p>	<p>Disminuir el efectivo destinado a otras actividades importantes y necesarias en la empresa para pagar al proveedor y aprovechar un descuento por pronto pago.</p>

Fuente: Ramírez (2008, pp. 335-349).

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

CAPÍTULO II

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA

2.1. Filosofía institucional

La empresa “Crea Estilo Muebles” dedicada a la elaboración de muebles de madera para los acabados de construcción y toda clase de muebles para el equipamiento de viviendas y oficinas, se sustenta en una filosofía de trabajo en equipo entre el personal de todas sus áreas, tanto en la fábrica como en el área administrativa y de ventas, así como también la participación activa del cliente, ya que es quien aprueba el diseño de los muebles a elaborar mediante el asesoramiento eficiente por parte de la empresa sobre las mejores alternativas de materia prima, acabados y estilos de acuerdo al entorno, generando relaciones de mutua confianza, garantía y fidelidad con producto.

2.1.1. Antecedentes institucionales

La empresa “Crea Estilo Muebles” ubicada en el sector de la Ciudadela Nuevo Hogar, en las calles Piedad Gómez Jurado e Ing. Ernesto Monje de la ciudad de Ibarra, inició sus actividades en el año de 1987 gracias a la iniciativa de su propietario, el Arq. Elías Cevallos, quien al encontrarse realizando varios proyectos de construcción de viviendas identificó baja calidad y demora en los tiempo de entrega de los muebles, puertas, closets, pisos y acabados de madera contratados a una empresa de carpintería de dicha ciudad para completar con los acabados de sus construcciones, llevándolo así a tomar la decisión de instalar su propio taller de carpintería para cubrir con la demanda de los proyectos de construcción que realizaba, como también para solventar las necesidades de muebles y acabados de madera de sus colegas arquitectos.

En sus inicios la empresa “Crea Estilo Muebles” trabajaba con un total de tres carpinteros realizando principalmente la fabricación bajo pedido de muebles de cocina, closets, puertas, e instalación de pisos para viviendas, haciéndose reconocida por su excelente calidad en acabados, durabilidad y el cumplimiento de los tiempos de entrega.

Posteriormente, amplió su mercado en la elaboración de productos de madera bajo pedido para escuelas privadas y obras públicas de construcción, especialmente puertas y e instalación de pisos.

Desde el año de 1994 abrió las puertas del almacén que lleva el mismo nombre de la fábrica “Crea Estilo Muebles” para la exhibición y venta de productos bajo pedido, como: juegos de

sala, dormitorios, comedor, escritorios, y cualquier mueble que el cliente solicite, siempre con diseños actuales y de vanguardia, alta calidad de acabados y materias primas.

Su propietario, el Arq. Elías Cevallos, en 1995 se graduó de artesano carpintero calificado en el Colegio de Artesanos, y fue electo presidente del Gremio de carpinteros de Imbabura en los periodos 2009-2010 y 2011-2012.

Actualmente la empresa “Crea Estilo Muebles” ha diversificado sus líneas de productos y servicios que ofrece para construcciones, como la instalación de cubiertas de policarbonato, domos, protecciones de hierro para puertas y ventanas, instalaciones de cerámicas para pisos o paredes, entre otras, que ha llevado en muchos de los casos a realizar subcontrataciones de personas expertas en la elaboración y acabados de este tipo de materiales que no se encuentran relacionadas con la actividad básica del negocio.

En general, la empresa “Crea Estilo Muebles” ha llegado a mantener un buen posicionamiento en el mercado gracias a sus altos estándares de calidad de los productos que fabrica, la garantía indefinida que ofrece y el cumplimiento de sus pedidos.

2.1.2. Misión, visión y objetivos

A continuación se detalla la misión, visión y objetivos de la empresa “Crea Estilo Muebles”:

- Misión:

Cumplir con las expectativas del cliente en cuando a la innovación y exclusividad del diseño en la elaboración e instalación de toda clase de muebles de madera para acabados de construcción de viviendas y oficinas, cumpliendo con altos estándares de calidad en su elaboración, entrega y garantía indefinida.

- Visión:

Lograr integrar su experiencia en la elaboración de toda clase de muebles y el asesoramiento en el diseño de interiores para entregar un producto que cumpla con todas las condiciones de estética, innovación, exclusividad y calidad del producto dentro

del entorno en el que el cliente desee ubicarlo, y llegar a considerar a cada producto como único en el mercado.

- **Objetivos:**

1. Fabricar toda clase de muebles de madera para los acabados de construcción y el equipamiento de viviendas y oficinas, con los mejores materiales y cumpliendo con los plazos de entrega establecidos, ofertando productos competitivos en el mercado tanto en precio como en calidad.
2. Incrementar las ventas de sus productos y la rentabilidad de los mismos.
3. Liderar el mercado en la fabricación y venta de muebles de madera con diseños exclusivos.

De acuerdo a todas las condiciones mencionadas se concluye que para “Crea Estilo Muebles” la necesidad de satisfacer al cliente en todos sus requerimientos y asesorar de manera integral en la elaboración y diseño del producto es la mayor responsabilidad adquirida, lo que ha llevado a convertir a esta empresa en pionera en la integración de las áreas de diseño de interiores y elaboración de muebles de madera que vayan de acuerdo al entorno, como también en una de las preferidas por el cliente cuando se trata de incorporar un mueble en su casa u oficina.

2.2. Estructura administrativa y funcional

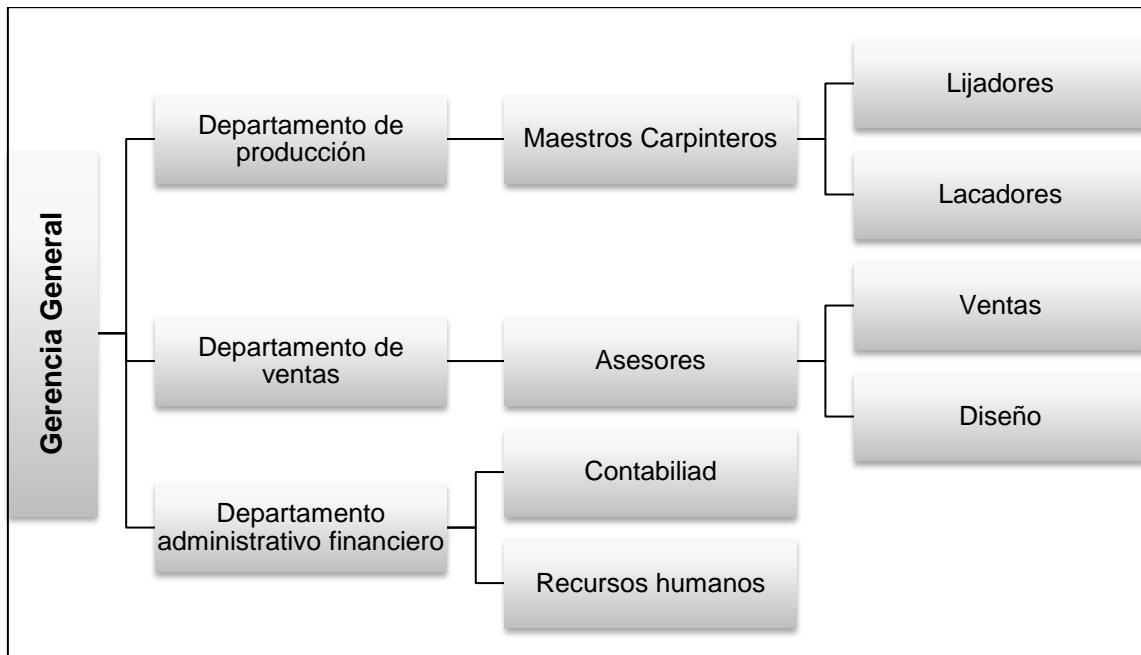


Figura 1. Estructura administrativa funcional

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Principales funciones de los departamentos que conforman la empresa Crea Estilo muebles:

Gerencia General:

- Administra, analiza y toma las principales decisiones de la empresa.
- Cierre de negociaciones de pedidos especiales.
- Autoriza todos los pagos a proveedores.

Departamento de producción:

- Estimar la cantidad de materia prima, insumos y materiales a invertir en cada orden de producción.
- Elaboración de todos los muebles, desde su construcción hasta su acabado.
- Instalación del producto en el lugar de destino.

Departamento de ventas:

- Venta de productos en el almacén, y mediante pedidos especiales.
- Diseño de productos a medida.
- Promoción y publicidad.

Departamento administrativo – financiero:

- Emisión y cobro de facturas a proveedores y clientes.
- Elaboración de rol de pagos.
- Control de ingresos y gastos.
- Declaraciones de impuestos.

2.3. Análisis de competitividad.

Al realiza un análisis de competitividad permite a la empresa identificar el tipo de ventaja competitiva que posee, y evaluar el nivel en el que se pueda mantener la misma, considerando la situación competitiva de empresa en el mercado, las relaciones de las fuerzas y las posiciones de los competidores.

Una ventaja competitiva hace que el producto sea superior a los que son ofertados por los competidores en función de las características o atributos que este tiene. De acuerdo al origen, una ventaja competitiva puede ser interna o externa.

La ventaja competitiva externa se identifica cuando las cualidades que distinguen al producto representan un *valor para el comprador*. Por ejemplo: disminuyendo su costo de uso, o aumentando el rendimiento.

En cambio, una ventaja competitiva interna es cuando la empresa tiene una distinción en sus costos de fabricación, administración y de gestión del producto, otorgando un *valor al productor*, por tanto, el costo unitario del producto es inferior al de la competencia. Una mejor productividad es una ventaja competitiva interna, lo que genera a la empresa una mejor rentabilidad y una mayor capacidad de resistencia a la reducción del precio de venta impuesta por el mercado o la competencia.

Una herramienta importante para la medición y el análisis de la competencia y los principales factores de éxito de la empresa y de los competidores cercanos, es la matriz de análisis de competencia.

2.3.1. Matriz de análisis de competencia

Tabla 3. Matriz de análisis de competencia

Factor de Éxito	<i>Empresa</i>	Crea Estilo Muebles		Carpintería Yacucalle		Muebles Muñoz	
	<i>Propietario</i>	Sr. Elías Cevallos		Sr. Luis Chandi		Sr. Lennin Muñoz	
	Ponderación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
Participación en el mercado	0,08	3	0,24	3	0,24	2	0,16
Fácil acceso al mercado	0,07	3	0,21	3	0,21	2	0,14
Variedad de líneas de productos	0,07	3	0,21	4	0,28	3	0,21
Diseño de productos a medida	0,07	3	0,21	3	0,21	3	0,21
Garantía en el producto	0,08	4	0,32	3	0,24	3	0,24
Reputación de la empresa	0,07	4	0,28	3	0,21	3	0,21
Cumplimiento de plazos de entrega	0,09	4	0,36	3	0,27	4	0,36
Precios competitivos	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28
Calidad del producto	0,11	3	0,33	2	0,22	3	0,33
Metodología de Ventas	0,03	3	0,09	4	0,12	2	0,06
Medios de transporte de productos	0,08	3	0,24	4	0,32	3	0,24
Imagen Corporativa	0,03	3	0,09	4	0,12	2	0,06
Maquinaria adecuada	0,07	3	0,21	3	0,21	3	0,21
Mano de Obra calificada	0,08	3	0,24	4	0,32	3	0,24
Total	1,00		3,24		3,11		2,95

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Calificación	Valoración
4	Fuerza mayor
3	Fuerza menor
2	Debilidad menor
1	Debilidad Mayor

2.3.2. Matriz FODA

La principal función del FODA es detectar las relaciones entre las variables más importantes que presenta una organización y de esta manera lograr diseñar estrategias adecuadas, mediante el estudio del ambiente interno y externo de la misma, es decir, ayuda a la empresa a realizar un análisis sistemático mediante la comparación de las amenazas y oportunidades externas con las fortalezas y debilidades internas, logrando:

- Conocer la realidad situacional de empresa desde todos sus ángulos.
- Determinar políticas para mantener las fortalezas y atacar las debilidades, convirtiéndolas en oportunidades y las oportunidades en fortalezas.
- Establecer estrategias para que las amenazas no lleguen a concretarse, y en el caso de que llegara a suceder, minimizar el impacto.
- Involucramiento de todos los participantes de la organización en la toma de acciones para el diseño de estrategias con la finalidad de lograr el compromiso de todas las áreas con los objetivos de la organización.

A continuación se presenta la matriz FODA de la empresa Crea Estilo Muebles:

Tabla 4. Matriz FODA

<i>Interior de la Organización</i>	<i>Entorno Social</i>
FORTALEZAS (F)	OPORTUNIDADES (O)
<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico capacitado y con experiencia para la elaboración de los productos, como instalación y diseño de los mismos. • Alta calidad de materia prima e insumos. • Buenos acabados en los productos. • Pago de salarios a los trabajadores en los tiempos previstos. • Accesibilidad del consumidor a productos terminados en el punto de distribución y venta de productos (almacén). • Cumplimiento en los tiempos de entrega de pedidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alianzas con arquitectos que dirigen proyectos de construcción. • Prospectos de clientes referidos por clientes satisfechos. • Materia prima siempre disponible con diferentes proveedores. • Políticas de pago con proveedores. • Proveedores de materia prima directos.
DEBILIDADES (D)	AMENAZAS (A)
<ul style="list-style-type: none"> • Maquinaria descompuesta y que no se puede habilitar inmediatamente. • Falta de vehículos en los casos de transportación de productos terminados en grandes cantidades. • No se realizan estudios internos de mejoramiento de actividades o presos periódicos. • No se cuenta con un plan de publicidad y promoción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fallas de energía eléctrica en la fábrica. • Ausentismo de trabajadores que tienen a cargo perdidos de producción por entregar en una fecha determinada. • Mercado externo que ofrece productos similares a precios más bajos. • Falta de órdenes de pedidos. • Sustitución de los muebles de madera por muebles fabricados en otros materiales.

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

De acuerdo al análisis de la matriz FODA de Crea Estilo Muebles, se identifica que las estrategias que más se ajustan a la situación de la empresa, enfocándose siempre en el mejoramiento continuo y el aprovechamiento de sus ventajas competitivas son:

- Utilizar las fortalezas de la empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas.
- Capitalizar las fortalezas de la compañía para aprovechar las oportunidades, con el objetivo de superar las debilidades y convertirlas en fortalezas; y en el caso de enfrentarse con amenazas tratar de mitigarlas para enfocarse en las oportunidades.

2.4. Análisis de costos de producción y venta

Los costos de producción, denominados también costos de operación, son los gastos necesarios para mantener una línea de procesamiento activa. Es decir, son los gastos incurridos en la elaboración de un producto. Estos costos corresponde a la sumatoria de: materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Los costos de venta son los valores correspondientes a los costos incurridos en la producción y comercialización de un bien. El costo de venta se obtiene de la diferencia entre el precio de venta y los costos incurridos en la fabricación y comercialización del mismo.

2.4.1. Estructura de costos.

Se detalla a continuación la estructura de los costos de producción, administrativos y de ventas, tanto fijos como variables de los principales productos que la empresa Crea Estilo Muebles fabrica:

- Estructura de Costos de Producción por producto:

Tabla 5. Estructura del costo de producción. Producto: puertas

Estructura del Costo de Producción		
Producto: Puertas		
Elementos del costo de producción	Costo fijo	Costo variable
Materia Prima		
Tablones de madera - laurel del oriente		x
Insumos		
Cola plástica para madera		x
Laca transparente, mate o brillante		x
Tinte		x
Tiñer		x
Sellador		x
Bisagras		x
Chapa		x
Tornillos 4" x 8		x
Masilla preparado artesanal		x
Tacos fisher No. 6		x
Materiales		
Lija No. 100 de disco		x
Lija No. 120 pliego		x
Lija No. 180 pliego		x
Lija No. 240 pliego		x
Lija No. 360 pliego		x
Waype		x
Mano de obra (Remuneraciones, contribuciones sociales)		
Maestro carpintero	x	
Lijador	x	
Lacador	x	
Gastos generales		
Depreciación de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Pulidora	x	
Cepillo No. 5	x	
Caladora	x	
Compresor	x	
Tupi	x	
Taladro	x	
Lijadora de banda	x	
Cafetera para lacar	x	
Espátula	x	
Sargenta recta 1m de largo	x	

Martillo	x	
Formones 1"	x	
Flexómetro	x	
Escuadra de 30 cm	x	
Escuadra profesional	x	
Mantenimiento de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Pulidora	x	
Cepillo No. 5	x	
Caladora	x	
Compresor	x	
Tupi	x	
Taladro	x	
Lijadora de banda	x	
Cafetera para lacar	x	
Sargenta recta 1m de largo	x	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 6. Estructura del costo de producción. Productos: closets y muebles de cocina

Estructura del Costo de Producción		
Producto: Closets y Muebles de Cocina		
Elementos del costo de producción	Costo fijo	Costo variable
Materia Prima		
Tableros MDF me laminados 44 x 214		x
Insumos		
Tornillo 2" x 8 triple pato		x
Bisagras de presión 2" (rectas)		x
Tubo de acero niquelado		x
Porta shell		x
Rieles de extensión de 50cm		x
Jaladeras		x
Patas regulables		x
Cinta plástica		x
Cemento de contacto o solución		x
Soportes de tubo de acero		x
Mano de obra (Remuneraciones, contribuciones sociales)		
Maestro carpintero	x	
Lacador	x	
Gastos generales		
Depreciación de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Formones 1"	x	
Taladro	x	
Taladro atornillador	x	
Broca de 1 octavo	x	
Broca 5 16	x	
Cepillo de mano No. 5	x	
Punta de broca para atornillar	x	
Martillo	x	
Flexómetro	x	
Escuadra de 30 cm	x	
Escuadra profesional	x	
Mantenimiento de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Taladro	x	
Taladro atornillador	x	
Broca de 1 octavo	x	
Broca 5 16	x	
Cepillo de mano No. 5	x	
Punta de broca para atornillar	x	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 7. Estructura del costo de producción. Productos: pisos

Estructura del Costo de Producción		
Producto: Pisos		
Elementos del costo de producción	Costo fijo	Costo variable
Materia Prima		
Tabla de chanul		x
Tabla triplex de 18 líneas		x
Tabla triplex de 10cm x 9mm		x
Insumos		
Cola plástica para madera		x
Laca para pisos		x
Chova		x
Clavos de acero		x
Materiales		
Lija No. 80 de disco		x
Lija No. 120 pliego		x
Lija No. 180 pliego		x
Mano de obra (Remuneraciones, contribuciones sociales)		
Maestro carpintero	x	
Lijador	x	
Lacador	x	
Gastos generales		
Depreciación de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Pulidora	x	
Englanteadora	x	
Espátula	x	
Brocha	x	
Mantenimiento de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Pulidora	x	
Englanteadora	x	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 8. Estructura del costo de producción. Producto: camas

Estructura del Costo de Producción		
Producto: Camas		
Elementos del costo de producción	Costo fijo	Costo variable
Materia Prima		
Tablones de madera - laurel del oriente		x
Insumos		
Cola plástica para madera		x
Laca catalizada		x
Tinte		x
Tiñer		x
Sellador catalizado		x
Clavos 1" y media sin cabeza		x
Ángulos metálicos		x
Masilla preparado artesanal		x
Materiales		
Lija No. 100 de disco		x
Lija No. 120 pliego		x
Lija No. 180 pliego		x
Lija No. 240 pliego		x
Lija No. 360 pliego		x
Waype		x
Mano de obra (Remuneraciones, contribuciones sociales)		
Maestro carpintero	x	
Lijador	x	
Lacador	x	
Gastos generales		
Depreciación de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Pulidora	x	
Cepillo No. 5	x	
Caladora	x	
Compresor	x	
Tupi	x	
Taladro	x	
Lijadora de banda	x	
Cafetera para lacar	x	
Espátula	x	
Sargenta recta 1m de largo	x	
Martillo	x	
Formones 1"	x	
Flexómetro	x	
Escuadra de 30 cm	x	

Escuadra profesional	x	
Mantenimiento de máquinas, equipos y herramientas		
Sierra circular de mesa	x	
Pulidora	x	
Cepillo No. 5	x	
Caladora	x	
Compresor	x	
Tupi	x	
Taladro	x	
Lijadora de banda	x	
Cafetera para lacar	x	
Sargenta recta 1m de largo	x	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Cálculo de costos variables por producto:

Tabla 9. Cálculo de costos variables. Producto: puertas

Cálculo de costos variables por producto				
Producto: Puertas				
Elementos del costo de producción	Unidad de Medida	Cantidad de Producto	Precio por unidad	Costo total
Materia Prima				
Madera - laurel del oriente	Tablón	8	12,00	96,00
Total Materia Prima				\$ 96,00
Insumos				
Cola plástica para madera	Galón	1/8	8,00	1,00
Laca transparente, mate o brillante	Galón	1/4	22,00	5,50
Tinte	Galón	1/2	25,00	12,50
Tiñer	Galón	1	7,00	7,00
Sellador	Galón	1/4	22,00	5,50
Bisagras	Pares	2	3,50	7,00
Chapa	Unidad	1	20,00	20,00
Tornillos 4" x 8	Unidad	6	0,06	0,36
Masilla preparado artesanal	Galón	1/8	15,00	1,88
Tacos fisher No. 6	Unidad	6	0,02	0,12
Total Insumos				\$ 60,86
Materiales				
Lija No. 100 de disco	Unidad	1	0,40	0,40
Lija No. 120 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 180 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 240 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 360 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Waype	Libra	1/2	0,50	0,25
Total Materiales				\$ 1,45
Total Costos Variables				\$ 158,31

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 10. Cálculo de costos variables. Producto: closets y muebles de cocina

Cálculo de costos variables por producto				
Producto: Closets y muebles de cocina				
Elementos del costo de producción	Unidad de Medida	Cantidad de Producto	Precio por unidad	Costo total
Materia Prima				
Tableros MDF me laminados 44 x 214	Tablero	1	85,00	85,00
Total Materia Prima				\$ 85,00
Insumos				
Tornillo 2" x 8 triple pato	Unidad	50	0,04	2,00
Bisagras de presión 2" (rectas)	Pares	4	4,50	18,00
Tubo de acero niquelado	Metros	1	2,00	2,00
Porta shell	Unidad	6	0,02	0,12
Rieles de extensión de 50cm	Pares	2	6,50	13,00
Jaladeras	Unidad	4	1,20	4,80
Patas regulables	Unidad	4	3,50	14,00
Cinta plástica	Metros	20	0,22	4,40
Cemento de contacto o solución	Galón	1/4	25,00	6,25
Soportes de tubo de acero	Unidad	2	1,00	2,00
Total Insumos				\$ 66,57
Total Costos Variables				\$ 151,57

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 11. Cálculo de costos variables. Producto: pisos

Cálculo de costos variables por producto				
Producto: Pisos				
Elementos del costo de producción	Unidad de Medida	Cantidad de Producto	Precio por unidad	Costo total
Materia Prima				
Tabla de chanul	Tablón	3	20,10	40,00
Tabla triplex de 18 líneas	Unidad	1	14,75	25,00
Tabla triples de 10cm x 9mm	Unidad	1	5,00	5,00
Total Materia Prima				\$ 80,05
Insumos				
Cola plástica para madera	Galón	1/8	8,00	1,00
Laca para pisos	Galón	1/4	45,00	11,25
Chova	Galón	1/4	20,00	5,00
Clavos de acero	Libra	1	2,50	2,50
Total Insumos				\$ 19,75
Materiales				
Lija No. 80 de disco	Unidad	1	0,40	0,40
Lija No. 120 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 180 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Total Materiales				\$ 0,80
Total Costos Variables				\$ 100,60

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 12. Cálculo de costos variables. Producto: camas

Cálculo de costos variables por producto				
Producto: Camas 2 plazas				
Elementos del costo de producción	Unidad de Medida	Cantidad de Producto	Precio por unidad	Costo total
Materia Prima				
Madera - laurel del oriente	Tablón	7	12,00	84,00
Total Materia Prima				\$ 84,00
Insumos				
Cola plástica para madera	Galón	1/8	8,00	1,00
Laca catalizada	Galón	1/4	22,00	5,50
Tinte	Galón	1/2	25,00	12,50
Tiñer	Galón	1	7,00	7,00
Sellador catalizado	Galón	1/4	22,00	5,50
Clavos 1" y media sin cabeza	Libra	1/2	1,60	0,80
Ángulos metálicos	Juego	1	5,00	5,00
Masilla preparado artesanal	Galón	1/8	15,00	1,88
Total Insumos				\$ 39,18
Materiales				
Lija No. 100 de disco	Unidad	1	0,40	0,40
Lija No. 120 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 180 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 240 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Lija No. 360 pliego	Pliego	1/2	0,40	0,20
Waype	libra	1/2	0,50	0,25
Total Materiales				\$ 1,45
Total Costos Variables				\$ 124,63

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Cálculo de los costos fijos:

Tabla 13. Depreciación de máquinas, equipos y herramientas

Depreciación de Máquinas, Equipos y Herramientas				
Máquinas, equipos y herramientas	Costo de compra	Tiempo de vida útil (años)	Depreciación estimada	
			Año	Mes
Sierra circular de mesa	4.000,00	6	666,67	55,56
Pulidora	420,00	5	84,00	7,00
Cepillo No. 5	660,00	5	132,00	11,00
Caladora	1.600,00	10	160,00	13,33
Compresor	1.600,00	10	160,00	13,33
Tupi	21.000,00	10	2.100,00	175,00
Taladro	600,00	5	120,00	10,00
Lijadora de banda	420,00	5	84,00	7,00
Cafetera para lacar	50,00	2	25,00	2,08
Espátulas	10,00	2	5,00	0,42
Sargenta recta 1m de largo	3.500,00	2	1.750,00	145,83
Martillos	10,00	2	5,00	0,42
Formones 1"	10,00	2	5,00	0,42
Flexómetros	15,00	5	3,00	0,25
Escuadra de 30 cm	40,00	2	20,00	1,67
Escuadra profesional	30,00	2	15,00	1,25
Taladro atornillador	600,00	5	120,00	10,00
Broca de 1 octavo	15,00	5	3,00	0,25
Broca 5 16	20,00	5	4,00	0,33
Punta de broca para atornillar	10,00	5	2,00	0,17
Englanteadora	4.000,00	10	400,00	33,33
Total	\$ 38.610,00		\$ 5.863,67	\$ 488,64

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 14. Costo de mantenimiento de maquinarias, equipos y herramientas

Costo de mantenimiento de maquinarias, equipos y herramientas		
Maquinaria, equipos y herramientas	Mantenimiento anual	Mantenimiento mensual
Sierra circular de mesa	230,00	19,17
Pulidora	120,00	10,00
Cepillo No. 5	40,00	3,33
Caladora	150,00	12,50
Compresor	100,00	8,33
Tupi	50,00	4,17
Taladro	35,00	2,92
Lijadora de banda	50,00	4,17
Flexómetro	25,00	2,08
Taladro atornillador	22,00	1,83
Broca de 1 octavo	20,00	1,67
Broca 5 16	24,00	2,00
Punta de broca para atornillar	20,00	1,67
Englanteadora	240,00	20,00
Total	\$ 1.126,00	\$ 93,83

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 15. Remuneración por cargo y contribuciones sociales

Remuneración por cargo y contribuciones sociales						
Personal	Sueldo	Seguridad Social	Total Sueldo	No. empleados	Total Mensual	Total Anual
Maestro Carpintero	400,00	44,60	444,60	2	889,2	10670,40
Lijador	320,00	35,68	355,68	3	1067,04	12804,48
Lacador	360,00	40,14	400,14	3	1200,42	14405,04
Total					\$3.156,66	\$37.879,92

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Cálculo del costo administrativo:

Tabla 16. Costos de administración de la producción

Costo de administración de la producción		
Elementos	Costo fijo	Costo variable
Sueldo del Gerente	800,00	
Sueldo del Contador	360,00	
Servicios básicos (agua, luz, teléfono)	350,00	
Movilidad para gestiones		50,00
Total	\$ 1.510,00	\$ 50,00
Costo administrativo mensual	\$ 1.560,00	
Costo administrativo anual	\$ 18.720,00	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Cálculo del costo por ventas:

Tabla 17. Costo por ventas

Costo de ventas		
Elementos	Costo fijo	Costo variable
Transporte de mobiliario	500,00	
Sueldo vendedor	340,00	100,00
Sueldo del diseñador de prototipo	400,00	
Materiales de promoción y venta	35,00	
Total	\$ 1275,00	\$ 100,00
Costo total por ventas mensual	\$ 1375,00	
Costo total por ventas anual	\$ 16.500,00	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Ventas promedio:

Tabla 18. Ventas promedio anuales

Producto	Precio de venta unitario	Unidad de medida	Productos fabricados	Precio de venta total
Puerta	320,00	unidad	360	115.200,00
Closets y muebles de cocina	320,00	m ²	216	69.120,00
Pisos	126,00	m ²	1440	181.440,00
Camas	450,00	unidad	96	43.200,00
Total ventas promedio anual				\$ 408.960,00

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Costos variables:

Tabla 19. Costos variables anuales

Producto	Costos variables unitarios	Productos fabricados	Unidad de medida	Total costos variables
Puerta	158,31	360	unidad	56.991,60
Closets y muebles de cocina	151,57	216	m ²	32.739,12
Pisos	100,60	1440	m ²	144.864,00
Camas	124,63	96	unidad	11.964,48
Total costos variables promedio anual				\$ 246.559,20

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Costos fijos:

Tabla 20. Costos fijos mensuales - anuales

Detalle del costo	Costos Fijos mensuales	Costos Fijos anuales
Depreciación de maquinaria, equipo y herramientas	488,64	5.863,68
Mantenimiento de maquinaria, equipo y herramientas	93,83	1.125,96
Salarios	3.156,66	37.879,92
Costos administrativos	1.560,00	18.720,00
Costos de ventas	1.375,00	16.500,00
Total costos fijos anuales	\$ 6.674,13	\$ 80.089,56

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Hoja de costos por producto:

Tabla 21. Hoja de costos por producto

Hoja de costos por producto considerando la producción unitaria y del periodo								
Detalle	Puertas		Closets / Muebles de cocina		Pisos		Camas 2 plazas	
	Unitario	Total	Unitario m2	Total	Unitario m2	Total	Unitario	Total
Materia Prima directa	\$ 158,31	\$ 56.991,60	\$ 151,57	\$ 32.739,12	\$ 100,60	\$ 144.864,00	\$ 124,63	\$ 11.964,48
Materia Prima	\$ 96,00	\$ 34.560,00	\$ 85,00	\$ 18.360,00	\$ 80,05	\$ 115.272,00	\$ 84,00	\$ 8.064,00
Insumos	\$ 60,86	\$ 21.909,60	\$ 66,57	\$ 14.379,12	\$ 19,75	\$ 28.440,00	\$ 39,18	\$ 3.761,28
Materiales	\$ 1,45	\$ 522,00	-	-	\$ 0,80	\$ 1.152,00	\$ 1,45	\$ 139,20
Mano de obra directa	\$ 29,64	\$ 10.670,40	\$ 17,78	\$ 6.402,24	\$ 46,68	\$ 16.805,88	\$ 11,12	\$ 4.001,40
Sueldo personal obrero	\$ 105,22	\$ 37.879,90	\$ 105,22	\$ 37.879,90	\$ 105,22	\$ 37.879,90	\$ 105,22	\$ 37.879,90
Gastos Indirectos de fabricación	\$ 33,03	\$ 11.890,04	\$ 19,82	\$ 7.134,02	\$ 52,02	\$ 18.726,81	\$ 12,39	\$ 4.458,76
Depreciación de maquinaria, equipo y herramientas	\$ 4,59	\$ 1.651,74	\$ 2,75	\$ 991,04	\$ 7,23	\$ 2.601,49	\$ 1,72	\$ 619,40
Mantenimiento de maquinaria, equipo y herramientas	\$ 1,47	\$ 317,17	\$ 0,88	\$ 190,30	\$ 2,31	\$ 499,55	\$ 0,55	\$ 118,94
Costos administrativos	\$ 3,66	\$ 5.273,24	\$ 2,20	\$ 3.163,94	\$ 5,77	\$ 8.305,35	\$ 1,37	\$ 1.977,46
Costos por ventas	\$ 48,42	\$ 4.647,89	\$ 29,05	\$ 2.788,73	\$ 76,25	\$ 7.320,42	\$ 18,16	\$ 1.742,96
Total	\$ 22.718,75	\$ 70.527,86	\$ 13.687,83	\$ 32.837,82	\$ 35.633,29	\$ 144.887,50	\$ 8.584,79	\$ 92.054,04

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

- Utilidad operacional anual:

Tabla 22. Utilidad operacional anual

Ingresos por ventas	408.960,00
Costos variables	-246.559,20
Margen de contribución	162.400,80
Costos fijos	-80.089,56
Utilidad operacional	\$ 82.311,24

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

2.4.2. Ciclo de producción.

El ciclo de producción se utiliza para definir el tiempo de elaboración de un producto, y por tanto analizar y determinar deficiencias en las etapas del ciclo de elaboración, dependiendo de los tiempos ineficientes en algunas de las actividades de la producción, con la finalidad de corregirlo, y de esta manera conseguir un proceso más eficiente.

En la elaboración de muebles, el ciclo de producción comprende de las siguientes etapas:

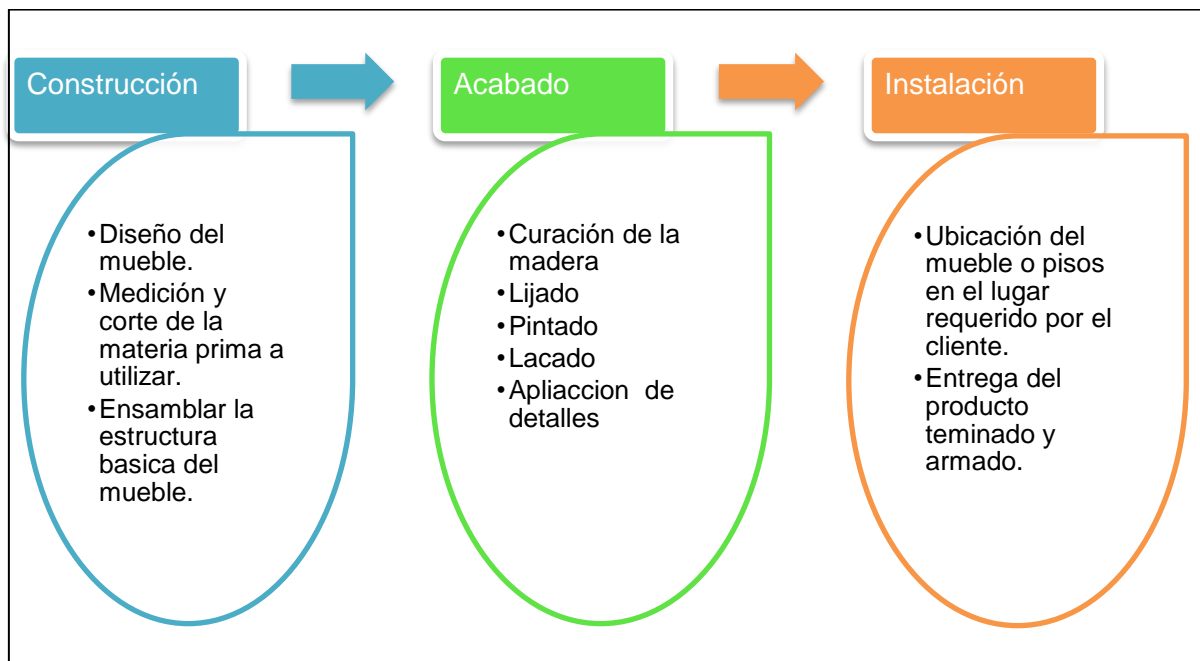


Figura 2. Ciclo de producción

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 23. Ciclo de producción

Etapa	Producto:		Puerta	Cama	Closets y muebles de cocina	Pisos
	Medida:		Unidad estándar	Unidad 2 plazas	m2	m2
	Proceso	Tiempo:	Horas	Horas	Horas	Horas
Construcción	Toma medidas		0,5	0,5	0,1	
	Cortar la madera		1	1		
	Ensamblar tablones		0,5	1		
	Secado de cola plástica		24*	24*		
	Cepillado y pulida		1	1		
	Cortar tablero				0,25	
	Pegar filos del tablero con cinta plástica				0,25	
	Trazar los tableros con medidas				0,25	
	Armar tableros con tornillos de 2" x 8				0,25	
	Armar cajones				0,25	
	Fijar cajones al mueble y las puertas				1	
	Colocar la chova en el piso					0,20
	Secado de chova					3*
	Colocar tablero de triplex de 18 líneas					0,20
	Colocar tiras de 10 cm con separación de 60 cm sobre el tablero de 18					0,20
	Colocar las tabletas de chanul sobre el triplex con cola plástica					0,20
	Secado					24*
	Pulida de madera					0,25
Acabado	Curar madera		0,25	0,25		0,25
	Masillar		0,25	0,25		0,25
	Secado de masilla		2*	2*		2*
	Lijar a mano lija No. 120		1	1		
	Lijar a mano lija No. 180		1	1		
	Una mano de tinte con soplete		0,25	0,25		
	Una mano de sellador		0,25	0,25		
	Secado		2*	2*		
	Lijar a mano lija No. 180		1	1		
	Una mano de tinte con soplete		1	1		
	Una mano de sellador		0,25	0,25		

	Secado	3*	3*		
	Lijar a mano lija No. 240	1	1		
	Una mano de tinte con soplete	0,25	0,25		
	Una mano de laca	0,25	0,25		
	Secado	2*	2*		
	Afinar con lija No. 360	0,5	0,5		
	Una mano de laca	0,25	0,25		
	Secado	24*	24*		
	Lijar con lija No. 180				0,20
	Lacada para pisos				0,20
	Secado				24*
	Lijada con lija No. 180				0,20
	Lacada para pisos				60*
Instalación	Armar marco	1			El proceso de instalación se realiza mientras se construye el producto
	Colocar bisagras				
	Cuadrar la puerta				
	Instalar en la pared				
	Instala la chapa				
	Colocar ángulos metálicos		1		
	Armado de la cama				
	Colocar cerrajes (bisagras, rieles)			1	
	Colocar tiraderas				
	Colocar patas				
	Total tiempo de producción	68,5**	69**	3,35	115,15**

*Tiempo fijo independiente del número de unidades o tamaño.

**Tiempo fijo y variable considerando en la elaboración del producto.

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

2.4.3. Indicadores de producción.

Los indicadores de productividad ayudan a determinar la eficiencia en el uso de los recursos de la empresa, permitiendo identificar irregularidades en la elaboración los productos.

El análisis de los índices de productividad sirve para determinar las debilidades de la empresa y así conseguir una mejora continua.

El cálculo del índice de productividad corresponde al resultado de la división entre la producción y el consumo, sin embargo, dependiendo de la empresa se podrá determina los factores que generan mayor coste y beneficio, y determinar sus indicadores, con la finalidad de tomar las acciones necesarias para obtener los mejores resultados.

De acuerdo a lo señalado, se presentan los siguientes indicadores de productividad aplicados a la empresa Crea Estilo Muebles:

Tabla 24. Índice de productividad total

Índice de productividad total				
Detalle	Puertas	Closets / muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas
Producción	360	216	1440	96
Precio venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00
Costo mano de obra	\$ 10.670,40	\$ 6.402,24	\$ 16.805,88	\$ 4.001,40
Materia prima	\$ 56.991,60	\$ 34.194,96	\$ 227.966,40	\$ 15.197,76
Depreciación	\$ 1.651,74	\$ 991,04	\$ 2.601,49	\$ 619,40
Gastos	\$ 10.238,30	\$ 6.142,98	\$ 16.125,32	\$ 3.839,36
Indicador	1,45	1,45	0,69	1,83

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 25. Índice de productividad de mano de obra

Índice de productividad de mano de obra				
Detalle	Puertas	Closets / muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas
Producción	360	216	1440	96
No. Horas	4140	723,6	3096	1152
Costo hora	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00
Precio venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00
Indicador	9,28	31,84	19,53	12,50

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 26. Índice de productividad de materia prima

Índice de productividad de materia prima				
Detalle	Puertas	Closets / muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas
Producción	360	216	1440	96
Precio venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00
Materia prima	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48
Indicador	2,02	2,11	1,25	3,61

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

CAPÍTULO III

**PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES
EN LA EMPRESA CREA ESTILO MUEBLES**

3.1. Análisis de la rentabilidad de los productos.

Tabla 27. Resultado de la mezcla de productos

Resultado de la mezcla de productos (año 2014)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina	Pisos	Camas	Total
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 58.208,40	\$ 36.380,88	\$ 36.576,00	\$ 31.235,52	\$ 162.400,80
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 22.560,44	\$ 13.536,26	\$ 35.532,69	\$ 8.460,16	\$ 80.089,56
Utilidad operacional	\$ 35.647,96	\$ 22.844,62	\$ 1.043,31	\$ 22.775,36	\$ 82.311,24

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. El producto puertas aporta con un 43% a la utilidad total del negocio. La rentabilidad individual de este producto es del 31%.
2. Los closets y muebles de cocina aportan con un 28% a la utilidad total. La rentabilidad individual de esta línea de productos es de 33%.
3. La instalación de pisos aporta con 1% a la utilidad total de la empresa. La utilidad individual de este producto es del 1%, por tanto este es el producto menos rentable.
4. La venta de camas aporta con un 28% a la rentabilidad total del negocio. La utilidad individual de este producto es del 53%, por tanto lo considera como el producto más rentable.
5. La utilidad total del negocio equivale al 20% de las ventas totales.

Tabla 28. Resultado de la mezcla de contribución marginal por productos

Resultado de la mezcla de contribución marginal por Productos (año 2014)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina	Pisos	Camas	Total
Precio de venta	320,00	320,00	126,00	450,00	\$ 1.216,00
Costos variables	158,31	151,57	100,60	124,63	\$ 535,11
Contribución marginal	\$ 161,69	\$ 168,43	\$ 25,40	\$ 325,37	\$ 680,89
Participación	26%	26%	10%	37%	100%
Margen de contribución Ponderada	42,55	44,32	2,63	120,41	209,91

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. En el producto puertas, los costos variables unitarios equivalen al 49% del precio de venta unitario, por tanto, mantiene un margen de contribución del 51%, y tiene una participación sobre las ventas del 26% considerando los precios de venta unitario del producto.
2. En la línea de productos closets / muebles de cocina, los costos variables unitarios equivalen al 47% del precio de venta unitario, por tanto, mantiene un margen de contribución del 53%, y tiene una participación sobre las ventas del 26% considerando los precios de venta unitario del producto.
3. La instalación de pisos es el producto menos rentable, ya que los costos variables unitarios equivalen al 80% del precio de venta unitario, por tanto, mantiene un margen de contribución del 20%, y tiene una participación sobre las ventas del 10% considerando los precios de venta unitario del producto. Se debe considerar seriamente la continuidad de mantener este producto en vigencia, o tomar medidas que ayuden a la disminución de costos variables, o el aumento de precio en el mercado.
4. El producto camas es el más rentable ya que los costos variables unitarios equivalen al 28% del precio de venta unitario, por tanto, mantiene un margen de contribución

del 72%, y tiene una participación sobre las ventas del 37% considerando los precios de venta unitario del producto.

3.2. Análisis de las relaciones del costo – volumen – utilidad

Fórmula del punto de equilibrio incluida la utilidad esperada antes de impuestos:

$$PEU = \frac{\text{Costos Fijos} + (\text{Utilidad deseada después de impuestos}) / (1-t)}{\text{Margen de Contribución}}$$

Fórmula tomada de Hargadon, B. y Múnera, A. (1985, p.297)

Tabla 29. Punto de equilibrio

Punto de equilibrio					
Producto	Costos fijos	Margen de contribución Unitario	PE unidades	Utilidad deseada	PEU unidades
Puertas	\$ 22.560,44	\$ 161,69	140	\$ 35.000,00	417
Closets /muebles de cocina	\$ 13.536,26	\$ 168,43	80	\$ 25.000,00	271
Pisos	\$ 35.532,69	\$ 25,40	1399	\$ 20.000,00	2408
Camas	\$ 8.460,16	\$ 325,37	26	\$ 25.000,00	125
Total	\$ 80.089,56	\$ 680,89		\$ 95.000,00	

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

3.2.1. Representación gráfica del punto de equilibrio por producto.

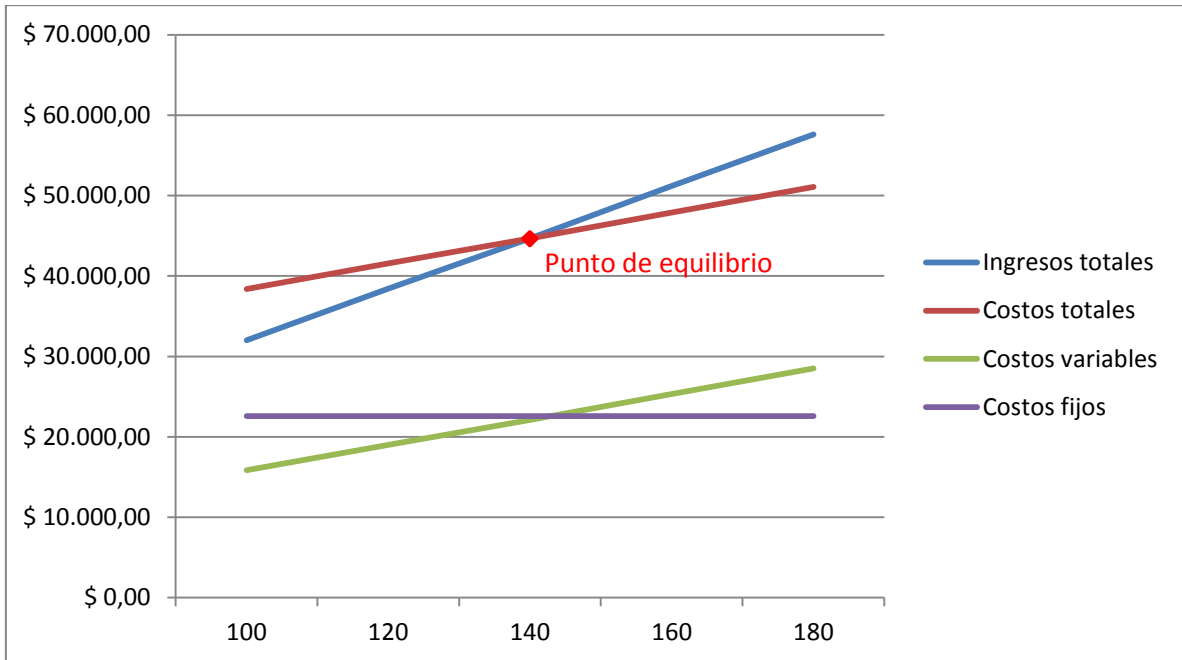


Figura 3. Punto de equilibrio. Producto: Puertas

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

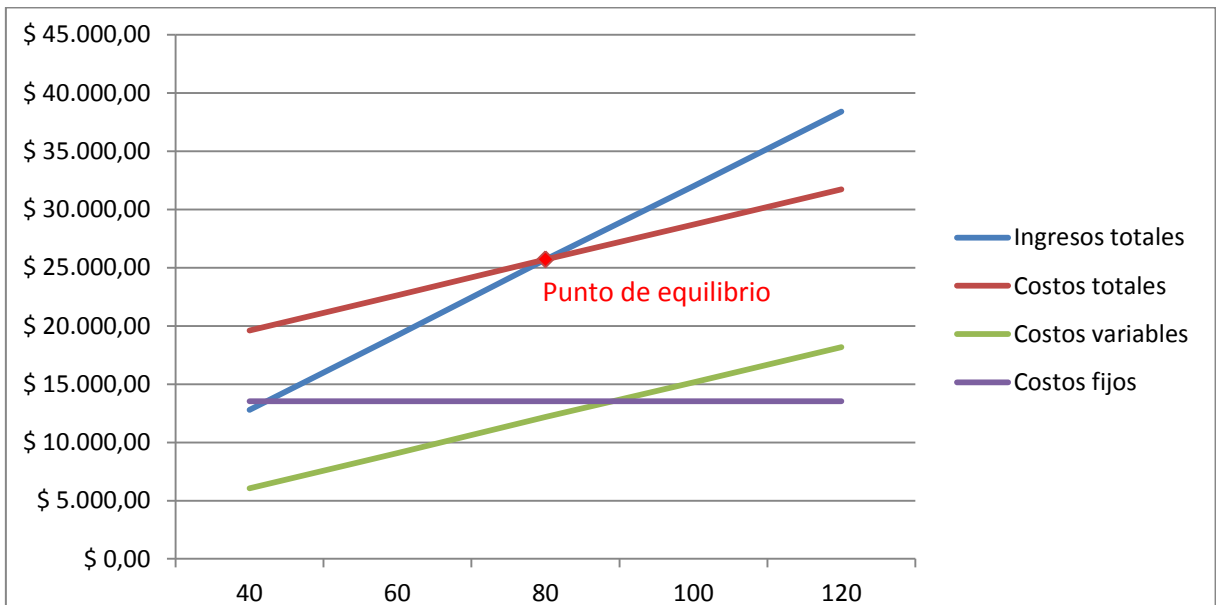


Figura 4. Punto de equilibrio. Producto: Closets / muebles de cocina

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

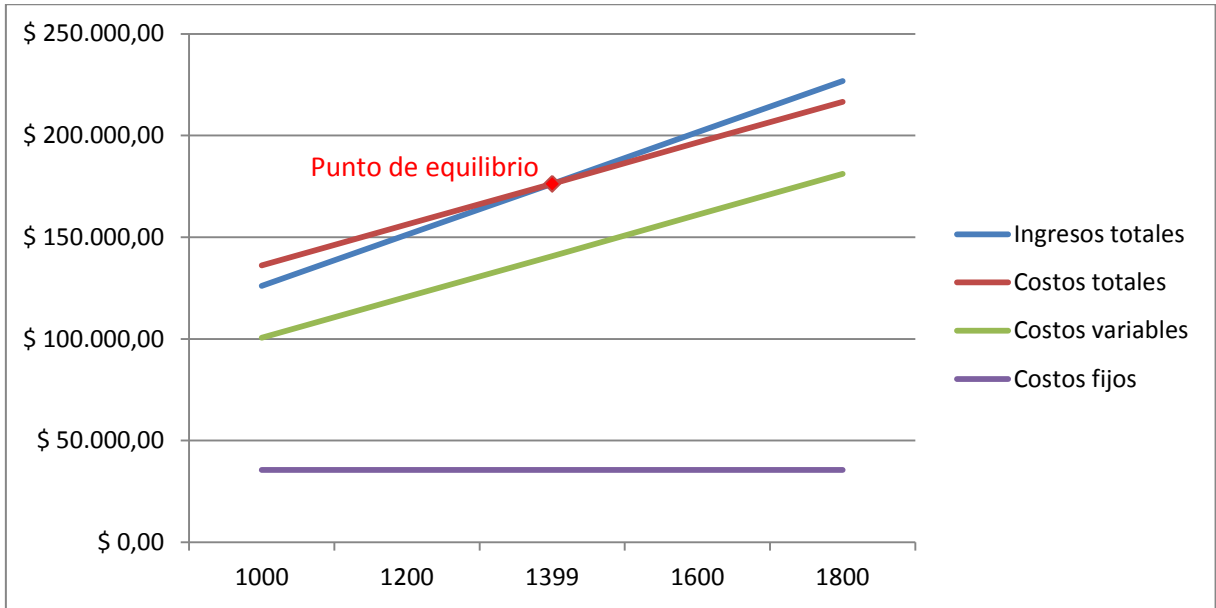


Figura 5. Punto de equilibrio. Producto: Pisos

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

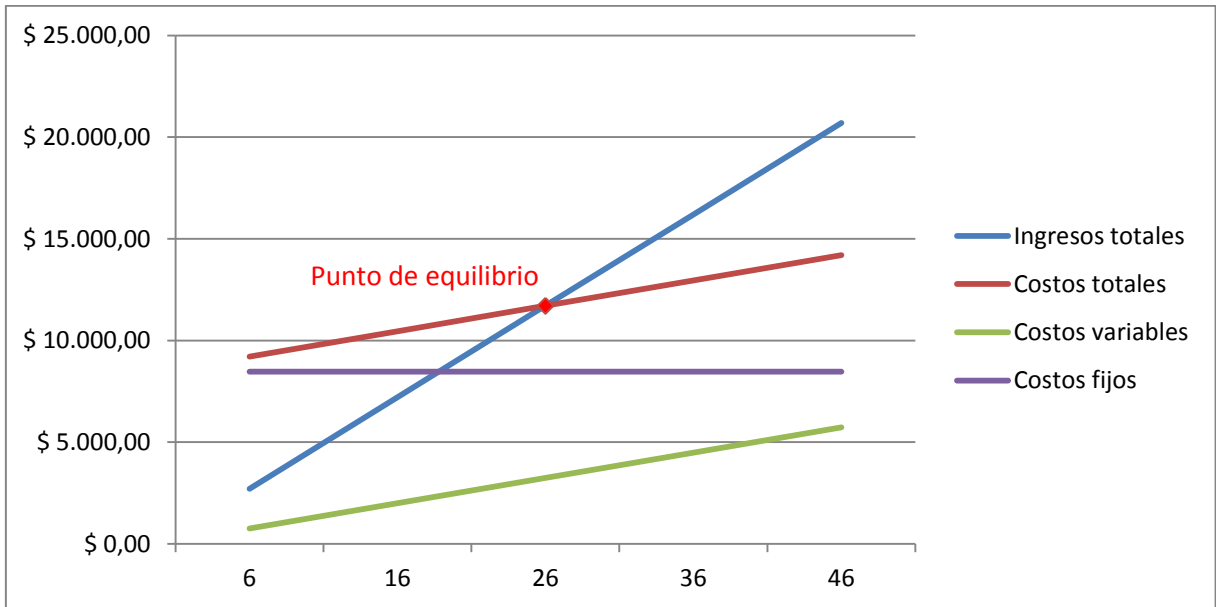


Figura 6. Punto de equilibrio. Producto: Camas

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis del Punto de equilibrio:

1. En el producto puertas, para no ganar ni perder es necesario fabricar y vender 140 unidades a un precio de 320.00 dólares, es decir, 220 unidades menos de lo que se vende actualmente.
2. En la línea de closets y muebles de cocina, para mantener un punto de equilibrio, se deben vender 80m^2 a un precio de 320.00 dólares c/m^2 , es decir, 136m^2 menos de lo que actualmente se comercializa.
3. En la instalación de pisos, se deben vender 1399m^2 a 126.00 dólares c/m^2 para no generar pérdidas ni ganancias. Actualmente se instalan 1440m^2 , es decir, 41m^2 más del nivel del punto de equilibrio.
4. Se deben vender 26 camas a un precio de venta de 450.00 dólares, para mantener un punto de equilibrio. Actualmente se producen y venden 96.

Análisis del punto de equilibrio incluyendo la utilidad esperada:

1. Se debe producir y vender 417 puertas a un precio de 320.00 dólares c/u para obtener una utilidad deseada de después de impuestos de 35.000.00 dólares. Es decir, 57 puertas más de las que se produce actualmente.
2. En la línea de closet y muebles de cocina, para obtener una utilidad después de impuestos de 25.000.00 dólares se deben vender 271m^2 a 320.00 dólares c/m^2 , es decir, 55m^2 más de los que se comercializa.
3. Para obtener una utilidad después de impuestos de 20.000.00 dólares, es necesario instalar 2408m^2 de piso a un precio de 126.00 dólares c/m^2 , es decir, 968m^2 más. Este sería un reto bastante grande para la empresa.
4. En la producción y venta de camas se desea una utilidad de 25.000.00 dólares, por tanto es necesario vender 125 camas a un precio de 450.00 dólares c/u , es decir, 29 camas más de las que actualmente se comercializa.

Tabla 30. Validación punto de equilibrio

Validación PE								
Producto	PE unidades	Precio de venta unitario	Venta total	Costos variables unitarios	Costos variables totales	Margen de Contribución	Costos fijos totales	Utilidad de operación
Puertas	140	\$ 320,00	\$ 44.649,27	\$ 158,31	\$ 22.088,83	\$ 22.560,44	\$ 22.560,44	\$ 0,00
Closets /muebles de cocina	80	\$ 320,00	\$ 25.717,53	\$ 151,57	\$ 12.181,27	\$ 13.536,26	\$ 13.536,26	\$ 0,00
Pisos	1399	\$ 126,00	\$ 176.264,54	\$ 100,60	\$ 140.731,84	\$ 35.532,69	\$ 35.532,69	\$ 0,00
Camas	26	\$ 450,00	\$ 11.700,75	\$ 124,63	\$ 3.240,59	\$ 8.460,16	\$ 8.460,16	\$ 0,00
Total			\$ 258.332,09	\$ 535,11	\$ 178.242,53	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 0,00

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 31. Validación punto de equilibrio incluida la utilidad esperada

Validación PEU								
Producto	PE unidades	Precio de venta unitario	Venta total	Costos variables unitarios	Costos variables totales	Margen de Contribución	Costos fijos totales	Utilidad de operación
Puertas	417	\$ 320,00	\$ 133.454,85	\$ 158,31	\$ 66.022,62	\$ 67.432,23	\$ 22.560,44	\$ 44.871,79
Closets /muebles de cocina	271	\$ 320,00	\$ 86.611,74	\$ 151,57	\$ 41.024,19	\$ 45.587,55	\$ 13.536,26	\$ 32.051,28
Pisos	2408	\$ 126,00	\$ 303.408,00	\$ 100,60	\$ 242.244,80	\$ 61.163,20	\$ 35.532,69	\$ 25.630,51
Camas	125	\$ 450,00	\$ 56.028,99	\$ 124,63	\$ 15.517,54	\$ 40.511,45	\$ 8.460,16	\$ 32.051,28
Total			\$ 515.957,93	\$ 535,11	\$ 314.073,50	\$ 201.884,43	\$ 80.089,56	\$ 134.604,87

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 32. Resultado mezcla de productos del PEU

Resultado mezcla de productos con PEU					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	417	271	2408	125	
Ventas	\$ 133.454,85	\$ 86.611,74	\$ 303.408,00	\$ 56.028,99	\$ 579.503,57
Costos variables unitarios	158,31	151,57	100,6	124,63	
Costos variables totales	\$ 66.022,62	\$ 41.024,19	\$ 242.244,80	\$ 15.517,54	\$ 364.809,15
Contribución marginal	\$ 67.432,23	\$ 45.587,55	\$ 61.163,20	\$ 40.511,45	\$ 214.694,43
Participación	23%	15%	52%	10%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 18.443,96	\$ 11.970,07	\$ 41.932,12	\$ 7.743,42	\$ 80.089,56
Utilidad operacional	\$ 48.988,27	\$ 33.617,48	\$ 19.231,08	\$ 32.768,03	\$ 134.604,87

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

3.3. Fijación de precios

El precio que se establece a los productos en primera instancia debe cumplir con los objetivos de la empresa en relación a la maximización de las utilidades y la cantidad de productos vendidos.

Al venderse un producto a precios altos se incrementarán los ingresos por ventas, en cambio si el precio disminuye equivale a que se deberá aumentar la producción y venta de este artículo para generar la rentabilidad deseada.

La fijación de precios depende de varios factores, entre ellos se encuentran:

- **Costos.-** Equivale al valor correspondiente a los materiales e insumos en la fabricación de un producto, y sirven de guía para determinar la combinación de productos más rentables al momento de establecer un precio en el mercado. De los costos depende en muchos de los casos determinar si el valor por la fabricación del producto permitirá competir a los precio del mercado.

- Competencia.- De acuerdo al tipo de productos y cuantas empresas existan en el mercado ofertando el mismo producto, dependerá la fijación de precios. En un mercado en donde varios competidores ofrecen el mismo producto, con buena calidad y de fácil acceso, el precio más bajo deberá ser el que mayores ventas obtenga. En cambio en el caso de que exista una sola empresa que oferte un producto determinado, esta tendrá la ventaja de establecer su propio precio y determinar su nivel de ganancias.
- Oferta.- Se refiere a la cantidad de productos que las empresas deciden vender al mercado. La oferta se encuentra relacionada directamente con el precio, mientras el precio sea más alto las empresas querrán venderán un número mayor de productos, en cambio si el precio baja, también el número de productos que se presentan a la venta bajan.
- Demanda.- Es el número de productos que los consumidores adquirirán a un precio determinado. En el mercado, en muchos de los casos la demanda es uno de los factores que afectan con mayor incidencia a la fijación de los precios de los productos, ya que cuando existe una demanda elevada, los precios tienden a subir, en cambio cuando la demanda disminuye, los precios también bajan, para incentivar a la compra. Por el contrario, la ley de la demanda es inversamente proporcional, es decir, indica que a precios altos, los consumidores comprarán menos, en cambio a precios bajos los consumidores comprarán más.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, es importante que cada empresa establezca una política de fijación de precios considerando las características del mercado en el que se desarrolla, el tipo de producto y su ciclo de vida. Fisher, L. y Espejo, J. (2011, pp.143-155), detallan que para establecer la estrategia de fijación de precios se debe definir:

1. Objetivo de precios:

“Establecer precios competitivos, que representen el valor agregado que se aplica a cada producto y que generen un margen de rentabilidad acorde las expectativas de la empresa”.

2. Estimar demanda, costos y utilidades:

Tabla 33. Determinación de costos fijos, variables unitarios, y demanda actual

Producto	Costos fijos	Costos variables unitarios	Mercado	Demanda
Puertas	\$ 22.560,44	\$ 158,31	- Constructores de conjuntos habitacionales, departamentos, casas. - Personas de economía media – alta (diseños exclusivos y a medida)	360 unidades
Closets /muebles de cocina	\$ 13.536,26	\$ 151,57	- Constructores de conjuntos habitacionales, departamentos, casas. - Personas de economía media – alta (diseños exclusivos)	216 m ²
Pisos	\$ 35.532,69	\$ 100,60	- Constructores de conjuntos habitacionales, departamentos, casas. - Personas de economía media – alta (diseños exclusivos)	1440 m ²
Camas	\$ 8.460,16	\$ 124,63	- Personas de economía media – alta (diseños exclusivos)	96 unidades
Total	\$ 80.089,56	\$ 535,11		

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

3. Seleccionar la estrategia de precios que se utilizará.

- Política basada en costos.- Se debe considerar el valor de los costos variables y fijos invertidos en la elaboración de cada producto, y adicionar el margen de rentabilidad deseada.
- Política de fijación de precio por prestigio.- La empresa Crea Estilo Mueble se ha caracterizado en el mercado por la alta calidad y durabilidad de los productos que fabrica, es por ello que sus productos son diferenciados en el mercado, y tiene la posibilidad de establecer precios en base a la calidad,

durabilidad, modelos exclusivos de sus productos y cumplimiento de tiempo de entrega.

- Política de precios en función de la competencia.- A pesar de que la empresa Crea Estilo Muebles mantiene una diferenciación de sus productos por la alta calidad que los caracteriza, siempre es importante considerar a la competencia para realizar una comparación y fijación de precios, ya que es importante mantener un estándar de precios, y a pesar de que los productos que se elaboran desde ya mantienen un precio un poco más alto que el de los competidores es importante que el mismo no sea demasiado elevado, evitando exceder desmesuradamente en el precio de los productos, y que los consumidores puedan decidir pagar un poco más por mejores acabados y garantía por tiempo ilimitado.

4. Establecer las tácticas para afinar el precio base.

- Política de precios por área geográfica.- La empresa Crea Estilo Muebles normalmente realiza la entrega de sus productos a domicilio debido a que la mayoría de ellos son realizados a medida e incluyen instalación, como es el caso de puertas, closets, muebles de cocina y pisos, por lo que los costos de transporte se encuentran incluidos en el costo del producto dentro de la provincia de Imbabura. En los casos de que la entrega se deba realizar fuera de la provincia (sector sierra norte y centro), los costos de transporte se deberán ser cubiertos por el comprador, y los costos por viáticos de las personas que realizarán la instalación correrán por cuenta de la empresa.
- Política de precios variables.- En los casos de clientes frecuentes y contratistas de construcciones de conjuntos residenciales, colegios, entre otro tipo de construcciones, en muchos de los casos se otorga un precio especial por los productos que se elabora, ya que estos son realizados en grandes cantidades y con medidas y modelo estándar, lo que permite realizar descuentos al precio establecido y con esto crear un nexo de lealtad con el cliente.

3.3.1. Método para fijación de precios basado en los costos de fabricación más el margen de rentabilidad deseada.

Este método consiste en incrementar un margen de rentabilidad a los costos de elaboración del producto.

Se ha seleccionado este método para la fijación de precios para los productos de Crea Estilo Muebles debido a que se ha detectado que la mayor parte de los precios son establecidos en base a los beneficios que el producto ofrece al comprador y una estimación de los precios de la competencia, pero no se ha realizado un análisis detenido de la rentabilidad que aporta cada producto a la utilidad del negocio, especialmente cuando la materia prima también es de alta calidad y por tanto sus costos son más altos que el resto del mercado de productores.

Adicionalmente, enfocándose a la política de fijación de precio por prestigio, los compradores conocen de la alta calidad y durabilidad del producto, por lo tanto es posible que los productos tengan un precio un poco más elevado que los productos similares que se ofertan en el mercado. De acuerdo a Fisher, L. y Espejo, J. (2011, pp.143-155), el precio de venta se calcula en base a la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de venta} = \frac{\text{Costos Variables} + \text{Costos Fijos}}{1 - \text{margen de rentabilidad \%}}$$

Tabla 34. Fijación de precios en base a los costos

Fijación de precios en base a los costos - Margen de rentabilidad 35%				
Producto	Costos variables unitarios	Costos Fijos unitarios (referencial)*	Costos total unitario	Precio
Puerta	\$ 158,31	\$ 62,67	\$ 220,98	\$ 339,97
Closets y muebles de cocina	\$ 151,57	\$ 62,67	\$ 214,24	\$ 329,60
Pisos	\$ 100,60	\$ 24,68	\$ 125,28	\$ 192,73
Camas	\$ 124,63	\$ 88,13	\$ 212,76	\$ 327,32
Total	\$ 535,11	\$ 238,14	\$ 773,25	\$ 1.189,61

*El valor de los costos fijos asignados dividido para el número de unidades producidas.

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Tabla 35. Análisis de la afectación del precio en la rentabilidad

Análisis de la afectación del precio en la rentabilidad					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 339,97	\$ 329,60	\$ 192,73	\$ 327,32	\$ 1.189,61
Unidades vendidas	360	216	1440	96	
Ventas	\$ 122.387,75	\$ 71.192,90	\$ 277.533,37	\$ 31.422,53	\$ 502.536,55
Costo variable unitario	\$ 158,31	\$ 151,57	\$ 100,60	\$ 124,63	
Costos variables totales	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 65.396,15	\$ 38.453,78	\$ 132.669,37	\$ 19.458,05	\$ 255.977,35
Participación	24%	14%	55%	6%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 19.505,01	\$ 11.346,06	\$ 44.230,66	\$ 5.007,83	\$ 80.089,56
Costos fijos unitarios	\$ 54,18	\$ 52,53	\$ 30,72	\$ 52,16	
Utilidad operacional	\$ 45.891,14	\$ 27.107,72	\$ 88.438,71	\$ 14.450,22	\$ 175.887,79
% Utilidad por producto	37%	38%	32%	46%	35%
Participación utilidad	26%	15%	50%	8%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Manteniendo el número de productos, el precio de venta fijado cubre el valor de los costos variables y fijos, presentando un margen de rentabilidad del 35%.

Tabla 36. Análisis de comparación precio actual y precio fijado con el método basado en costos con margen de utilidad 35%

Análisis de comparación precio actual y precio fijado con el método basado en costos con margen de utilidad 35%										
	Puertas		Closets /muebles de cocina m2		Pisos m2		Camas		Total	
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 339,97	\$ 320,00	\$ 329,60	\$ 126,00	\$ 192,73	\$ 450,00	\$ 327,32	\$ 1.216,00	\$ 1.189,61
Unidades vendidas	360	360	216	216	1440	1440	96	96		
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 122.387,75	\$ 69.120,00	\$ 71.192,90	\$ 181.440,00	\$ 277.533,37	\$ 43.200,00	\$ 31.422,53	\$ 408.960,00	\$ 502.536,55
Costo variable unitario	\$ 158,31	\$ 158,31	\$ 151,57	\$ 151,57	\$ 100,60	\$ 100,60	\$ 124,63	\$ 124,63		
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 58.208,40	\$ 65.396,15	\$ 36.380,88	\$ 38.453,78	\$ 36.576,00	\$ 132.669,37	\$ 31.235,52	\$ 19.458,05	\$ 162.400,80	\$ 255.977,35
Variación margen de contribución	12,35%		5,70%		262,72%		-37,71%		57,62%	
Participación	28%	24%	17%	14%	44%	55%	11%	6%	100%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56		
Costos fijos asignados	\$ 22.560,44	\$ 19.505,01	\$ 13.536,26	\$ 11.346,06	\$ 35.532,69	\$ 44.230,66	\$ 8.460,16	\$ 5.007,83	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56
Costos fijos unitarios	\$ 62,67	\$ 54,18	\$ 62,67	\$ 52,53	\$ 24,68	\$ 30,72	\$ 88,13	\$ 52,16		
Utilidad operacional	\$ 35.647,96	\$ 45.891,14	\$ 22.844,62	\$ 27.107,72	\$ 1.043,31	\$ 88.438,71	\$ 22.775,36	\$ 14.450,22	\$ 82.311,24	\$ 175.887,79
% Utilidad por producto	31%	37%	33%	38%	1%	32%	53%	46%	20%	35%
Participación utilidad	43,31%	26%	27,75%	15%	1,27%	50%	27,67%	8%	100,00%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Precio actual
Precio método basado en costos

Análisis de la comparación precio actual y precio fijado con el método basado en costos con margen de utilidad 35%:

1. Al establecer un margen de rentabilidad del 35%, el precio de cada puerta y de cada metro cuadrado de closets y muebles de oficina, aumentó en un 6% y 3% respectivamente, lo que indica que el precio al que se estaba comercializando se encontraba acorde a la utilizada esperada en estos productos.
2. El margen de contribución de los productos puertas y closets / muebles de cocina aumentó en un 12.35% y 5.70%.
3. En el caso del precio fijado a cada metro cuadrado de pisos, se evidencia un aumento del 53% del precio al que actualmente se comercializa, es decir, el precio de venta de este producto no se encuentra establecido de acuerdo a la rentabilidad esperada por la empresa.
4. Debido al aumento del precio en la instalación de cada metro cuadrado de pisos el margen de contribución aumentó en un 262.72%, lo que lleva a determinar que al precio de venta actual no era el adecuado para que con las ventas de este producto se cubra el valor de los costos fijos y variables en los que incurre.
5. Por el contrario al numeral anterior, fijando el precio de venta con el método basado en los costos en el producto camas, se evidencia una disminución del precio del 28%, reflejando que este producto se encuentra comercializándose a un precio bastante alto y la rentabilidad obtenida actualmente es elevada.
6. Así como se disminuyó el precio de venta de cada cama, el margen de contribución también reflejó una disminución del 37.71%.
7. Se redistribuyó la participación de los diferentes productos en las ventas totales, y por tanto también la asignación de los costos fijos, lo que ocasionó que la utilidad por producto sea mayor al 35%, pero se generó una utilidad total del negocio del 35% en relación a las ventas totales.

3.4. Determinación y análisis de la utilidad.

3.4.1. Modelos para el análisis de sensibilidad.

- Situación actual de empresa Crea Estilo Muebles

Tabla 37. Determinación y análisis de la utilidad actual

Determinación y análisis de la utilidad (actual)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 58.208,40	\$ 36.380,88	\$ 36.576,00	\$ 31.235,52	\$ 162.400,80
Participación ventas	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 22.560,44	\$ 13.536,26	\$ 35.532,69	\$ 8.460,16	\$ 80.089,56
Utilidad operacional	\$ 35.647,96	\$ 22.844,62	\$ 1.043,31	\$ 22.775,36	\$ 82.311,24
% Utilidad producto	31%	33%	1%	53%	20%
Participación utilidad	43%	28%	1%	28%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La venta de puertas aporta un 43% a la utilidad total del negocio, convirtiendo a esta línea de productos como la más fuerte en colocación de la utilidad.
2. La instalación de pisos es la línea de producto que menos utilidad genera, ya que sus costos variables equivalen al 80% del valor de sus ventas. Así también, al tener un 44% de participación en el total de las ventas, el valor del costo fijo asignado es más alto. Esto genera que esta línea de productos únicamente aporte con 1% a la utilidad total de la empresa.
3. La producción de camas tiene el porcentaje de participación en ventas más bajo 11%, y por tanto el valor de costos fijos asignados también es bajo, por lo cual logra aportar con un 28% a la utilidad total del negocio, debido al precio alto en el que se

comercializa este producto, por esta última razón este producto es el más rentable ya que genera un 53% de utilidad sobre el precio de venta.

4. La línea de productos de muebles de cocina y closets presenta un 53% de contribución marginal, es decir, sus costos variables equivalen al 47% del total de las ventas de esta línea, pero al tener una participación del 17% en las ventas totales del negocio, el valor de costos fijos asignados es bajo, y logra aportar un 28% a la utilidad total.

- Modificación porcentual en los precios de venta, manteniendo los costos variables y fijos

Tabla 38. Determinación y análisis de la utilidad con aumento del precio de venta en 20%

Determinación y análisis de la utilidad					
(Modificación de precios de venta aumento 20%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 384,00	\$ 384,00	\$ 151,20	\$ 540,00	\$ 1.459,20
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 138.240,00	\$ 82.944,00	\$ 217.728,00	\$ 51.840,00	\$ 490.752,00
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 81.248,40	\$ 50.204,88	\$ 72.864,00	\$ 39.875,52	\$ 244.192,80
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 22.560,44	\$ 13.536,26	\$ 35.532,69	\$ 8.460,16	\$ 80.089,56
Utilidad operacional	\$ 58.687,96	\$ 36.668,62	\$ 37.331,31	\$ 31.415,36	\$ 164.103,24
% Utilidad producto	42%	44%	17%	61%	33%
Participación utilidad	36%	22%	23%	19%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad total del negocio aumento en un 99%.
2. Se presentó un incremento de participación en la utilidad de 1% a 23% en la instalación de pisos.

- La venta de puertas continua siendo el producto que más aporta a las utilidades totales del negocio con un 36%, y las ventas de camas generan mayor utilidad respecto al precio de venta.

Tabla 39. Determinación y análisis de la utilidad con disminución del precio de venta en 5%

Determinación y análisis de la utilidad					
(Modificación de precios de venta disminución 5%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 304,00	\$ 304,00	\$ 119,70	\$ 427,50	\$ 1.155,20
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 109.440,00	\$ 65.664,00	\$ 172.368,00	\$ 41.040,00	\$ 388.512,00
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 52.448,40	\$ 32.924,88	\$ 27.504,00	\$ 29.075,52	\$ 141.952,80
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 21.432,42	\$ 12.859,45	\$ 33.756,06	\$ 8.037,16	\$ 76.085,08
Utilidad operacional	\$ 31.015,98	\$ 20.065,43	(\$ 6.252,06)	\$ 21.038,36	\$ 65.867,72
%Utilidad producto	28%	31%	-4%	51%	17%
Participación utilidad	47%	30%	-9%	32%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

- La utilidad total de la empresa disminuye en un 20%.
- La instalación de pisos presentó una pérdida en sus ventas equivalente al 4% de sus ventas, debido a que la contribución marginal resultó menor que el valor de los costos fijos asignados.
- A pesar de la disminución del precio, los demás productos que oferta la empresa presentaron utilidad, esto debido a que los costos variables generados en la elaboración de cada uno no supera el 50% del precio de venta del producto.

4. La elaboración de camas, es el producto que menos costos variables incurre, llegando apenas a un 28% del valor del precio de venta.

- Modificación porcentual de los costos variables y fijos, manteniendo el precio de venta actual.

Tabla 40. Determinación y análisis de la utilidad con aumento en los costos variables en 25%

Determinación y análisis de la utilidad (costos variables aumentan 25%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 71.239,50	\$ 40.923,90	\$ 181.080,00	\$ 14.955,60	\$ 308.199,00
Costos variables unitarios	\$ 197,89	\$ 189,46	\$ 125,75	\$ 155,79	
Contribución marginal	\$ 43.960,50	\$ 28.196,10	\$ 360,00	\$ 28.244,40	\$ 100.761,00
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 22.560,44	\$ 13.536,26	\$ 35.532,69	\$ 8.460,16	\$ 80.089,56
Costos fijos asignados unitarios	\$ 62,67	\$ 62,67	\$ 24,68	\$ 88,13	
Costo total unitario	\$ 260,56	\$ 252,13	\$ 150,43	\$ 243,91	
Utilidad operacional	\$ 21.400,06	\$ 14.659,84	(\$ 35.172,69)	\$ 19.784,24	\$ 20.671,44
Utilidad producto	\$ 59,44	\$ 67,87	(\$ 24,43)	\$ 206,09	
% Utilidad producto	19%	21%	-19%	46%	5%
Participación utilidad	104%	71%	-170%	96%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad total del negocio disminuye en un 75%.
2. La línea de instalación de pisos presentó una pérdida significativa, lo que ocasionó que la utilidad total sufriera una disminución considerable. El valor de la pérdida de esta línea de producto equivale al 170% de la utilidad total generada.

3. Los costos variables de la instalación de pisos llegó al 99% de las ventas de este producto, por lo que el margen de contribución no fue suficiente para cubrir con el valor de los costos fijos asignados.
4. A pesar de esta pérdida, el negocio obtuvo utilidad gracias a la compensación del margen de contribución generado por los demás productos para cubrir con el valor de costos fijos asignados de la instalación de pisos.
5. La utilidad total del negocio resultó el 5% del valor de las ventas totales.

Tabla 41. Determinación y análisis de la utilidad con disminución en los costos variables en 25%

Determinación y análisis de la utilidad (costos variables disminuyen 25%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 42.743,70	\$ 24.554,34	\$ 108.648,00	\$ 8.973,36	\$ 184.919,40
Contribución marginal	\$ 72.456,30	\$ 44.565,66	\$ 72.792,00	\$ 34.226,64	\$ 224.040,60
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	\$ 80.089,56	
Costos fijos asignados	\$ 22.560,44	\$ 13.536,26	\$ 35.532,69	\$ 8.460,16	\$ 80.089,56
Utilidad operacional	\$ 49.895,86	\$ 31.029,40	\$ 37.259,31	\$ 25.766,48	\$ 143.951,04
% Utilidad producto	43%	45%	21%	60%	35%
Participación utilidad	35%	22%	26%	18%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad del ejercicio aumenta en un 75%.
2. La mayor incidencia en la disminución del valor de costos variables se refleja en la línea de instalación de pisos, ya que su utilidad aumenta de 1% a 21%, y por tanto su participación en la utilidad total aumenta al 26%.

Tabla 42. Determinación y análisis de la utilidad con aumento en los costos fijos en 15%

Determinación y análisis de la utilidad (costos fijos aumentan 15%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 58.208,40	\$ 36.380,88	\$ 36.576,00	\$ 31.235,52	\$ 162.400,80
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 92.102,99	\$ 92.102,99	\$ 92.102,99	\$ 92.102,99	
Costos fijos asignados	\$ 25.944,51	\$ 15.566,70	\$ 40.862,60	\$ 9.729,19	\$ 92.102,99
Utilidad operacional	\$ 32.263,89	\$ 20.814,18	(\$ 4.286,60)	\$ 21.506,33	\$ 70.297,81
% Utilidad producto	28%	30%	-2%	50%	17%
Participación utilidad	46%	30%	-6%	31%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad total del negocio disminuye en un 15%.
2. La línea de instalación de pisos sufre una pérdida del 2% en relación con las ventas, afectando a la utilidad total en un 6% de pérdida, la misma que es cubierta por la rentabilidad generada de las otras líneas de productos. Esto debido a que este producto tiene la más alta participación en el total de las ventas del negocio, el valor del activo fijo asignado también es más alto que las demás líneas de productos.

Tabla 43. Determinación y análisis de la utilidad con disminución en los costos fijos en 15%

Determinación y análisis de la utilidad (costos fijos disminuyen 15%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 56.991,60	\$ 32.739,12	\$ 144.864,00	\$ 11.964,48	\$ 246.559,20
Contribución marginal	\$ 58.208,40	\$ 36.380,88	\$ 36.576,00	\$ 31.235,52	\$ 162.400,80
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 68.076,13	\$ 68.076,13	\$ 68.076,13	\$ 68.076,13	
Costos fijos asignados	\$ 19.176,37	\$ 11.505,82	\$ 30.202,79	\$ 7.191,14	\$ 68.076,13
Utilidad operacional	\$ 39.032,03	\$ 24.875,06	\$ 6.373,21	\$ 24.044,38	\$ 94.324,67
% Utilidad producto	34%	36%	4%	56%	23%
Participación utilidad	41%	26%	7%	25%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad del negocio aumenta en un 15%.
2. La rentabilidad individual por producto aumenta en 3% en cada uno.
3. La línea de instalación de pisos es la que menos aporta a la utilidad total del negocio, y la venta de puertas es la que mayores aportaciones realiza a la utilidad total de la empresa.

Tabla 44. Determinación y análisis de la utilidad con aumento en los costos variables en 10% y disminución en los costos fijos en 10%

Determinación y análisis de la utilidad					
(Costos variables aumentan 10% y costos fijos disminuyen 10%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 62.690,76	\$ 36.013,03	\$ 159.350,40	\$ 13.160,93	\$ 271.215,12
Contribución marginal	\$ 52.509,24	\$ 33.106,97	\$ 22.089,60	\$ 30.039,07	\$ 137.744,88
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 72.080,60	\$ 72.080,60	\$ 72.080,60	\$ 72.080,60	
Costos fijos asignados	\$ 20.304,40	\$ 12.182,64	\$ 31.979,42	\$ 7.614,15	\$ 72.080,60
Utilidad operacional	\$ 32.204,84	\$ 20.924,33	(\$ 9.889,82)	\$ 22.424,92	\$ 65.664,28
% Utilidad producto	28%	30%	-5%	52%	16%
Participación utilidad	49%	32%	-15%	34%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad total de la empresa disminuye en un 20%.
2. La contribución marginal disminuye por el aumento de los costos variables, sin embargo a pesar de que se presenta una disminución en los costos fijos, la utilidad de cada producto es menor debido a que el valor de los costos variables (aumentaron) es más alto que el de los costos fijos (disminuyeron).
3. La instalación de pisos al tener la participación más fuerte en el total de las ventas, la asignación del costos fijo también es la más alta, y el margen de contribución no es el suficiente para cubrir con los costos fijos asignados, por lo que presenta una pérdida del 5% en su rentabilidad individual. Así también, contribuye con una disminución del 15% en la utilidad total del ejercicio. En este caso la pérdida es cubierta con la rentabilidad generada de la venta de los otros.

Tabla 45. Determinación y análisis de la utilidad con disminución en los costos variables en 10% y aumento en los costos fijos en 10%

Determinación y análisis de la utilidad					
(Costos variables disminuyen 10% y costos fijos aumentan 10%)					
	Puertas	Closets /muebles de cocina m2	Pisos m2	Camas	Total
Precio de venta unitario	\$ 320,00	\$ 320,00	\$ 126,00	\$ 450,00	\$ 1.216,00
Unidades vendidas	360	216	1.440	96	
Ventas	\$ 115.200,00	\$ 69.120,00	\$ 181.440,00	\$ 43.200,00	\$ 408.960,00
Costos variables	\$ 51.292,44	\$ 29.465,21	\$ 130.377,60	\$ 10.768,03	\$ 221.903,28
Contribución marginal	\$ 63.907,56	\$ 39.654,79	\$ 51.062,40	\$ 32.431,97	\$ 187.056,72
Participación	28%	17%	44%	11%	100%
Costos fijos totales	\$ 88.098,52	\$ 88.098,52	\$ 88.098,52	\$ 88.098,52	
Costos fijos asignados	\$ 24.816,48	\$ 14.889,89	\$ 39.085,96	\$ 9.306,18	\$ 88.098,52
Utilidad operacional	\$ 39.091,08	\$ 24.764,90	\$ 11.976,44	\$ 23.125,79	\$ 98.958,20
% Utilidad producto	34%	36%	7%	54%	24%
Participación utilidad	40%	25%	12%	23%	100%

Fuente: Crea Estilo Muebles

Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Análisis:

1. La utilidad total del negocio aumenta en un 20%.
2. El margen de contribución aumenta debido a la disminución de los costos variables.
3. A pesar del aumento de los costos fijos la utilidad de cada producto aumenta, dependiendo de la participación en las ventas, ya que de ello depende la asignación de los costos fijos.
4. El producto más rentable es la venta de camas, y el que menos utilidad genera es la instalación de pisos.

CONCLUSIONES

1. El margen de contribución de los productos: puertas, línea de closets y muebles de cocina, equivalen al 51% y 53% del precio de venta del producto respectivamente. Es decir, los costos variables no superan el 50% del precio de venta.
2. El margen de contribución de la producción y venta de camas equivale al 72% del precio de venta, lo que indica, que los costos variables en los que incurre la fabricación del producto equivale aproximadamente a la cuarta parte del valor del precio. En este punto, el productor puede afrontar variaciones en los costos de la materia prima por factores externos, o una baja de precio por influencia del mercado, sin que llegue a afectar significativamente la utilidad que genera este producto.
3. La situación del margen de contribución en la instalación de pisos es diferente al de los otros productos, ya que en este caso, el margen de contribución equivale al 20% del precio de venta, lo que indica que los costos variables incurridos son demasiado altos, o el precio es demasiado bajo. Con este antecedente, el productor afronta una situación en la que un alza en los costos de fabricación del producto o una disminución en el precio de venta fácilmente ocasionaría una pérdida en la fabricación y venta de este producto.
4. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, las variaciones en el precio de venta en los productos: puertas, camas y línea de closets y muebles de cocina afectarían proporcionalmente en su alza o disminución, considerando que los costos de fabricación se mantengan, debido a que actualmente el margen de contribución de estos productos es mayor al 50%, sin embargo, en la línea de instalación de pisos la variación del precio de venta incide fuertemente en la rentabilidad del producto con un alza o una baja del precio de venta. Con apenas una disminución del 5% en el precio de venta, este producto ya genera pérdidas para la empresa, esto debido a que el margen de contribución actual apenas alcanza un 20% en relación al precio de venta, y los costos fijos asignados son los más altos, de acuerdo a la participación en las ventas totales.
5. Los precios de venta son establecidos de acuerdo a las tendencias del mercado de competidores, es decir no se realiza un análisis de los costos incurridos en la fabricación de los productos.

6. Los costos variables de los productos: puertas, camas y línea de closets y muebles de cocina, actualmente son relativamente bajos, ya que el margen de contribución es mayor al 50% del precio de venta, lo que implica que una variación en estos costos no llegaría a generar una pérdida a menos de que su alza sea más del 100%. En cambio en el caso de la línea de instalación de pisos, un alza en el valor de los costos variables afectaría inmediatamente en una pérdida, ya que los costos variables equivalen al 80% del precio de venta.

RECOMENDACIONES

1. Establecer una política de precios que analice los costos incurridos en la elaboración de los productos mediante la aplicación del método de fijación de precios basado en los costos, ya que de esta manera es posible determinar exactamente el costo del producto y cumplir con la rentabilidad esperada.
2. Reducir al máximo los costos variables en la línea de instalación de pisos, sin que esto perjudique la alta calidad de su producto.
3. Para cumplir con el objetivo de rentabilidad esperada en la línea de instalación de pisos es necesario aumentar su precio de venta, considerando la preferencia del producto por parte del mercado de consumidores debido a su alta calidad.
4. Incrementar la fabricación de camas, debido a que este producto mantiene un margen de rentabilidad elevado, presentando muy buena aceptación por los consumidores, especialmente por ser diseños exclusivos y modernos.
5. Para incrementar la producción de camas y subir el precio de venta por metro cuadrado en la línea de instalación de pisos, es necesario incrementar esfuerzos y recursos en el área de ventas, ya que ambos productos se elaboran bajo pedido y en muchos de los casos los modelos son exclusivos.
6. En el almacén que la empresa posee, incrementar la exhibición de modelos nuevos de camas, closets, muebles de cocina.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, M. (2000). *Guía para acompañar procesos de planificación en organizaciones de desarrollo*. Quito - Ecuador
- Becker y Jacobsen, (1970). *Contabilidad de Costos. Un enfoque administrativo y de gerencia*. McGraw-Hill.
- Chagolla, M. (2005). *Finanzas I - Razones Financieras*.
Recuperado de <http://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/>
- Deming, E. (1968). *Calidad productividad y competitividad – la salida de la crisis*. España: Ediciones Días de Santos
- Domínguez, C. (2013). *Filosofías administrativas contemporáneas*.
Recuperado de <https://prezi.com/sn5riel-a0js/untitled-prezi/>
- Fischer, L. y Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. México: Cuarta Edición. McGraw-Hill.
- Goldratt, E. y Cox, J. (1998). *La Meta, un proceso de mejora continua*. México: Segunda Edición. Ediciones Castillo.
- Goldratt, E. y Fox, R. (1997). *La Carrera, cómo ganar el juego de la calidad y la producción*. México: Ediciones Castillo.
- Grisol, R. (2005). *How to link strategic planning with budgeting, CMA*. Abi Inform Global.
- Guajard, E. (1996). *Administración de la calidad total*. México: Editorial Pax.
- Hammer, M. Champy, J. (1994). *Reingeniería de la Empresa*. Barcelona, España: Ed. Parramón.

- Hansen, D. y Mowen, M. (2007). *Administración de Costos*. México D.F.: Cengage Learning Editores S.A.
- Hargadon, B. y Múnera, A. (1985). *Contabilidad de Costos*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma S.A.
- Horngren y otros. (2002). *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*. México: Prentice Hall
- Newman, W. (1976). *Constructive Control*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Nunez, P. (2012). *Ciencias Económicas y comerciales 5W+2H*. Recuperado de <http://www.knoow.net/es/cieeconcom/gestion/5w2h.htm>
- Ozbekhan, H. (1976). *Thoughts of emerging Methodology of planning*. Universidad de Pensilvania Filadelfia
- Polimeni R. y otros. (1994). *Contabilidad de Costos, conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Colombia: Mc-Graw-Hill
- Ramírez, D. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México: Octava Edición. Mc-Graw-Hill
- Ramírez, R. (2012). *Fundamentos de la teoría de las restricciones*. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/114927928/FUNDAMENTOS-DE-LA-TEORIA-DE-LAS-RESTRICCIONES>

ANEXOS

Anexo 1. Ruc de la empresa Crea Estilo Muebles



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**

NUMERO RUC: 1000870061001
APELLIDOS Y NOMBRES: CEVALLOS PINTO CRUZ ELIAS
NOMBRE COMERCIAL: CREA ESTILO MUEBLES
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** NO
CALIFICACIÓN ARTESANAL: JUNTA NACIONAL DEL ARTESANO **NUMERO:** 59458

FEC. NACIMIENTO: 14/09/1954 **FEC. ACTUALIZACION:** 27/09/2012
FEC. INICIO ACTIVIDADES: 01/03/1991 **FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:** 15/12/2002
FEC. INSCRIPCION: 10/09/1991 **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:** 01/01/2003

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: IMBABURA Cantón: IBARRA Parroquia: SAGRARIO Calle: PIEDAD GOMEZ JURADO Intersección: ERNESTO MONGE Referencia: CIUDADELA NUEVO HOGAR FRENTE AL PARQUE Teléfono: 062956348

DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

- * DECLARACIÓN SEMESTRAL IVA
- * IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

Las personas naturales que superen los límites establecidos en el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Equidad Tributaria, estarán obligadas a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, y no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE)

Recuerde que sus declaraciones son semestrales siempre y cuando cumpla con las condiciones para ello, que son: retención del 100% del IVA y transferencia de bienes y servicios con tarifa 0% de IVA

Si supera los montos establecidos en el reglamento estará obligado a llevar contabilidad para el siguiente ejercicio fiscal y la presentación de sus obligaciones será mensual.

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 003 **ABIERTOS:** 1
JURISDICCION: \ REGIONAL NORTE \ IMBABURA **CERRADOS:** 2



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**

NUMERO RUC: 1000870061001

APELLIDOS Y NOMBRES: CEVALLOS PINTO CRUZ ELIAS

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001	ESTADO: ABIERTO	MATRIZ:	FEC. INICIO ACT.: 01/03/1991
NOMBRE COMERCIAL: CREA ESTILO MUEBLES			FEC. CIERRE: 15/12/2002
			FEC. REINICIO: 01/01/2003
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:			
FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA			

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: IMBABURA Cantón: IBARRA Parroquia: SAN FRANCISCO Ciudadela: NUEVO HOGAR Calle: PIEDAD GOMEZ JURADO
Intersección: ERNESTO MONGE Referencia: FRENTE AL PARQUE Telefono Domicilio: 062956348 Celular: 094209664

No. ESTABLECIMIENTO: 002	ESTADO: CERRADO	OFICINA:	FEC. INICIO ACT.: 13/10/1999
NOMBRE COMERCIAL:			FEC. CIERRE: 15/12/2002
			FEC. REINICIO:
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:			

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: IMBABURA Cantón: IBARRA Parroquia: SAN FRANCISCO Ciudadela: NUEVO HOGAR Calle: PIEDAD GOMEZ JURADO
Número: 2-52 Intersección: ERNESTO MONGE Referencia: FRENTE AL PARQUE Telefono Domicilio: 956-348


No. ESTABLECIMIENTO: 003	ESTADO: CERRADO	OFICINA:	FEC. INICIO ACT.: 03/08/2000
NOMBRE COMERCIAL: PACE AUTO LABORATORIO			FEC. CIERRE: 15/12/2002
			FEC. REINICIO:
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:			

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: IMBABURA Cantón: IBARRA Parroquia: SAN FRANCISCO Ciudadela: NUEVO HOGAR Calle: PIEDAD GOMEZ JURADO
Número: 2-52 Intersección: ERNESTO MONGE Referencia: FRENTE AL PARQUE Telefono Domicilio: 956-348

		
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE	IBARRA	SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
Usuario: ALMM080609	Lugar de emisión: IBARRA/FLORES 6-59 ENTRE	Fecha y hora: 27/09/2012 13:10:36

Anexo 2. Carta de autorización de la empresa Crea Estilo Muebles para la elaboración del proyecto de fin de titulación.



MUEBLES

crea estilo

Arq. Elías Cevallos Pinto

Ibarra, 09 de junio del 2014


Señores
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
Presente.-

De mi consideración:

Yo, Arq. Elías Cevallos, en calidad de propietario de la empresa de producción de muebles CREA ESTILO MUEBLES con RUC No. 1000870061001, pongo en su conocimiento, que se ha aceptado la solicitud de la señora Silvia Irene Burbano Yaselga con Ci. 1003008180, para que pueda obtener información relacionada a mi empresa con la finalidad de desarrollar el proyecto de fin de titulación denominado **"Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción de muebles Crea Estilo Muebles de la ciudad de Ibarra, 2014"**.

La interesada puede hacer uso de este documento, según su conveniencia, sin que represente perjuicio alguno para la empresa o cualquiera de sus empleados.

Atentamente,



Arq. Elías Cevallos Pinto
Propietario
CREA ESTILO MUEBLES

Ciudadela Nuevo Hogar - Teléfonos: (06) 2643907 / 2955978 / 094209664 Ibarra - Ecuador

Anexo 3. Estado de Situación Financiera

Crea Estilo Muebles Estado de Situación Financiera Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2014			
Activos		Pasivos	
Activo Circulante		Pasivo a corto plazo	
Bancos	\$ 6.350,00	Cuentas por pagar	\$ 8.900,00
Cuentas por cobrar	\$ 3.700,00	Total pasivo corto plazo	\$ 8.900,00
Inventario de materiales	\$ 8.080,00		
Inventario de productos terminados	\$ 6.340,00	Pasivo a largo plazo	
Total activo circulante	\$ 24.470,00	Préstamo bancario	\$ 24.580,00
		Total pasivo largo plazo	\$ 24.580,00
Activo Fijo		Patrimonio	
Muebles de oficina	\$ 3.450,00	Capital	\$ 40.375,09
Maquinaria y equipos	\$ 32.746,33	Utilidad del ejercicio	\$ 82.311,24
Edificio	\$ 72.000,00	Total patrimonio	\$ 122.686,33
Vehículo	\$ 23.500,00		
Total activo fijo	\$ 131.696,33		
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	
	\$ 156.166,33		\$ 156.166,33
f. Gerente		f. Contador	

Fuente: Crea Estilo Muebles
 Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga

Anexo 4. Estado de Resultados

Crea Estilo Muebles Estado de Resultados Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2014	
Ingresos	
Ventas	\$ 408.960,00
Costos de Ventas	\$ 284.439,12
Utilidad Bruta	\$ 124.520,88
Gastos Operacionales	
Gastos Administrativos	\$ 18.720,00
Gasto Depreciación de maquinaria, equipo y herramientas	\$ 5.863,68
Gasto Mantenimiento de maquinaria, equipo y herramientas	\$ 1.125,96
Costos por ventas	\$ 16.500,00
Total Gastos Operacionales	\$ 42.209,64
Utilidad de la operación	\$ 82.311,24
f. Gerente	f. Contador

Fuente: Crea Estilo Muebles
 Elaborado por: Silvia Irene Burbano Yaselga