



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  
GRANOLA BELEN, de la ciudad de Santo Domingo, 2014.**

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.

AUTOR: Mejía Intriago, Mayra Alejandra

DIRECTOR: Silva Silva, Hugo José, Mgtr

CENTRO UNIVERSITARIO: SANTO DOMINGO

2015

## APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Magíster

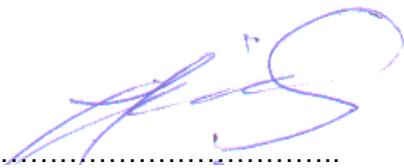
Hugo José Silva Silva.

### **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 GRANOLA BELEN, de la ciudad de Santo Domingo, 2014; realizado por Mejía Intriago Mayra Alejandra, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, 12 de marzo de 2015

f)  .....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Mejía Intriago Mayra Alejandra declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación: Análisis de las herramientas administrativas – financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción GRANOLA BELEN, de la ciudad de Santo Domingo, 2014, siendo Hugo José Silva Silva director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posible reclamo y acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimiento 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 o tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f) .....

Autor: Mejía Intriago Mayra Alejandra

Cédula: 171135353-5

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo con todo mi amor a mi madre (+) y a mi abuelita (+), quienes con su amor, paciencia y dedicación, sembraron en mí el deseo de mejorar cada día y superar mis propios sueños.

A mis hermanos Carlos, Adrián y David, por estar siempre a mi lado.

A mi amado esposo y amigo Edison, por quien siento gran admiración y respeto, su apoyo constante, sus palabras de ánimo y su comprensión, han sido pieza fundamental durante mi formación profesional, a mis hijos Daniel y Ariel, porque son mi motivación de seguir avanzando cada día.

Mayra

## **AGRADECIMIENTO**

Al culminar esta etapa en mi vida profesional quiero agradecer primeramente a Dios, porque es mi creador y ha guiado mi vida dándome fortaleza en los momentos difíciles.

Mi sincero agradecimiento a mi director de tesis magíster Hugo Silva, quien con su experiencia como docente ha sido de gran ayuda durante el proceso que ha llevado el realizar esta tesis.

Agradezco también al Sr. Rafael Rodríguez y esposa, por haberme permitido desarrollar mi investigación en su empresa y sin ninguna reserva brindarme la información pertinente para la culminación de este trabajo.

A mi tía Rocío por estar a mi lado de manera incondicional, gracias.

Me es grato agradecer también a mis amigos Gladys y Marcelo Trujillo, por sus palabras de ánimo y cariño sincero.

Mayra

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	5
1 Filosofías y herramientas administrativas contemporáneas para la toma de decisiones a corto plazo.....	6
1.1 Filosofías administrativas contemporáneas.....	6
1.1.1 Teoría de las restricciones.....	6
1.1.2 Justo a tiempo.....	8
1.1.3 Cultura de calidad total.....	9
1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo.....	11
1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación.....	12
1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo.....	12
1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones.....	13
1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones.....	14
1.3.1 Sistemas de costeo.....	14
1.3.2 Modelo costo volumen utilidad.....	18
1.3.3 Punto de equilibrio.....	20
1.3.4 Indicadores financieros de producción.....	22

1.3.5	Problemas comunes en la toma de decisiones.....	24
CAPÍTULO II.....		26
2	Análisis situacional de la empresa.....	27
2.1	Filosofía institucional.....	27
2.1.1	Antecedentes institucionales.....	27
2.1.2	Misión.....	27
2.1.3	Visión.....	27
2.1.4	Objetivos.....	28
2.2	Estructura administrativa y funcional.....	28
2.2.1	Organigrama estructural.....	28
2.2.2	Organigrama funcional.....	29
2.3	Análisis de competitividad.....	31
2.3.1	Matriz de análisis de competencia.....	32
2.3.2	Matriz FODA.....	33
2.4	Análisis de costos de producción y venta.....	34
2.4.1	Estructura de costos.....	37
2.4.2	Ciclo de producción.....	38
2.4.3	Indicadores de producción.....	42
CAPÍTULO III.....		44
3	Herramientas administrativas para la toma de decisiones en la empresa Granola Belén. 45	
3.1	Análisis de la rentabilidad de los productos.....	45
3.2	Análisis de las relaciones del costo – volumen – utilidad.....	54
3.3	Fijación de precios.....	56
3.3.1	Enfoque del economista.....	57
3.3.2	Fijación de precios sobre el costo total.....	57
3.3.3	Fijación de precios de rendimiento objetivo.....	57
3.4	Determinación y análisis de la utilidad.....	58
CONCLUSIONES.....		61

RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	64
ANEXOS.....	67
Anexo II: Composición de los costos totales 2014. ....	74
Anexo III: Ventas totales 2014. ....	75
Anexo IV: Distribución de gastos según la función de la administración. ....	76
Anexo V: Estado del costo de producción y ventas 2014.....	77
Anexo VI: Estado de pérdidas y ganancias 2014. ....	78
Anexo VII: Formulario de entrevista. ....	79

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Correlaciones entre satisfacción laboral, compromiso y comunicación. ....	11
Figura 2. Funciones de los negocios.....	12
Figura 3. Asignación del costo. ....	15
Figura 4. Sistema de costeo directo o variable.....	16
Figura 5. Sistema de costeo absorbente.....	16
Figura 6. Administración de costos basado en metas. ....	17
Figura 7. Enfoque de contribución bajo el modelo costo-volumen-utilidad. ....	18
Figura 8. Punto de equilibrio. ....	21
Figura 9. Organigrama estructural de la empresa Granola Belén. ....	28
Figura 10. Estructura funcional de la empresa Granola Belén. ....	30
Figura 11. Matriz FODA de la empresa Granola Belén. ....	33
Figura 12. Costos variables y costos fijos para el periodo fiscal 2014.....	35
Figura 13. Composición del costo total para el periodo fiscal 2014.....	35
Figura 14. Porcentaje de ventas de cada producto. ....	36
Figura 15. Ventas mensuales para el periodo 2014. ....	36
Figura 16. Ciclo de producción para productos A y B.....	39
Figura 17. Ciclo de producción para productos C y D. ....	40
Figura 18. Ciclo de producción para producto E. ....	41
Figura 19. Cálculo del punto de equilibrio para el producto A. ....	46
Figura 20. Punto de equilibrio para el producto A. ....	47
Figura 21. Cálculo del punto de equilibrio para el producto B. ....	48
Figura 22. Punto de equilibrio para el producto B. ....	48

Figura 23. Cálculo del punto de equilibrio para el producto C. ....	49
Figura 24. Punto de equilibrio para el producto C. ....	50
Figura 25. Cálculo del punto de equilibrio para el producto D. ....	51
Figura 26. Punto de equilibrio para el producto D. ....	51
Figura 27. Cálculo del punto de equilibrio para el producto E. ....	52
Figura 28. Punto de equilibrio para el producto E. ....	53

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de análisis de competencia. ....	32
Tabla 2. Unidades totales producidas en el periodo fiscal 2014. ....	34
Tabla 3. Consumo de energía y combustible por producto. ....	34
Tabla 4. Consumo de la mano de obra directa por producto. ....	34
Tabla 5. Estructura de costos según la contribución marginal. ....	37
Tabla 6. Ficha de indicadores de producción de Granola Belén. ....	42
Tabla 7. Análisis de rentabilidad de productos en la empresa Granola Belén. ....	45
Tabla 8. Distribución de costos según el margen de contribución, producto A. ....	46
Tabla 9. Distribución de costos según el margen de contribución, producto B. ....	47
Tabla 10. Distribución de costos según el margen de contribución, producto C. ....	49
Tabla 11. Distribución de costos según el margen de contribución, producto D. ....	50
Tabla 12. Distribución de costos según el margen de contribución, producto E. ....	52
Tabla 13. Relación costo – volumen – utilidad para el producto A. ....	54
Tabla 14. Relación costo – volumen – utilidad para el producto B. ....	54
Tabla 15. Relación costo – volumen – utilidad para el producto C. ....	55
Tabla 16. Relación costo – volumen – utilidad para el producto D. ....	55
Tabla 17. Relación costo – volumen – utilidad para el producto E. ....	56
Tabla 18. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional obtenida en el periodo 2014. ....	58
Tabla 19. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional estimada con un incremento del 10% en los precios de venta. ....	58
Tabla 20. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional estimada con un incremento del 10% en los costos variables. ....	59
Tabla 21. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional estimada con una disminución del 10% en los precios de venta. ....	60

## RESUMEN

El propósito del presente trabajo de tesis es orientar a la empresa hacia la aplicación de herramientas administrativas – financieras contemporáneas tales como: punto de equilibrio, análisis marginal, análisis de sensibilidad, relaciones del costo volumen utilidad; para la toma de decisiones en el menor plazo de tiempo posible.

Desde la perspectiva de la administración, permite el análisis del comportamiento de la empresa frente a la competencia en un mercado que puede ser altamente competitivo, el análisis de la estructura de la empresa y sus costos de producción, la revisión exhaustiva de los diferentes índices de producción, la identificación de sensibilidad de la utilidad frente a cambios en los volúmenes de producción, ventas, costos fijos y variables.

El eje fundamental de este trabajo es la aplicación de las herramientas administrativas – financieras como soporte en la toma de decisiones que son de vital importancia en el desarrollo actual de la empresa y su proyección hacia el futuro; todos los análisis se basan en hechos registrados: costos, gastos, ventas.

**PALABRAS CLAVES:** Herramientas administrativas – financieras, toma de decisiones, costos de producción, sensibilidad de la utilidad.

## **ABSTRACT**

The purpose of this thesis is guide the company towards the application of administrative tools - contemporary financial such as balance point, marginal analysis, sensitivity analysis, cost-volume profit relationships; for decision-making in the shortest time possible.

From the management perspective, allows the analysis of the behavior of the company against the competition in a market can be highly competitive, the analysis of the structure of the company and its production costs, the comprehensive review of the different indices production, identification utility sensitivity to changes in production volumes, sales, fixed and variable costs.

The main focus of this work is the application of administrative tools - financial and support in making decisions that are vital in the current development of the company and its projection into the future; All analyzes are based on recorded events: costs, expenses, sales.

**KEYWORDS:** Administrative tools - financial, decision making, production costs, sensitivity of the utility.

## INTRODUCCIÓN

En la compleja estructura de nuestra sociedad actual, las empresas enfrentan mercados cada vez más competitivos, haciéndose más difícil mantener un desarrollo sostenido, es por esta razón que la experiencia exige recabar información acerca de sus operaciones, por mínimas que estas sean, para procesarla y presentarla en formatos adecuados, en base a estos resultados tomar las mejores decisiones.

La importancia de las decisiones que se tomen, radica en que la empresa pueda ganar más con la menor inversión posible, dicho de otra manera generar mayor rentabilidad, sin descuidar la calidad del producto elaborado ni menospreciar el trabajo de los obreros que participan de la producción.

La clave del éxito de toda empresa de esta índole, es la planeación y el control eficiente de los recursos de la producción, por estas razones las herramientas administrativas – financieras son fundamentales a la hora de planificar, pronosticar, controlar y tomar decisiones, los resultados se verán reflejados en el crecimiento empresarial y el uso racional de los recursos.

A través del presente trabajo, se pretende examinar y aplicar herramientas administrativas – financieras para la toma de decisiones a corto plazo que salvaguarden la competitividad de la empresa, se ha iniciado con la revisión literaria de las corrientes administrativas contemporáneas, analizándolas una a una y haciendo una evaluación de estas herramientas, con datos obtenidos de la actividad productiva de la empresa. Los resultados han sido examinados bajo la óptica de cuánto afectan a la utilidad.

En el capítulo I se revisan los fundamentos teóricos de las filosofías administrativas contemporáneas: teoría de restricciones, justo a tiempo, calidad total; información administrativa para la toma de decisiones y las herramientas administrativas – financieras: sistemas de costeo, modelo costo volumen utilidad, punto de equilibrio e indicadores financieros de producción.

En el capítulo II se aborda la situación actual de la empresa, revisando su filosofía institucional, estructura administrativa y funcional, y su posicionamiento en el mercado local a través de la matriz de análisis de la competencia, matriz FODA y el correspondiente análisis de costos de producción y venta.

En el capítulo III se desarrolla el análisis en base a la aplicación de las herramientas administrativas – financieras: rentabilidad de los productos, modelo costo volumen utilidad y punto de equilibrio; con estos resultados se toman decisiones tales como fijación de precios y determinación de la utilidad.

Para Granola Belén es interesante este planteamiento, por cuanto pone de manifiesto sus debilidades, permitiendo en un corto plazo tomar los correctivos necesarios o potenciar las fortalezas encontradas, además reviste de importancia el presente, porque al aplicarse este tipo de herramientas en una pequeña empresa, ésta servirá de modelo para otras que se alinean en los mismos parámetros de producción.

El cumplimiento fiel de los objetivos de este trabajo nos hace reflexionar que se ha cumplido a cabalidad.

Cabe mencionar que los administradores consideran cierta información como esencial y se ha tenido inconvenientes en la obtención de la misma, pero se ha hecho significativos avances por cuanto con los mínimos datos proporcionados se realizaron proyecciones, que de igual forma han servido para el análisis respectivo

La estrategia a aplicar para la búsqueda de información relacionada con el tema está basada en el análisis de la información obtenida de diversas fuentes bibliográficas fiables, misma que servirá luego para desarrollar aplicaciones para la empresa.

El análisis de la realidad de la empresa y su entorno se ha desarrollado mediante el método descriptivo.

La investigación de campo nos ha servido para entrar en contacto y estudiar la realidad de la empresa, con técnicas como: la observación, entrevistas y recopilación documental.

## **CAPÍTULO I**

## **1 Filosofías y herramientas administrativas contemporáneas para la toma de decisiones a corto plazo.**

### **1.1 Filosofías administrativas contemporáneas.**

Actualmente todas las empresas están enfocadas en lograr un máximo rendimiento en productividad, inserción en un mercado altamente competitivo, y al mismo tiempo la obtención de una rentabilidad que justifique los esfuerzos y la inversión realizada. “Los sistemas de información contemporáneos ofrecen ventajas muy interesantes para las organizaciones, lo que propicia una excelente administración a través del costeo con base en actividades, logrando así el liderazgo en costos” (Ramírez, 2008, p.19).

Para lograr todas estas metas, las empresas cuentan con herramientas administrativas que siendo bien utilizadas ayudarán a conseguir los resultados deseados.

En este apartado se analizará tres herramientas financieras de mucha utilidad para las empresas.

#### **1.1.1 Teoría de las restricciones.**

La teoría de las restricciones no es otra cosa que identificar todo lo que esté siendo un obstáculo para lograr el máximo desempeño dentro de la empresa.

En el estudio de esta teoría, hay varios tipos de restricciones:

Restricciones físicas: cuando la limitación pueda ser relacionado con un factor tangible del proceso de producción.

Restricciones de mercado: cuando el impedimento está impuesto por la demanda de sus productos o servicios.

Restricciones de políticas: cuando la compañía ha adoptado prácticas, procedimientos, estímulos o formas de operación que son contrarios a su productividad o conducen (a veces inadvertidamente) a resultados contrarios a los deseados. (Leidinger, 2004, pp.6-8)

El error que se comete en muchas ocasiones es pensar que las restricciones solo se basan en el manejo del departamento de producción, cuando esto es totalmente equívoco, porque si bien es cierto que la utilidad se consigue de la venta de los productos elaborados, no solo el departamento de producción es el responsable, indirectamente los otros departamentos tienen mucho que aportar a la obtención de los resultados finales, entonces la teoría de restricciones como herramienta administrativa ayudará a localizar los puntos que impiden un proceso de calidad en lo que a producción y ventas se refiere.

Berrío & Castrillón (2008) afirman: “una empresa es un sistema, es decir, conjunto de elementos que se relacionan entre sí” (p.186). Por lo tanto, si un elemento o relación falla, el sistema falla. Cuando un sistema no puede generar más rentabilidad es porque algo se lo está impidiendo, esto es debido a las restricciones, que pueden ser una persona, un equipo, una máquina, una pieza, una política de la empresa, la ausencia de alguna herramienta de apoyo, entre otros.

Cuando en una empresa se desarrolla un proceso productivo, las expectativas que se manejan son altas, y muchas preguntas giran en torno a todo el manejo de la empresa: ¿se están optimizando adecuadamente los recursos materiales y humanos?, ¿existe desperdicio de material y de tiempo?, ¿las máquinas y herramientas son las adecuadas para la actividad que se realiza?, ¿el personal está capacitado para el trabajo a desempeñar?, ¿seremos capaces de cumplir con la demanda del mercado?

Pues justamente al responder a estas interrogantes, se encontrarán los obstáculos que impiden el crecimiento y obtención de la meta propuesta por la empresa.

Según la teoría de sistemas, en la cual se fundamenta la teoría de restricciones, los sistemas son teleológicos, es decir, tienen un objetivo; por lo tanto toda empresa tiene un objetivo o propósito, pero:

No basta con definir el propósito o meta global de la empresa, también es necesario definir las medidas que la expresan de manera directa o indirecta. De esta forma la gerencia podrá definir cuáles son las variables que deben ser objeto de análisis y toma de decisiones, en busca de mejorar el resultado. (Aguilera, 2000, p.57)

Será posible pensar que encontrando tantas restricciones dentro de la empresa se habla de muchos factores negativos, pero en realidad las restricciones no son negativas ni positivas, simplemente son una realidad dentro de la empresa, de ahí que la teoría de restricciones será una herramienta fundamental como guía para el buen manejo y desempeño de la organización.

### 1.1.2 Justo a tiempo.

Dentro de los niveles competitivos que existen hoy en todos los mercados nacionales e internacionales, las empresas tratan en lo posible de satisfacer a tiempo la demanda de sus clientes y cubrir en casos eventuales, entregas rechazadas por defectos de fabricación, por este motivo se ha cometido errores como el acumular gran cantidad de inventarios para solventar contratiempos, pero esto para la empresa tiene un costo adicional de mantenimiento que puede representar la diferencia entre utilidades y pérdida.

¿Qué cantidad de producto debo ordenar para reabastecer el inventario? o ¿qué cantidad y de qué materiales debe ordenarse para reabastecer el inventario de materia prima a ser utilizado en la producción?, son las principales interrogantes a responder cuando de inventarios se trata.

La administración adecuada o no de los inventarios puede llevar a una empresa al éxito o al fracaso (...). Una gran parte de las empresas de sector manufacturero tienen en los inventarios uno de los activos en circulación más representativos financieramente dentro de la organización, esto debido al valor monetario y costos que representan para la misma. (Vélez & Pérez, 2014, p.93)

Mantener un inventario muy grande significa sacrificar recursos, sobre todo dineros que se pueden invertir en otras áreas, pero también hay que considerar que tener un inventario muy bajo puede producir pérdida de la utilidad bruta de ese producto, por ejemplo en el caso de una situación de escasez que obligaría a la empresa a colocar en el mercado productos confeccionados al apuro y con riesgo de baja calidad.

Otra herramienta que se analizará es JIT, justo a tiempo por sus siglas en inglés.

“La definición del JIT enfocada a producción, es producir la cantidad que se necesita, en el momento en que se necesita, utilizando el mínimo de recursos y eliminando los desperdicios en el proceso de producción” (Ballesteros, sa, p.1). Concretamente, el JIT se define como la reducción o eliminación absoluta de todo lo que signifique desperdicios en las actividades de compras, producción, distribución y en aquellas actividades administrativas que le sirven de apoyo a todos estos procesos.

Como una filosofía de manufactura y estrategia competitiva, el justo a tiempo busca reducir a cero los sobrantes de materiales, encontrando el tamaño ideal del lote para cada producto que se elabora y con esto:

- Invertir lo mínimo en inventarios
- Reducir los tiempos de entrega de la producción
- Reaccionar más rápidamente ante los cambios de la demanda
- Mantener personal calificado
- Descubrir cualquier problema en la calidad

Domínguez (citado por Sarache, Cespón, & Ibarra, 2001) afirma que:

La filosofía justo a tiempo tiene como principio básico que los clientes sean servidos justo en el momento preciso, exactamente en la cantidad requerida, con productos de máxima calidad y mediante un proceso de producción que utilice el mínimo de inventario posible y que se encuentre libre de cualquier despilfarro o costo innecesario. (p.22)

Entonces, de esta manera la empresa optimiza recursos, satisface plenamente la demanda de sus clientes e incrementa controles más estrictos que aseguren la calidad de sus productos, obteniéndose una mejora continua en la productividad.

### **1.1.3 Cultura de calidad total.**

Ramírez (2008) menciona: “El control total de la calidad puede definirse como una cultura de administrar toda la organización con el objetivo de alcanzar la excelencia en todas las dimensiones de productos y servicios que son importantes para el cliente” (p.136).

Por otra parte García & Bória (2005) afirman que:

La calidad total es el estadio más evolucionado, dentro de las sucesivas transformaciones que ha sufrido el término calidad a lo largo del tiempo. En un primer momento se habla de Control de calidad, primera etapa en la gestión de la Calidad que se basa en técnicas de inspección aplicadas a producción. Posteriormente nace el Aseguramiento de la calidad, fase que persigue garantizar un nivel continuo de la calidad del producto o servicio proporcionado. Finalmente se llega a lo que hoy en día se conoce como Calidad total. (p.273)

El ser humano a través de la historia siempre ha buscado la perfección, la mejora continua en sus labores, díganse estas sociales, agrícolas, comerciales, productivas, empresariales, entre otras. Pero esa búsqueda de perfeccionamiento conlleva a ciertos cambios básicos y/o radicales en su comportamiento social y los cambios obviamente generan conflictos. Desde la perspectiva empresarial, éste es un sistema de gestión relacionado con el cambio, y el cambio debe darse en todas las áreas de la organización.

La gestión de la calidad total se puede definir como la gestión integral de la empresa centrada en la calidad... y sus principios fundamentales son:

- Consecución de la plena satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente (interno y externo).
- Desarrollo de un proceso de mejora continua en todas las actividades y procesos llevados a cabo en la empresa (implantar la mejora continua tiene un principio pero no un fin).
- Total compromiso de la Dirección y un liderazgo activo de todo el equipo directivo.
- Participación de todos los miembros de la organización y fomento del trabajo en equipo hacia una Gestión de Calidad Total. (Asociación, sa, p.1-2)

La resistencia al cambio es un signo de la cultura propia de los individuos, algunos individuos buscan resistirse debido a que dichos cambios van en contraposición de sus intereses, otros se adaptan.

La adaptación a las necesidades de cada momento es un requisito de las organizaciones que quieran alcanzar un alto grado de rendimiento y gozar de una posición competitiva (...). Aspectos como la manera de gestionar, la orientación de los servicios al usuario o la participación de los profesionales en la toma de decisiones, son fundamentales a la hora de mejorar la calidad de sus productos o servicios. (Maderuelo, 2002, p.1)

En las empresas, internamente, la resistencia al cambio genera problemas que deben ser solucionados desde la administración, fortaleciendo el compromiso del recurso humano para con la empresa, dándole seguridad y satisfacción laboral, así como también mantener una buena comunicación, entonces son los gerentes quienes deben estar listos a aceptar los cambios que se proponen y que buscan la calidad total, ya que justamente el camino al éxito en el manejo organizacional es dejar a un lado las viejas estructuras administrativas y dar paso a nuevas alternativas, alternativas contemporáneas.

Según Mendoza, Orgambidez, & Carrasco (2010):

Los modelos de Calidad Total incluyen aspectos que inciden directamente en la gestión de los recursos humanos y, consecuentemente, en la satisfacción y el compromiso de los trabajadores. Igualmente son necesarios buenos canales de comunicación para que las ideas y/o sugerencias de los trabajadores junto a los valores y metas de la organización circulen de manera fluida y permitan una adecuada retroalimentación para la mejora de la Calidad. (p.356)

Se puede resumir que la calidad total se extiende a toda la organización y a todo lo que hace, así como también que la calidad gira en torno a las necesidades del cliente y es él quien finalmente la define.



Figura 1. Correlaciones entre satisfacción laboral, compromiso y comunicación.  
Fuente: Mendoza, Orgambidez, & Carrasco (2010, p.357).  
Elaborado por: Mendoza, Orgambidez, & Carrasco (2010).

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

Ramírez (2008) afirma: “La contabilidad es una herramienta informativa que facilita el proceso administrativo y la toma de decisiones internas y externas de una empresa” (p.20). Cualquier negocio en la actualidad requiere de un manejo adecuado de la información para tener claro los objetivos que se quieren alcanzar y como se lo va a lograr.

Hace muchos años atrás e incluso hoy en día algunos pequeños negocios todavía manejan sus cuentas e información de una manera no actualizada, por así decirlo, pero con el paso del tiempo, el cambio de políticas, los mercados competitivos, el avance de la tecnología y la misma exigencia de los clientes implica un cambio también más profesional en el manejo interno de las organizaciones, que les ayude a lograr ubicarse competitivamente dentro del mercado, y no solo ubicarse sino a mantenerse.

Horngren, Datar, & Foster (2007) afirman: “la contabilidad administrativa mide, analiza y presenta información financiera y no financiera que ayuda a los gerentes a tomar decisiones para alcanzar las metas de una organización” (p.2).



Figura 2. Funciones de los negocios.  
 Fuente: Horngren, Datar, & Foster (2007, p.5).  
 Elaborado por: Horngren, Datar, & Foster (2007).

Como se puede apreciar en la figura 2, los gerentes utilizan la información administrativa proporcionada para elegir, comunicar e implementar estrategias, como: diseño de producto, procesos de producción, decisiones de marketing y cómo los usuarios accederán a los productos, entonces así se verifica la relevancia de este tipo de información en la toma de decisiones, puesto que afecta a muchas áreas de los negocios.

### 1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación.

Ramírez (2008) afirma: “es un sistema de información al servicio de las necesidades de la administración, con orientación pragmática destinada a facilitar las funciones de planeación, control y toma de decisiones” (p.11). Por lo tanto, si se habla de planeación, se está hablando de trazar metas, objetivos, y de cómo estos serán alcanzados, eso es planeación; hay que considerar también el apoyo de herramientas como: presupuestos, modelo costo-volumen-utilidad, y el costeo basado en actividades.

Como conclusión se puede decir que el papel de la contabilidad administrativa dentro de la planeación, es brindar información adecuada y exacta para el control pertinente de los objetivos propuestos y el logro de los mismos, asimismo permitirá que la empresa alcance una ventaja competitiva y un liderazgo en costos, situación que la distinguirá de otras.

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

Una vez que se ha puesto en marcha un proceso dentro de una organización, y se trata de alcanzar todo lo planificado, se tiene que realizar un control adecuado para saber qué resultados se han obtenido, y es justamente donde la contabilidad administrativa juega un papel muy importante dentro de este control, ya que brinda información:

Ramírez (2008) sostiene que:

La información de lo que la dirección desea que se haga, como medio de motivación a la organización a fin de que actúe apropiadamente para alcanzar los objetivos empresariales, y como medio para evaluar los resultados y el desempeño de los responsables de cada área. (p.17)

Dentro de toda organización se debe llevar a cabo un control administrativo, que permita saber y conocer de forma adecuada si los recursos fueron o están siendo utilizados de la manera más correcta y en armonía con los objetivos y planes trazados.

En la actualidad una de las fortalezas de las empresas es que dentro de su administración interna exista una adecuada estructura por áreas de responsabilidad, lo que facilita el proceso de control administrativo. Tomando en cuenta lo antes mencionado, se debe ser conscientes que en un mercado competitivo como el actual, es muy difícil mantenerse en pie, si la empresa no tiene claro sus objetivos a alcanzar o si tampoco se lleva a cabo un control administrativo con evaluación de resultados cada cierto tiempo.

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

La contabilidad administrativa brinda información relevante para la empresa, la aplicación de esta contabilidad no es de carácter obligatorio, es la empresa quien decide su aplicación o no, pero de utilizarla, se tendrá información ágil y oportuna, la misma que siendo bien encaminada dará los lineamientos correctos para tomar las decisiones más acertadas.

Se debe tener en cuenta que no solo basta que la información este lista al momento que se la necesite, si no que la misma sea de calidad, ya que esto garantizará que se pueda tomar una buena decisión.

Ramírez (2008) acota:

En toda organización diariamente se toman decisiones, unas son rutinarias, como contratar un nuevo empleado; otras no lo son, como introducir o eliminar una línea de producto. Ambas requieren una información adecuada. A mejor calidad de la información, se asegura una mejor decisión. (p.18)

Hay que considerar que la contabilidad administrativa proporciona información referente al producto, pero no solo a su costo, porque también ayuda a conocer si la empresa está siendo competitiva en el mercado y si el producto que se está proporcionando a los clientes cuenta con altos niveles de calidad, que de ser ese el caso, los resultados para la empresa sería la mejora notable de las utilidades, caso contrario daría las pautas para tomar la decisión correcta sobre si hay algo que mejorar en el producto, o si sería bueno introducir uno nuevo al mercado.

Es importante hacer notar que no proporciona respuestas automáticas a los problemas administrativos, es precisamente el elemento humano el que elige la mejor alternativa, ya que la experiencia profesional y sus conocimientos, junto con la información contable, le permiten elegir correctamente. (Ramírez, 2008, p.19)

La contabilidad administrativa en la actualidad proporciona un sin número de herramientas necesarias para el buen funcionamiento de los negocios, es por ello que muchas organizaciones la ponen en práctica, teniendo claro, que no es solo el hecho de implementar este tipo de contabilidad, sino saber interpretar la información que esta provee.

### **1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones.**

En apartados anteriores se describió el papel que desarrolla la contabilidad administrativa en la toma de decisiones, en tanto se analizará cómo la contabilidad de costos apoya a la contabilidad administrativa y financiera proporcionando la información necesaria.

Hornigren et al. (2007) afirma: “La contabilidad de costos mide, analiza y presenta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquirir o utilizar recursos en una organización” (p.2).

#### **1.3.1 Sistemas de costeo.**

Los sistemas de costeo son las herramientas más utilizadas para la toma de decisiones, no solo en la actualidad, ya que eran usadas desde la llegada de la industrialización, pero hoy en día se mantienen, acoplándose a los cambios del mundo contemporáneo.

Hornigren et al. (2007) afirma: “Los contadores definen al costo como un recurso sacrificado o perdido para alcanzar un objetivo específico. Un costo (tal como materiales o publicidad) se mide por lo general como la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes y servicios” (p.27).

Un sistema de costeo representa los costos en dos etapas bien definidas: la acumulación seguida de la asignación, considerando que la acumulación de costos no es más que los registros de información.

Mientras tanto la asignación del costo abarca el rastreo y el prorrateo; el rastreo de costos acumulados se relaciona directamente con los costos directos del objeto de costo y el prorrateo tiene que ver con los costos indirectos. (Horngren et al., 2007)

Entiéndase por objeto del costo algo en particular como: un producto, una máquina, un servicio o proceso.

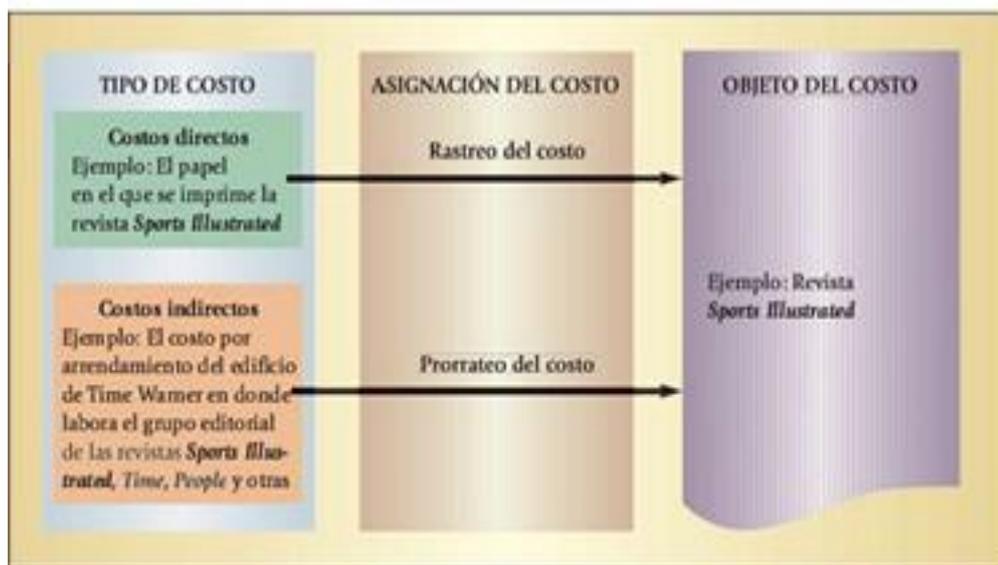


Figura 3. Asignación del costo.  
Fuente: Horngren, Datar, & Foster (2007, p.28).  
Elaborado por: Horngren, Datar, & Foster (2007).

### 1.3.1.1 Costeo directo y absorbente.

El costeo directo y el costeo absorbente, aportan de manera distinta pero a la vez importante para la toma de decisiones, el costeo directo ayuda a la administración en la toma de decisiones, mientras que el costeo absorbente apoya brindando información para los usuarios externos. La diferencia principal entre estos dos métodos radica en como distribuyen los costos al producto.

El método de costeo directo solo aplica al producto los costos variables que intervienen en la producción, y los costos fijos los utiliza en el período que se esté trabajando.

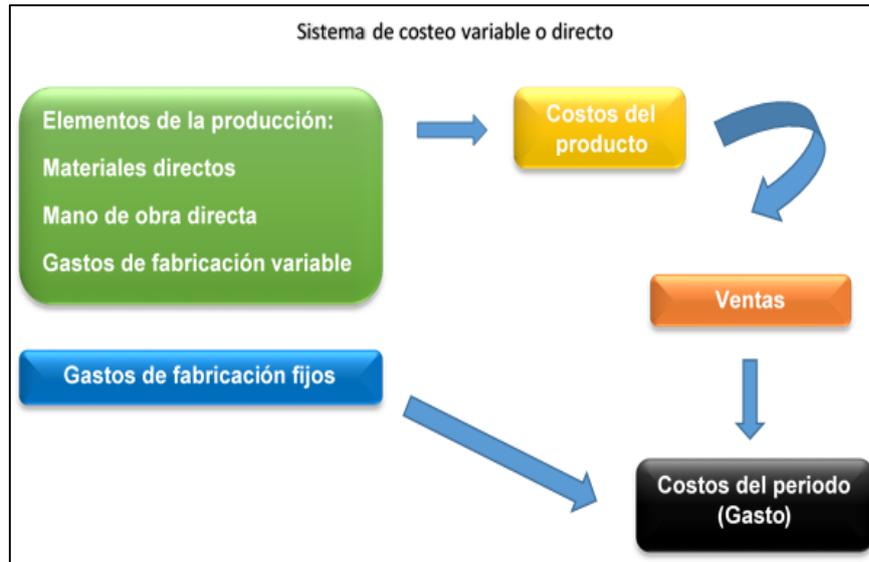


Figura 4. Sistema de costeo directo o variable  
 Fuente: Morillo (2003, p.42).  
 Elaborado por: Morillo (2003).

Muy por el contrario el método de costeo absorbente prorratea tanto los costos variables como fijos al producto, ya que según este método todos los costos generados afectarán el costo final de la producción.

Es incuestionable las ventajas que ofrece el método de costeo directo para uso interno, aunado a la filosofía de costeo por actividades, sin embargo no hay que olvidar que cuanto más se pueda reducir el porcentaje de costos indirectos prorrateados, se conocerá el costo real de nuestros productos y se tomarán mejores decisiones. (Ramírez, 2008, p.206)

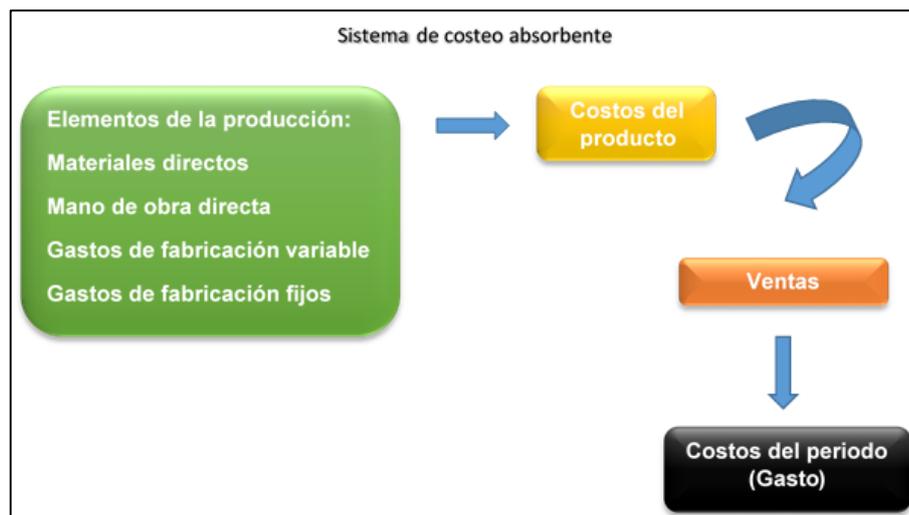


Figura 5. Sistema de costeo absorbente.  
 Fuente: Morillo (2003, p.43).  
 Elaborado por: Morillo (2003).

La filosofía del costeo basado en actividades es un sistema que analiza las actividades que se realizan en la organización por áreas de trabajo, luego de una forma responsable y analista se los distribuye a los productos de la manera más correcta. El objetivo de este sistema, según Ramírez (2008) “es controlar o vigilar los costos de cada producto en lugar de asignarlos de manera arbitraria” (p.206).

Dentro del sistema de costeo de actividades, la tarea principal es analizar los causantes de los costos, y reconocer los que deben y afectarán el costo final del producto, no solo prorratear los gastos indirectos de fabricación, ya que hay muchos recursos más que se ponen en juego al momento de elaborar la producción.

En la actualidad con un mercado altamente competitivo, los administradores deben estar preparados para detectar las variaciones de los costos en cada una de las actividades que se dan en la organización.

### 1.3.1.2 Costeo basado en metas.

Este sistema implica un análisis de lo que se quiere ofrecer al mercado, de las necesidades que se quiere satisfacer en el cliente, es decir los costos serán sometidos a lo que diga el mercado en el cual se quiere competir.

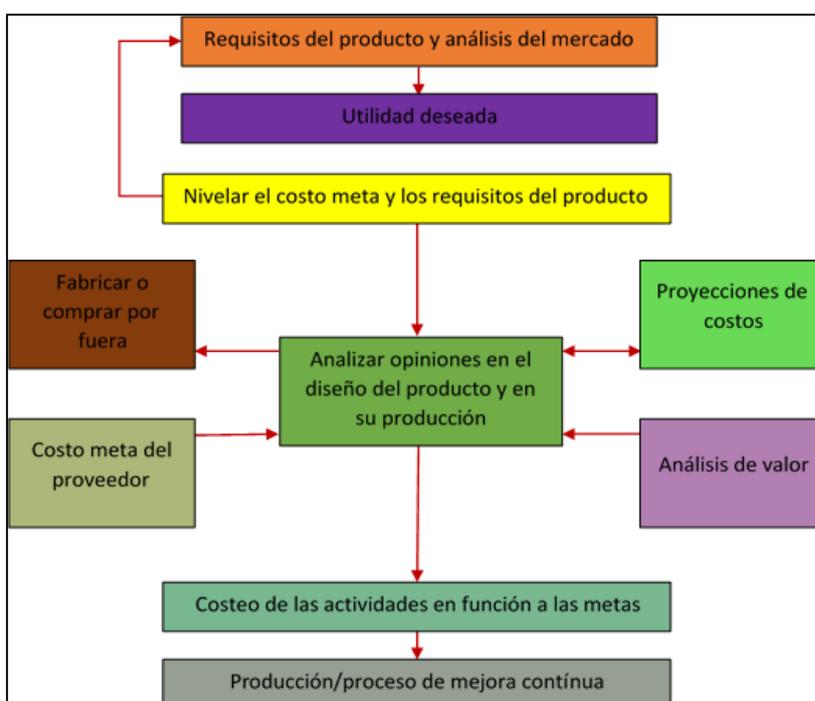


Figura 6. Administración de costos basado en metas.  
 Fuente: Ramírez (2008, p.95).  
 Elaborado por: Ramírez (2008).

Ramírez (2008) señala: “Tradicionalmente, cuando una empresa desea lanzar un producto al mercado, comienza con su diseño, luego determina cuánto costaría producirlo, para determinar después el precio de venta en función del margen de utilidad deseado” (p.94). Este procedimiento hoy en día ya no es posible, ya que es el mercado y no los productores, quien en muchas ocasiones es el que en última instancia decide el precio de los bienes.

Este sistema de costeo tiene grandes beneficios para la organización porque ayuda identificando los productos que realmente proporcionan una utilidad acorde a lo esperado, pero siempre pensando en que los mismos satisfagan las necesidades de los clientes y cumplan con los altos estándares requeridos por el mercado competitivo; por otro lado al ser un sistema que requiere de trabajo en equipo, la administración logra que poco a poco se pueda cumplir los requerimientos del mercado.

### 1.3.2 Modelo costo volumen utilidad.

Para incrementar la probabilidad de que se tome la mejor decisión, la gerencia debe comprender la relación costo, ingresos y utilidad. El sistema del punto de equilibrio y el sistema costo-volumen-utilidad tienen en cuenta esta interrelación y pueden suministrar a la gerencia pautas útiles para la toma de decisiones.

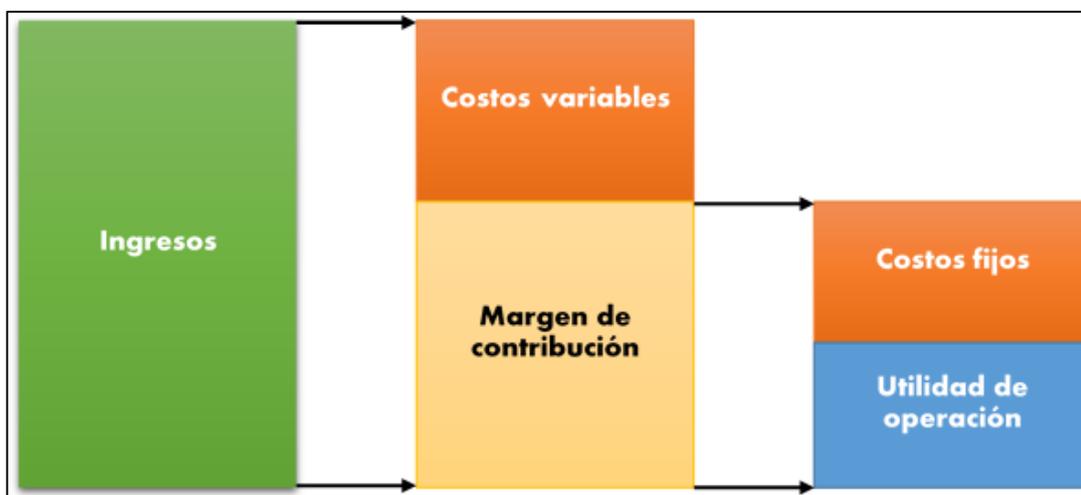


Figura 7. Enfoque de contribución bajo el modelo costo-volumen-utilidad.

Fuente: Ramírez (2008, p.160).

Elaborado por: Ramírez (2008).

En la contabilidad financiera tradicional, tanto los costos fijos como los variables se utilizan para el cálculo de la utilidad de la empresa. Sin embargo, para las decisiones operativas de la empresa resulta sumamente útil el presentar la utilidad expresando cuáles son los costos fijos y cuáles los variables. A este enfoque se le denomina enfoque de contribución o costeo directo. (Ramírez, 2008, p.160)

Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole (1997) afirman: “Con frecuencia la gerencia requiere información sobre la utilidad para determinado nivel de ventas o el nivel de ventas necesario para determinada utilidad objetivo” (p. 621). Este enfoque ofrece una gran ventaja porque analiza el comportamiento de cada uno de los costos: fijos y variables, siendo de gran utilidad para la toma de decisiones operativas.

La utilidad requerida por gerencia la podemos calcular teniendo los siguientes datos: un volumen o nivel de ventas específico, el precio de venta por unidad, el costo variable por unidad y los costos fijos totales.

Estos datos los reemplazamos en la fórmula:

$$\text{Utilidad} = \text{Ingreso total} - \text{Costo variable total} - \text{Costo fijo total}$$

$$U = P \times C - V \times C - F$$

Siendo:

P = Precio de venta por unidad

C = Cantidad de unidades

F = Costos fijos totales

V = Costo variable por unidad

U = Utilidad

Pero también tenemos la expresión que nos sirve para calcular un volumen de ventas específico en función de la utilidad objetivo, que no es más que las ganancias que se quieren obtener en función de una utilidad específica.

$$\text{Ventas (en unidades)} = \frac{\text{Utilidad} + \text{Costos fijos totales}}{\text{Precio de venta por unidad} - \text{Costo variable por unidad}}$$

$$\text{Ventas (en unidades)} = \frac{\text{Utilidad} + \text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución por unidad}}$$

$$\text{Ventas (en dólares)} = \frac{\text{Utilidad} + \text{Costos fijos totales}}{\text{Coeficiente del margen de contribución por unidad}}$$

### 1.3.3 Punto de equilibrio.

Arya & Lardner (2002) sostienen:

Si el costo total de producción de un bien excede al de los ingresos obtenidos por las ventas, entonces el negocio sufre una pérdida. Por otra parte, si los ingresos sobrepasan a los costos, existe una utilidad. Si el costo de producción es igual a los ingresos obtenidos por las ventas, no hay utilidad ni pérdida, de modo que el negocio está en el punto de equilibrio. El número de unidades producidas y vendidas en este caso se denomina punto de equilibrio. (p.88)

El punto de equilibrio no es más que el número exacto de unidades producidas y vendidas mediante el cual la empresa no obtiene ni pérdidas ni ganancias.

El punto de equilibrio puede ser calculado en función del número de unidades, en dólares o cualquier otra moneda.

El punto de equilibrio indica el nivel de ventas en el cual las utilidades serán cero, se puede demostrar algebraicamente:

Para determinar el punto de equilibrio se divide el costo total fijo anual por la utilidad sobre cada unidad vendida. Esta utilidad es la diferencia entre el precio de venta por unidad y el costo de comprar cada unidad que representa el costo variable por unidad. (Polimeni et al., 1997, p.616)

El costo variable por unidad debe incluir todos los costos que varían con el nivel de ventas.

Torres (2002) manifiesta: “los costos fijos son aquellos que si son cuantificados de manera global, no varían aunque hubieran variaciones en un rango en el volumen de producción en un periodo determinado” (p.9). Entonces, se entiende por costo total fijo anual aquellos valores que sin ser parte del producto influyen en los gastos de la empresa y tienen una incidencia en el valor del producto, es decir que para ser recuperados deben ser cargados en el precio de cada unidad vendida.

“En la contabilidad de costos la diferencia entre el precio de venta por unidad y el costo variable por unidad se denomina margen de contribución por unidad o contribución unitaria” (Polimeni et al., 1997, p.616).

$$\text{Punto de equilibrio (en unidades)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio de venta por unidad} - \text{Costo variable por unidad}}$$

$$\text{Punto de equilibrio (en unidades)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución por unidad}}$$

$$C = \frac{F}{P - V}$$

$$\text{Punto de equilibrio (en dólares)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \text{Costos variables como un porcentaje de las en dólares}}$$

$$\text{Punto de equilibrio (en dólares)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Coeficiente del margen de contribución}}$$

A la nomenclatura utilizada en el apartado anterior agregamos,  $P - V =$  margen de contribución por unidad.

Téngase en cuenta que esta fórmula es aplicable sólo si todas la unidades se venden a un mismo precio de venta y tienen costos variables similares por unidad de producción.

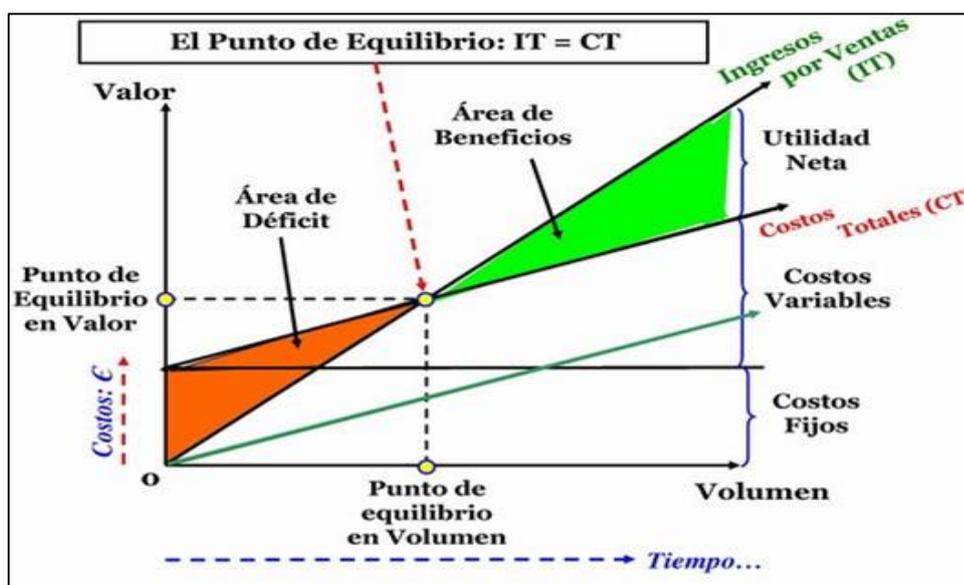


Figura 8. Punto de equilibrio.  
Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Como se aprecia en la figura 8, la intersección entre las rectas que representan a los costos totales (CT) y los ingresos ventas (IT), determinan el punto de equilibrio. La coordenada x de este punto representa el volumen de ventas necesarias para alcanzar el equilibrio, mientras que la coordenada y, del mismo punto, representa el valor en dólares de dichas ventas.

Hacia la derecha del punto de equilibrio tenemos el área que representa la utilidad y hacia la izquierda las pérdidas. La línea horizontal paralela al eje x, representa el nivel de los costos fijos en que ha incurrido la producción.

#### **1.3.4 Indicadores financieros de producción.**

Los indicadores son parámetros de medición que utilizan las empresas para evaluar su desempeño en las diferentes áreas de producción, por lo tanto cada empresa al conocer su funcionamiento sabrá y decidirá cuáles son los mejores indicadores a ser utilizados dentro de su gestión.

Poder medir es importante en cualquier empresa, ya que aquello que no se mide no se puede mejorar. Cuando se introducen cambios en cualquier proceso, sin los indicadores operacionales adecuados no se puede saber si ha ido a mejor o a peor. (Marín & García, 2012, p.7)

Por ejemplo:

La productividad es un indicador relativo que mide la capacidad de un factor productivo, o varios, para crear determinados bienes, por lo que al incrementarla se logran mejores resultados, considerando los recursos empleados para generarlos. La importancia de la productividad radica en el uso como indicador para medir la situación real de la economía de un país, de una industria o de la gestión empresarial. (Miranda & Toirac, 2010, p.248)

Marín & García (2012) sostienen que:

Para lograr la supervivencia de la empresa este valor debe repartirse equilibradamente entre los clientes, los propietarios y los trabajadores. Si una empresa realiza cambios para mejorar su producción, debe conseguir que las prestaciones de sus productos o servicios aumenten en mayor medida de lo que aumentan los costes en los que incurre para lograr las modificaciones. Esto será posible en la medida en que la conducta de los trabajadores (indicadores de Recursos humanos) favorezca las mejoras en los procesos y productos (Indicadores productivos) que son necesarias para que la empresa sea rentable (indicadores financieros). (p.2)

Los indicadores de producción pueden ser variables, tales como: tiempo estimado de trabajo de un empleado, sueldos, compras comparadas con las ventas realizadas, la calidad del producto elaborado, la productividad de mano de obra, disponibilidad de las máquina – herramientas, costos de ventas entre ventas totales, entre otros.

Deben ser aspectos que permitan a la administración notar sus debilidades internas o frente a la competencia y en consecuencia tener claros los aspectos donde se deben realizar mejoras. Algunos de los más importantes indicadores son:

**FTT – First Time Through – Calidad de los procesos de producción.** También denominado ratio de calidad, es un indicador básico que mide en porcentaje cuántos productos se hacen bien a la primera, es decir sin necesidad de trabajos adicionales y sin desperdicio de material. Su fórmula es:

$$FTT = \frac{\text{unidades entrantes} - \text{desecho} - \text{unidades retrabajadas}}{\text{unidades entrantes}}$$

**Disponibilidad de las máquina – herramientas.** Medida de la capacidad de una máquina para realizar un trabajo, en la frecuencia deseada y sin interrupciones. Para calcular este indicador se debe medir la disponibilidad, eficiencia y ratio de calidad de un equipo para un producto dado. “La disponibilidad está afectada por las averías, ajustes, encendidos, arranques y paradas de máquina. En la eficiencia influyen las pérdidas de velocidad y el ritmo de trabajo de la máquina” (Marín & García, 2012, p.4). Las fórmulas son:

$$\text{Disponibilidad} = \frac{\text{tiempo trabajado de la máquina}}{\text{tiempo disponible de la máquina}}$$

**Productividad de mano de obra.** Mide el número de unidades producidas por hora de mano de obra trabajada. Este indicador se puede encontrar de forma monetaria, es decir en lugar de productos fabricados se colocaría la suma del valor de dichas productos. Los operarios son responsables que este indicador vaya mejorando o manteniéndose. Su fórmula es:

$$\text{Productividad M. O} = \frac{\text{unidades fabricadas}}{\text{tiempo empleado en la fabricación} \times \text{número de operarios}}$$

**Costo de ventas sobre el total de ventas.** Permite medir qué porcentaje de las ventas netas son utilizadas para cubrir los costos de ventas, es decir los costos de producir un bien sin tomar en cuenta los gastos operacionales (gastos administrativos + gastos de ventas). Su fórmula es:

$$\text{Costo de ventas / total de ventas} = \frac{\text{costos de ventas}}{\text{total de ventas}}$$

### **1.3.5 Problemas comunes en la toma de decisiones.**

Solano (2003) afirma que:

Una característica común de los deberes de los administradores es la responsabilidad para la toma de decisiones. Los administradores toman grandes decisiones (el cierre de una planta de la compañía, la compra de otra compañía o la introducción de una nueva línea de productos) y, por supuesto, decisiones menores. (p. 44)

El proceso de la toma de decisiones se refiere a todas las actividades que permitan la solución del problema, desde la identificación de éste hasta resolverlo finalmente, y donde se debe encontrar alternativas de solución.

Dentro del modelo de la toma de decisiones la contabilidad gerencial, ayuda para que la toma de decisiones sea la mejor. Entre los problemas más comunes en la toma de decisiones tenemos:

#### **1.3.5.1 Aceptar una orden especial.**

Hornigren et al. (2007) afirma: “Un tipo de decisión que afecta los niveles de producción es la aceptación o el rechazo de órdenes especiales cuando existe una capacidad de producción ociosa y las órdenes especiales no tienen implicaciones a largo plazo” (p.381).

Generalmente se le presenta a la empresa un pedido especial donde se requiere que se venda a un precio menor que el de mercado, este tipo de órdenes se debe aceptar solamente:

- Si existe capacidad ociosa en la empresa, la orden no generaría aumento en los costos fijos y si los costos variables son menores que los precios de venta.
- Si los ingresos adicionales son mayores que los costos adicionales generados por la orden especial.

#### **1.3.5.2 Producir o comprar.**

Hornigren et al. (2007) afirma: “Las decisiones acerca de si un productor de bienes o servicios habrá de optar por abastecerse internamente o por contratar externamente se denominan también decisiones de producir o comprar” (p. 384).

Dependerá de la capacidad que tenga la empresa de poder producir o no una pieza o parte de ella, de forma tan eficiente como su potencial proveedor, por supuesto, incorporando los costos alternativos. En este caso también se supone que existe capacidad ociosa.

Los factores más importantes al considerar este tipo de decisiones son calidad, confiabilidad en los proveedores y costos.

#### **1.3.5.3 Eliminar una línea de productos.**

“Cuantitativamente, una línea de productos debe eliminarse si, al hacerlo, la reducción (o ahorros) en los costos excede los ingresos perdidos” (Polimeni et al., 1997, p. 563).

Se entiende que la decisión de eliminar una línea de productos o producto específico, dependerá de si este genera o no ganancias, es más si en lugar de generar utilidad nos está produciendo pérdidas o utilizando recursos económicos generados por la venta de otros productos.

#### **1.3.5.4 Mezclar productos o servicios**

Esta es una decisión a corto plazo y se da principalmente por restricciones en la capacidad de producción. Si la organización posee instalaciones comunes en las que produce diferentes productos, podrá decidir qué productos vender y en qué cantidades.

Se elegirá el o los productos que tengan el margen de contribución más alto por unidad.

#### **1.3.5.5 Vender o procesar adicionalmente**

Un producto se deberá procesar adicionalmente si los ingresos adicionales que genera el procesamiento adicional son mayores que los costos adicionales que produce el mayor grado de elaboración o acabado del mismo.

## **CAPÍTULO II**

## **2 Análisis situacional de la empresa.**

### **2.1 Filosofía institucional.**

Vivir una vida sana y saludable, es la filosofía de la empresa Granola Belén, desde la perspectiva de la salud preventiva y el consumo alimenticio con responsabilidad.

Es así que se busca que los productos sean reconocidos no sólo por sus ingredientes de buena calidad, sino que los consumidores identifiquen en ellos elementos naturales, nutritivos y saludables, conservando el sabor agradable al paladar.

Se busca, además de la comercialización de los productos, el incentivo a mantener una dieta saludable ofreciendo una buena alternativa frente a las dietas tradicionales, que estos alimentos faciliten al consumidor la asimilación de nutrientes y líquidos, es un alimento poco pesado, altamente energético y bajo en grasas.

#### **2.1.1 Antecedentes institucionales.**

Granola Belén está ubicada en la calle principal, sector N° 2, de la Cooperativa Libre Ecuador, en la ciudad de Santo Domingo, es una microempresa dedicada a la producción y comercialización de productos como: granola, pan integral de sal y de dulce, galletas; en todos los productos que elabora, su principal ingrediente es el cereal de avena.

La empresa fue fundada hace 21 años por el Sr. Rafael Rodríguez y familia, inició sus actividades en hornos de leña realizando las ventas directas al consumidor de puerta en puerta, así laboró durante el lapso de 11 años, ampliando luego su mercado a centros naturistas, tiendas de abarrotes, comedores y panaderías vegetarianas, gimnasios e incluso algunas heladerías de la franquicia Green Frost, transformándose desde el año 2005 en un distribuidor.

#### **2.1.2 Misión.**

Somos una empresa local dedicada a la producción y venta de productos elaborados con ingredientes naturales, nutritivos y saludables, conservando la tradición familiar.

#### **2.1.3 Visión.**

Ser líderes a nivel local y nacional en la producción y comercialización de derivados de la avena, siendo reconocidos por la calidad de nuestros productos y su valor nutricional.

#### 2.1.4 Objetivos.

- Obtener los registros sanitarios para todos los productos
- Satisfacer la exigencia de calidad de nuestros clientes
- Satisfacer la demanda local y nacional
- Incorporar innovaciones tecnológicas en la elaboración de los productos e incorporación de nuevos
- Emplear materias primas naturales, nutritivas y saludables
- Brindar nuevas oportunidades de trabajo
- Crear fuentes de trabajo a través de la ampliación física de la empresa, así como la incorporación de nuevos productos
- Reducir costos de producción mejorando los procesos para ofrecer economía a los clientes al consumir productos buenos y baratos

#### 2.2 Estructura administrativa y funcional.

##### 2.2.1 Organigrama estructural.

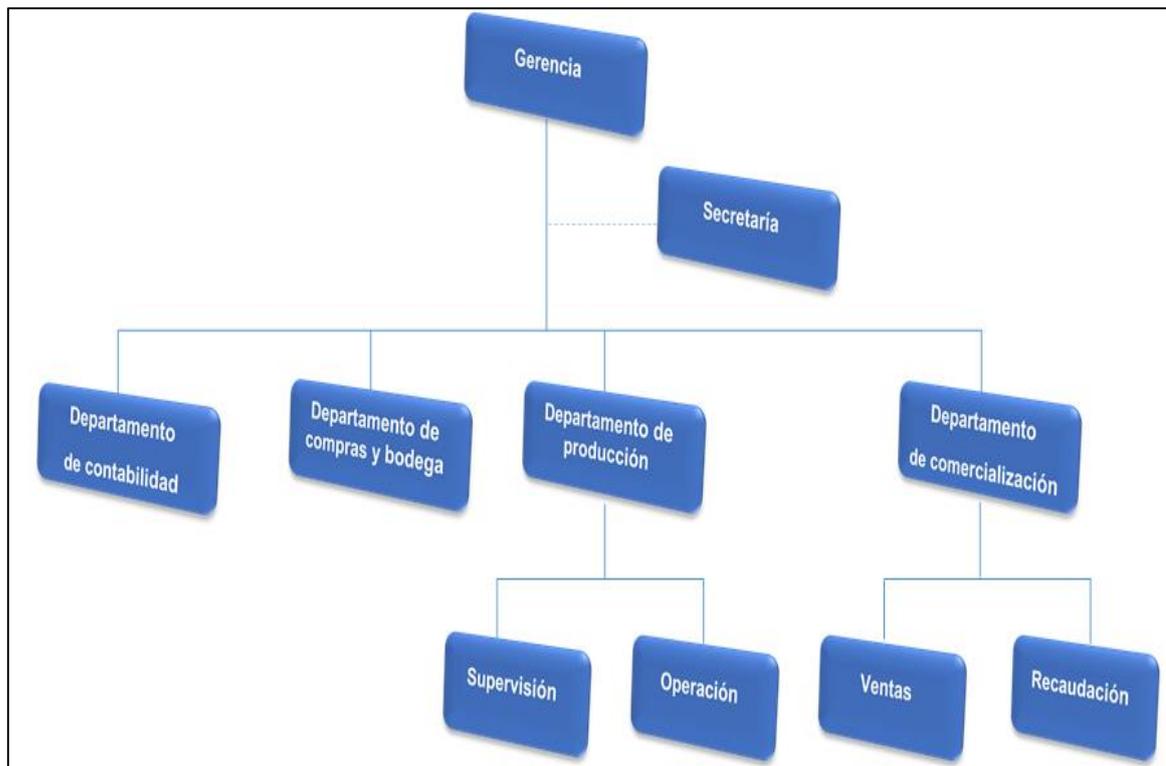
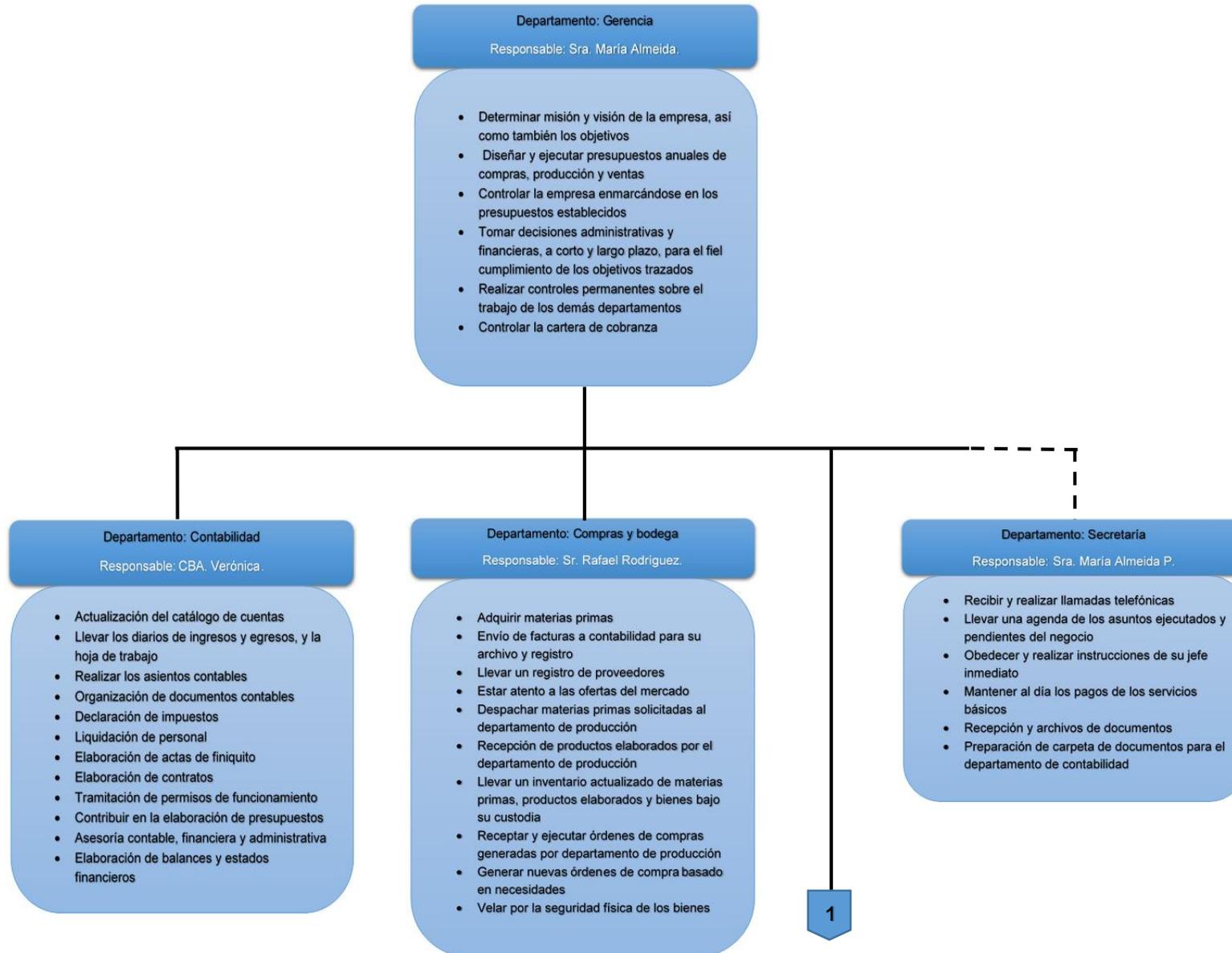


Figura 9. Organigrama estructural de la empresa Granola Belén.  
Fuente: Archivo de la empresa.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

## 2.2.2 Organigrama funcional.



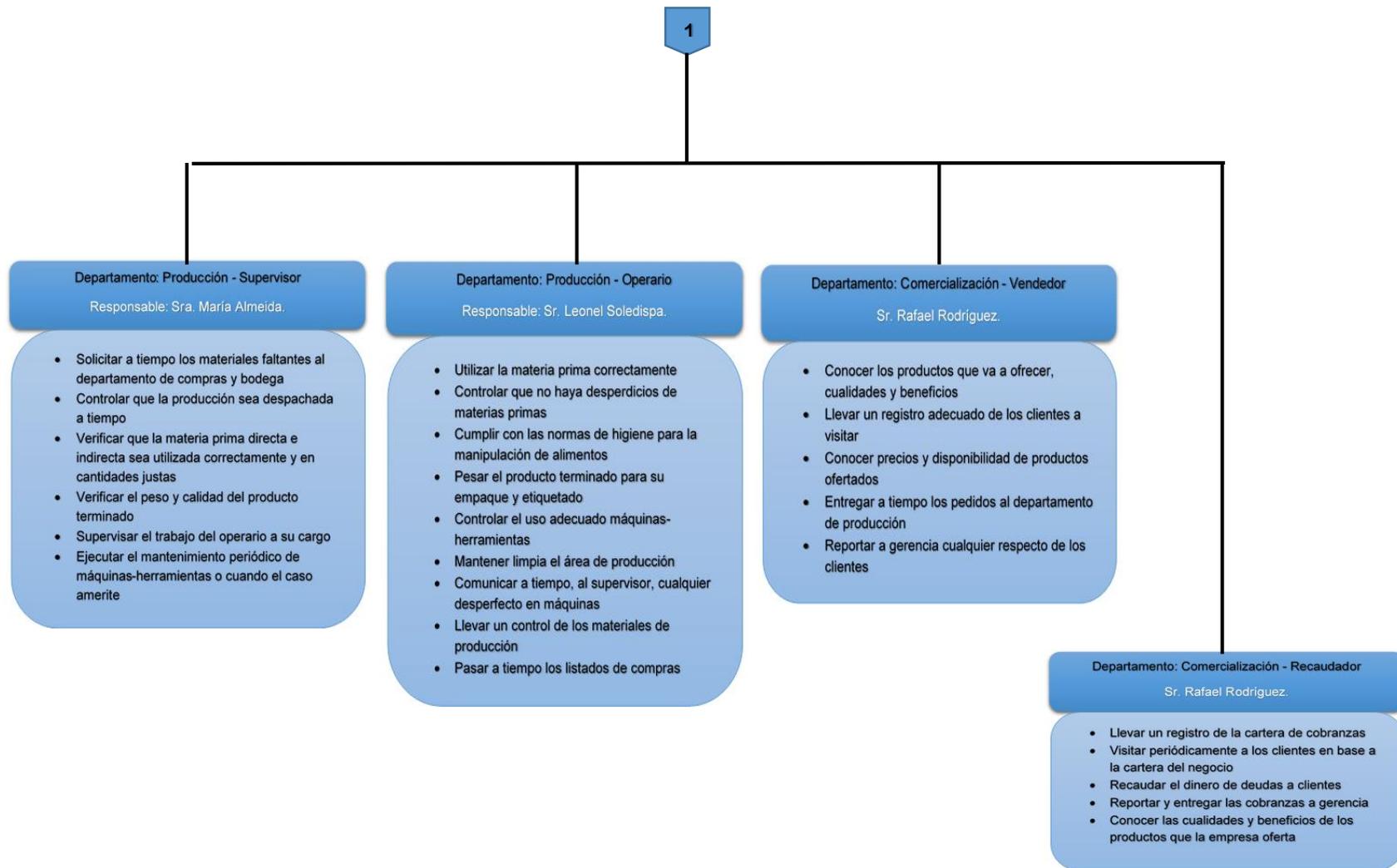


Figura 10. Estructura funcional de la empresa Granola Belén.  
 Fuente: Archivo de la empresa.  
 Elaborado por: Mayra Mejía I.

### 2.3 Análisis de competitividad.

En este análisis aplicamos el modelo de las 5 fuerzas de Porter, las mismas que dan la pauta para encontrar las debilidades y fortalezas de la organización frente a la competencia. Se analizará la situación de la empresa Granola Belén bajo la óptica de este modelo.

**Poder de negociación frente a los clientes.** Al entrar a este gran segmento del mercado como es el de la alimentación, los clientes siempre buscan calidad en todo lo que consumen, esta es una de las mayores ventajas que Granola Belén ostenta.

Su producto frente a los competidores que tiene dentro del mercado de Santo Domingo, es de muy buena calidad, razón por la cual en la actualidad ya no va directo al consumidor, sino que lo distribuye en comisariatos, tiendas, restaurantes, gimnasios, entre otros.

Una de las debilidades que Granola Belén tiene, es el hecho de que muchos clientes determinan la calidad del producto por su respectivo registro sanitario, esto impide su poder de negociación frente a los clientes así como también sus bajos niveles de producción, esto le impide llegar a cubrir más la demanda del mercado.

**Poder de negociación frente a los proveedores.** Este factor no afecta de gran manera a Granola Belén, ya que los productos utilizados como materia prima en su producción, son accesibles y no hay monopolios que manejen la distribución de uno u otro, es decir que se lo puede adquirir de manera fácil, los proveedores no tienen mayor poder de negociación frente a la industria de los cereales integrales.

**Amenaza de nuevos entrantes.** Con la apertura del gobierno a los micro productores, una amenaza latente es la llegada de nuevas empresas y micro empresas que ofertan este tipo de productos, entonces la calidad del producto no basta para mantenerse en el mercado, se necesita más inversión, mejorar los ambientes de producción, incorporar herramientas modernas, cumplir con todas las normas de salubridad establecidas por los ministerios del ramo. Actualmente existen competidores cuyo poder de inversión es muy alto en comparación con el de Granola Belén.

**Amenaza de productos o servicios sustitutos.** En la actualidad la granola y los productos derivados de la avena se han convertido en sustitutos de otros snacks poco saludables y con alto contenido de grasas y azúcares, de la misma forma el pan integral sustituye el pan blanco; la población empieza a hacer conciencia sobre un estilo de vida sana, lo cual incluye una alimentación balanceada.

El gobierno ecuatoriano a través de proyectos como Aliméntate Ecuador, promueve la distribución de productos integrales en todas las escuelas fiscales del país, con todo lo mencionado anteriormente se puede concluir que para esta industria de los productos integrales no hay mayor amenaza de productos sustitutos, más que el consumo directo de cada los ingredientes por separado, por ejemplo la avena, el germen de trigo o las nueces.

**Rivalidad entre competidores.** En el mercado comercial de Santo Domingo la rivalidad entre competidores se puede notar en lo concerniente a los precios, la competencia de precios es un factor que dificulta mucho el mantenerse dentro del mercado pues a veces resulta desleal, hay muchos productores que al ver la poca aceptación de sus productos por la baja calidad o por ser nuevos en esta área, optan por bajar sus precios y esto afecta a los demás competidores.

Granola Belén cuenta con un producto de calidad, a precio accesible, pero tiene que tratar de mantenerse a pesar de no contar con los recursos para invertir más y poder así cubrir la demanda del mercado. Hay que tener en cuenta que dos de sus competidores fuertes como son Cadepan y Gustamas, que tienen poder de inversión y un mejor ambiente de producción, detalles que hay que mejorar si se desea mantener como fuerte competidor en el mercado.

### 2.3.1 Matriz de análisis de competencia.

Tabla 1. Matriz de análisis de competencia.

		Matriz de posición competitiva													
		Granola Belén		Gustamas		Cadepan		San Luis		Krugets		Otros			
Nº	Factores críticos para el éxito	Peso	Calf.	PP	Calf.	PP	Calf.	PP	Calf.	PP	Calf.	PP	Calf.	PP	
1	Posición financiera	0,30	1	0,30	3	0,90	3	0,90	3	0,90	2	0,60	1	0,30	
2	Participación en el mercado	0,15	2	0,30	3	0,45	2	0,30	2	0,30	1	0,15	1	0,15	
3	Competitividad de precios	0,10	3	0,30	3	0,30	1	0,10	1	0,10	2	0,20	4	0,40	
4	Calidad del producto	0,15	4	0,60	3	0,45	2	0,30	2	0,30	3	0,45	2	0,30	
5	Diversificación del producto	0,05	3	0,15	2	0,10	4	0,20	2	0,10	3	0,15	2	0,10	
6	Tecnología innovadora	0,15	1	0,15	3	0,45	3	0,45	2	0,30	2	0,30	1	0,15	
7	Experiencia	0,10	4	0,40	2	0,20	4	0,40	1	0,10	1	0,10	1	0,10	
Total		1,00		2,20		2,85		2,65		2,10		1,95		1,50	

Fuente: Mercado comercial local de Sto. Domingo.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Entre sus más fuertes competidores, Granola Belén se posiciona en el tercer lugar con un promedio de 2,20; por debajo de la media = 2,5; esto que demuestra que es una microempresa débil internamente, pero fuerte en la competencia del mercado local.

La debilidad principal de Granola Belén es su posicionamiento financiero, el mismo que se origina por la poca capacidad de acceso a créditos, situación que se da con la mayoría de sus competidores; otra debilidad principal es la ausencia de tecnología innovadora en sus instalaciones de producción, en esto la superan su más fuerte competencia.

La poca participación en el mercado local debido a su posicionamiento financiero y la deficiente habilidad gerencial, se cuenta como debilidad menor

La diversificación de productos y la competitividad de precios son sus fortalezas débiles; en contraste, sus fortalezas principales son la calidad de sus productos, mismos que incorporan un alto valor nutricional (así lo perciben los clientes), y su amplia experiencia en la elaboración de sus productos.

### 2.3.2 Matriz FODA.

<b>Matriz FODA de la empresa Granola Belén</b>			
		<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<b>INTERNAS</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Conocimiento del mercado local</li> <li>* Receta con alto valor nutricional</li> <li>* Calidad de los productos</li> <li>* Experiencia en la elaboración de este tipo de productos</li> <li>* Diversificación de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Demanda creciente de productos derivados de la avena y soya en Sto. Domingo</li> <li>* Acceso al RUP Registro Único de Proveedores del estado ecuatoriano</li> <li>* Apertura de mercado en la región Sierra</li> <li>* Implementación de estándares de calidad por parte del gobierno</li> </ul>
		<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Tamaño de la empresa frente al tamaño del mercado local</li> <li>* Deficientes habilidades gerenciales</li> <li>* Capital de trabajo mal invertido</li> <li>* Falta de capacitación técnica</li> <li>* Baja capacidad de producción</li> <li>* Poca capacidad de acceso a créditos</li> <li>* Falta de Registro Sanitario en algunos productos</li> <li>* Ausencia de tecnología innovadora</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Empresas industriales en la ciudad de Sto. Domingo</li> <li>* Competencia desleal de precios</li> <li>* Aumento de precios de los ingredientes básicos</li> </ul>
	<b>EXTERNAS</b>		

Figura 11. Matriz FODA de la empresa Granola Belén.  
Fuente: Archivo de la empresa.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

## 2.4 Análisis de costos de producción y venta.

El costo de la materia prima, por seguridad de la información, se presenta en la tabla 5 de forma globalizada sin detalles de los ingredientes de cada producto, asignando a cada uno según lo consumido en su elaboración.

La producción se detalla en las tablas 2 y 3.

Tabla 2. Unidades totales producidas en el periodo fiscal 2014.

	Productos				
	A	B	C	D	E
<b>Paradas</b>	83	62	93	78	13
<b>Unidades por parada</b>	115	135	65	62	97
<b>Total de unidades producidas</b>	9.545	8.370	6.045	4.836	1.261

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Tabla 3. Consumo de energía y combustible por producto.

	Productos					
	A	B	C	D	E	TOTAL
<b>Minutos de energía por parada</b>	80	80	35	35	35	
<b>Total de minutos por producto</b>	6.640	4.960	3.255	2.730	455	25.460
<b>Porcentaje de consumo</b>	36,81%	27,49%	18,04%	15,13%	2,52%	100,00%

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Es importante mencionar que los porcentajes obtenidos y presentados en la tabla 3, son asignados también al mantenimiento de vehículos y mantenimiento de máquinas y herramientas, por cuanto estos rubros intervienen de forma indirecta en los costos de producción.

Tabla 4. Consumo de la mano de obra directa por producto.

	Productos					
	A	B	C	D	E	TOTAL
<b>Minutos de trabajo por parada</b>	380	380	410	410	290	
<b>Total de minutos por producto</b>	31.540	23.560	38.130	31.980	3.770	128.980
<b>Porcentaje de consumo</b>	24,45%	18,27%	29,56%	24,79%	2,92%	100,00%

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Rubros como combustible, energía eléctrica, mantenimiento de vehículos, mantenimiento de máquinas y herramientas, han sido prorrateados considerando el grado de participación de estos en la elaboración de los productos y el tamaño del área de producción. Véase tabla 5.

Los costos totales de producción para la empresa, en el año 2014, ascendieron a \$ 25.066,49 (ver anexo III), y su composición porcentual se analiza en las figuras 12 y 13.

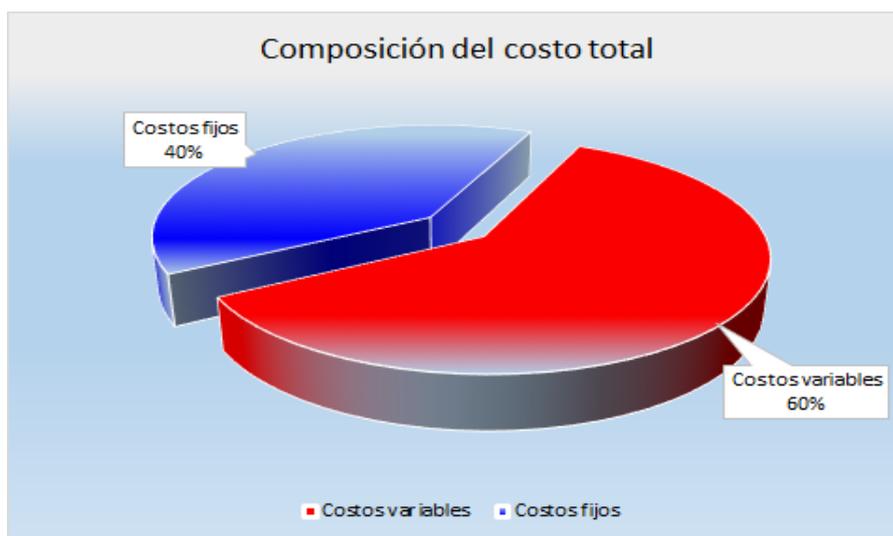


Figura 12. Costos variables y costos fijos para el periodo fiscal 2014.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

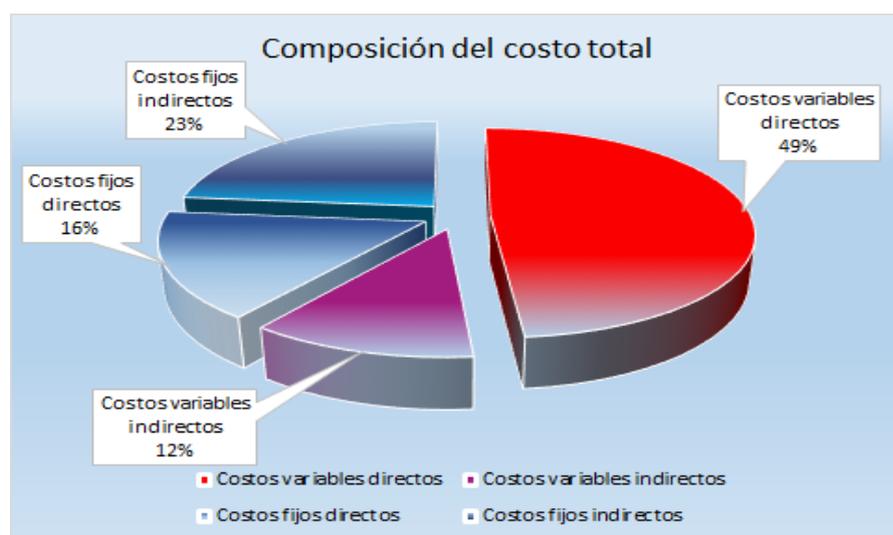


Figura 13. Composición del costo total para el periodo fiscal 2014.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

El total de ventas para el periodo fiscal 2014 fue de \$ 26.865,22 (ver anexo III). La participación porcentual por productos se aprecia en la figura 14.



Figura 14. Porcentaje de ventas de cada producto.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

El producto A con un 35,41% del total de ventas es el que más aporta en esta composición, mientras que el producto E es el que menos aporta con apenas el 1,74%. Gráficamente lo apreciamos en la figura 15.

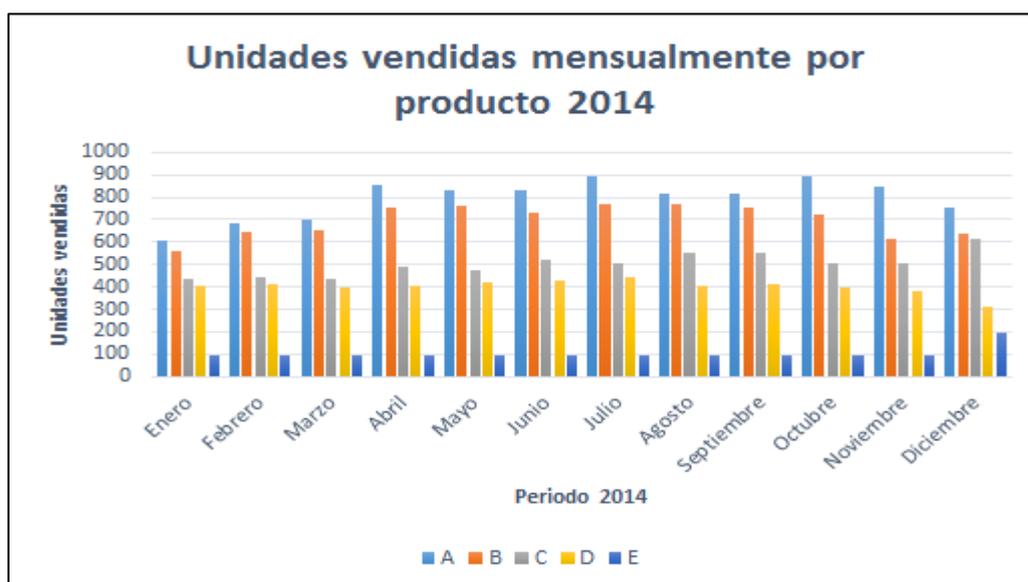


Figura 15. Ventas mensuales para el periodo 2014.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

## 2.4.1 Estructura de costos.

La estructura de costos de la empresa se desarrolló en base a los resultados obtenidos en el análisis de costos y ventas del apartado anterior.

Tabla 5. Estructura de costos según la contribución marginal.

<b>Estructura de costos - Empresa Granola Belén</b>											
<b>Concepto</b>	<b>Anual</b>	<b>Producto A</b>		<b>Producto B</b>		<b>Producto C</b>		<b>Producto D</b>		<b>Producto E</b>	
		<b>%</b>	<b>Valor</b>								
<b>Costo variables directos</b>											
Materia prima	7.858,43	32,81%	2.578,52	24,51%	1.926,12	22,93%	1.801,59	17,99%	1.413,51	1,76%	138,70
Mano de obra directa	4.320,00	24,45%	1.056,39	18,27%	789,11	29,56%	1.277,11	24,79%	1.071,12	2,92%	126,27
<b>Costos variables indirectos</b>											
Materia prima indirecta	2.207,31	38,92%	859,05	34,13%	753,30	13,42%	296,21	10,74%	236,96	2,80%	61,79
Combustible -- 15%	144,00	36,81%	53,00	27,49%	39,59	18,04%	25,98	15,13%	21,79	2,52%	3,63
Energía eléctrica -- 95%	239,40	36,81%	88,12	27,49%	65,82	18,04%	43,20	15,13%	36,23	2,52%	6,04
Mantenimiento vehículos -- 35%	105,00	36,81%	38,65	27,49%	28,87	18,04%	18,95	15,13%	15,89	2,52%	2,65
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	225,00	36,81%	82,82	27,49%	61,86	18,04%	40,60	15,13%	34,05	2,52%	5,67
<b>COSTOS VARIABLES</b>			4.756,54		3.664,68		3.503,62		2.829,56		344,75
<b>Costos fijos directos</b>											
Sueldos y salarios	4.080,00	35,41%	1.444,88	23,35%	952,79	22,45%	915,77	17,05%	695,70	1,74%	70,86
<b>Costos fijos indirectos</b>											
Dep. máquinas y herramientas	971,00	35,41%	343,87	23,35%	226,75	22,45%	217,94	17,05%	165,57	1,74%	16,86
Dep. equipos de oficina	20,00	35,41%	7,08	23,35%	4,67	22,45%	4,49	17,05%	3,41	1,74%	0,35
Dep. muebles y enseres	20,00	35,41%	7,08	23,35%	4,67	22,45%	4,49	17,05%	3,41	1,74%	0,35
Dep. vehículos	1.700,00	35,41%	602,03	23,35%	397,00	22,45%	381,57	17,05%	289,87	1,74%	29,52
Arriendo	1.440,00	35,41%	509,96	23,35%	336,28	22,45%	323,21	17,05%	245,54	1,74%	25,01
Viáticos	360,00	35,41%	127,49	23,35%	84,07	22,45%	80,80	17,05%	61,39	1,74%	6,25
Teléfono	84,00	35,41%	29,75	23,35%	19,62	22,45%	18,85	17,05%	14,32	1,74%	1,46
Combustible -- 85%	816,00	35,41%	288,98	23,35%	190,56	22,45%	183,15	17,05%	139,14	1,74%	14,17
Energía eléctrica -- 5%	12,60	35,41%	4,46	23,35%	2,94	22,45%	2,83	17,05%	2,15	1,74%	0,22
Agua potable	13,75	35,41%	4,87	23,35%	3,21	22,45%	3,09	17,05%	2,34	1,74%	0,24
Mantenimiento vehículos -- 65%	195,00	35,41%	69,06	23,35%	45,54	22,45%	43,77	17,05%	33,25	1,74%	3,39
Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	75,00	35,41%	26,56	23,35%	17,51	22,45%	16,83	17,05%	12,79	1,74%	1,30
Honorarios asesoría contable	180,00	35,41%	63,74	23,35%	42,03	22,45%	40,40	17,05%	30,69	1,74%	3,13
<b>COSTOS FIJOS</b>			3.529,82		2.327,64		2.237,21		1.699,57		173,10
<b>COSTO TOTAL</b>			8.286,36		5.992,32		5.740,83		4.529,13		517,85
<b>COSTO UNITARIO TOTAL</b>			\$ 0,87		\$ 0,72		\$ 0,95		\$ 0,94		\$ 0,41

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

### **2.4.2 Ciclo de producción.**

González Riesco (2006) define al ciclo de producción de un producto como: “el tiempo en que se tarda en realizar una unidad del mismo” (p. 108). Todo ciclo de producción está conformado por tareas, las mismas que no son más que actividades que se desarrollan, inherentes a la fabricación de un producto, desde que llega la materia prima a la empresa hasta que éste es colocado en los puntos de venta o distribuido para su comercialización.

Las tareas se clasifican en base a diversos criterios, siendo estos:

- Por su repetición, las tareas pueden ser: esporádicas o regulares.
- Por el recurso que las realiza, las tareas pueden ser: hechas por el hombre o hechas por la máquina (tareas tiempo – máquina).
- Por su duración, poder ser: constantes o variables.



Figura 16. Ciclo de producción para productos A y B.  
 Fuente: Departamento de producción de la empresa Granola Belén.  
 Elaboración: Mayra Mejía I.

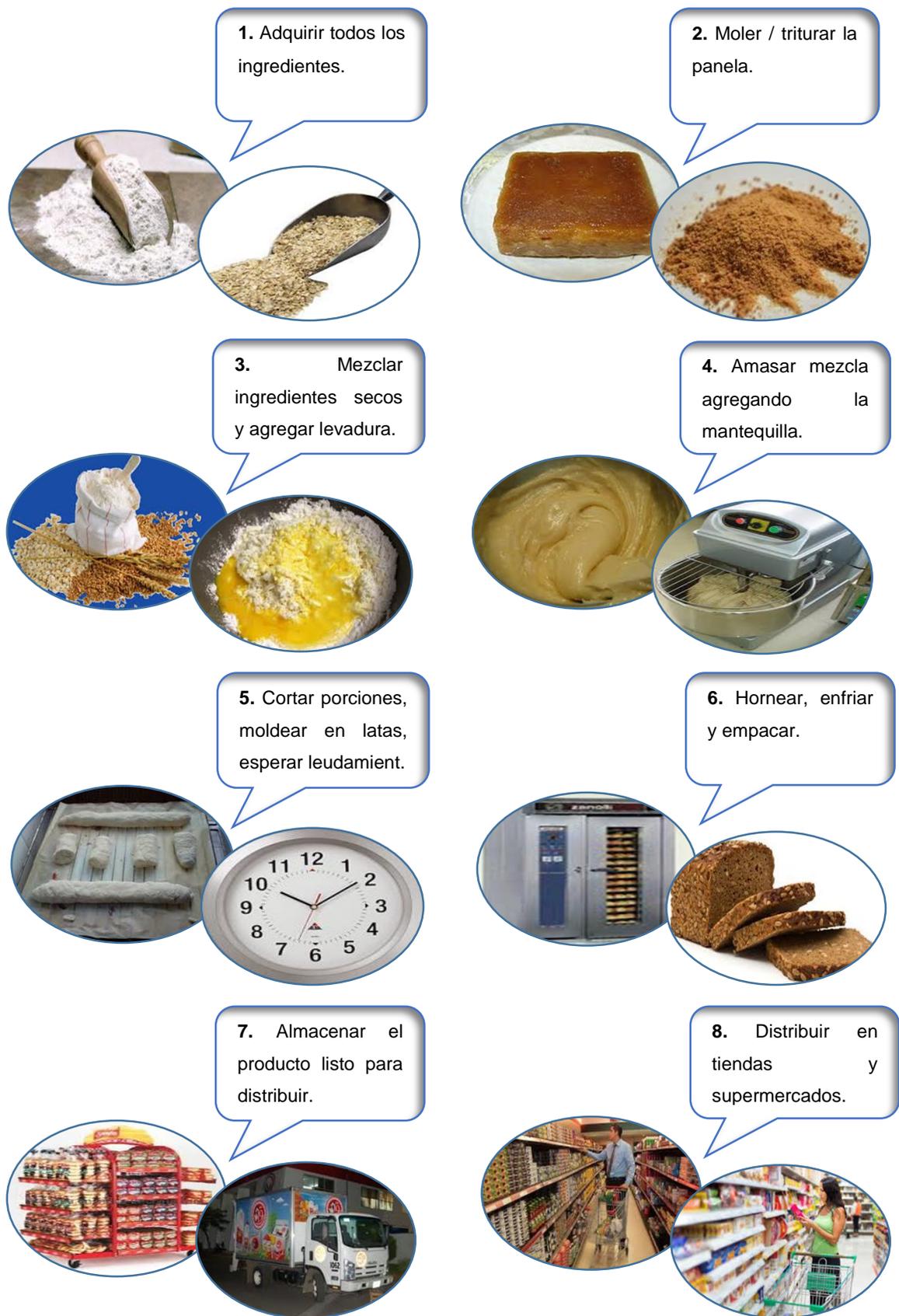


Figura 17. Ciclo de producción para productos C y D.  
 Fuente: Departamento de producción de la empresa Granola Belén.  
 Elaborado por: Mayra Mejía I.

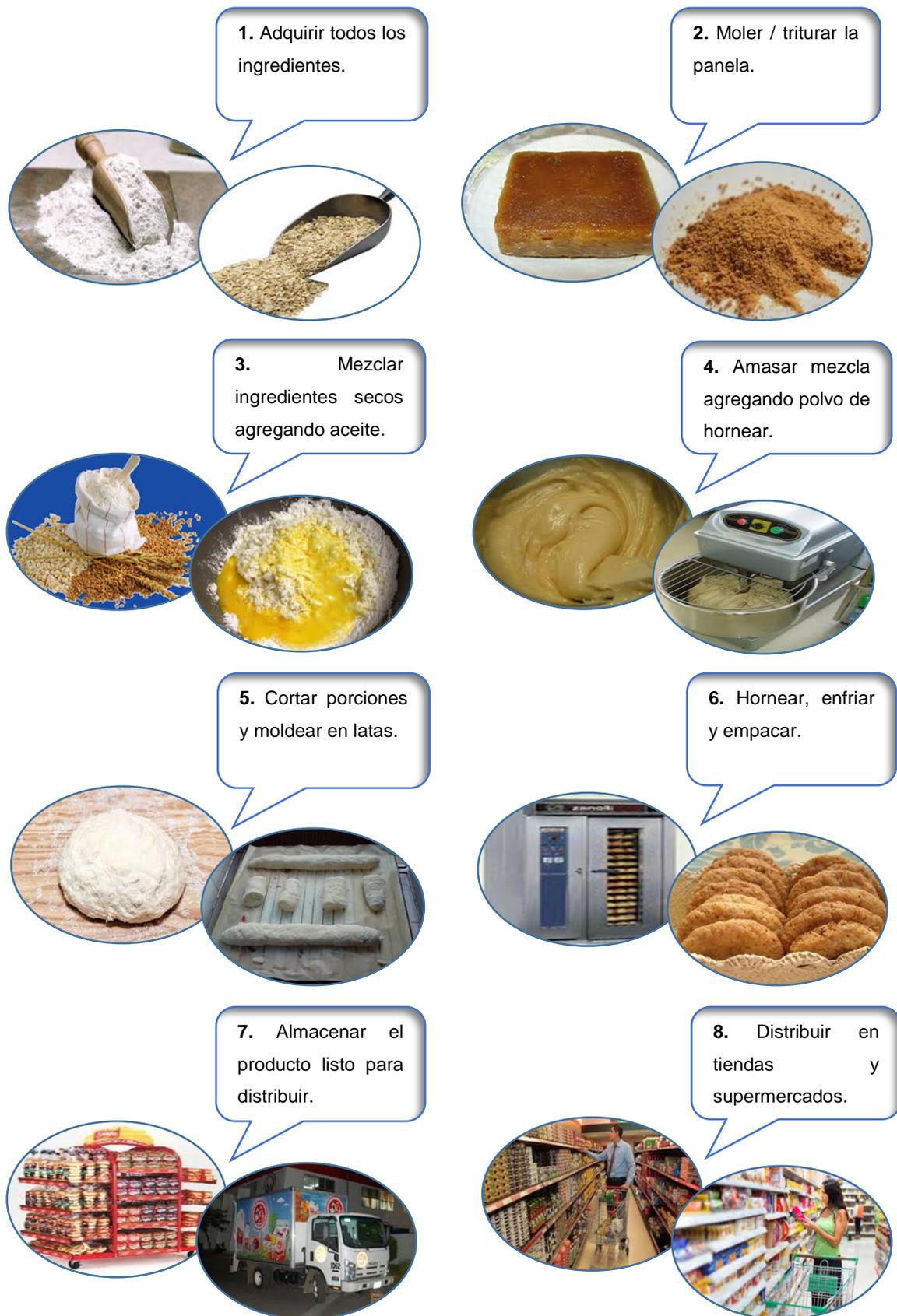


Figura 18. Ciclo de producción para productos E.  
 Fuente: Departamento de producción de la empresa Granola Belén.  
 Elaborado por: Mayra Mejía I.

### 2.4.3 Indicadores de producción.

Tabla 6. Ficha de indicadores de producción de Granola Belén.

EMPRESA GRANOLA BELÉN						
FICHA DE INDICADORES DE PRODUCCIÓN						
N°	Indicador	FCE	Fórmula del indicador	Cálculo del indicador	Estándar	Fuente
1	Calidad de los procesos de producción	Materia prima desperdiciada o productos con desperfectos	$\frac{\text{unidades entrantes} - \text{desechos} - \text{unidades re-trabajadas}}{\text{unidades entrantes}}$	$(29.992 - 35 - 238) / 29.992 = 0,9909 = 99,09\%$	90,00%	Registros del departamento de producción
2	Disponibilidad de uso de las máquinas - herramientas	Máquinas - herramientas detenidas por averías, mantenimiento, otros	$\frac{\text{tiempo trabajado de la máquina (horas)}}{\text{tiempo disponible de la máquina (horas)}}$	$424,33 / 2.080 = 0,2040 = 20,40\%$	80,00%	Departamento de producción
3	Productividad de la mano de obra	Interrupciones en el proceso de producción por actividades ajenas	$\frac{\text{unidades fabricadas}}{\text{tiempo empleado en la fabricación} * \text{número de operarios}}$	$29.992 / (2.149,67 * 1) = 13,95 \text{ unidades/hora}$	12 u/h	Supervisión
4	Impacto de los costos de producción en la utilidad	Costos de materia prima, mano de obra y gastos de fabricación	$\frac{\text{costo de ventas}}{\text{total de ventas}}$	$17.119,89 / 26.865,22 = 0,6373 = 63,73\%$	50,00%	Departamento de gerencia

Fuente: Registros empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

#### Análisis de los indicadores

**Indicador N° 1 – Calidad de los procesos de producción.** 90,09%, este indicador es favorable, por cuanto se ha superado las expectativas de calidad esperada 90%. Podemos apreciar un escaso desperdicio de material y pocos productos por re-trabajar, principalmente debido a errores mínimos de peso y empaquetado de productos; concluimos que existe poco desperdicio de material por cuanto los productos re-trabaja -

dos y desperdiciados representan apenas el 0,91% del total de productos elaborados durante el proceso (ver anexo III).

**Indicador N° 2 – Disponibilidad de uso de las máquinas – herramientas.** 20,40%, este indicador es desfavorable, no se ha alcanzado las expectativas de disponibilidad esperada (tiempo de ocupación mínimo) 80%. Existe capacidad ociosa de la maquinaria existente, más de la cuarta parte del tiempo las máquinas y herramientas pasan sin actividad porque solo existe un operario en la empresa, más no porque éstas se hallen averiadas o en mantenimiento (ver tabla 3).

**Indicador N° 3 – Productividad de la mano de obra.** 13,95 u/h, este indicador es favorable, por cuanto se ha superado las expectativas de productividad esperada 12 u/h. La mano de obra está siendo sobre – aprovechada, esto puede tener consecuencias negativas a futuro, debe incrementarse la mano de obra.

**Indicador N° 4 – impacto de los costos de producción en la utilidad.** 63,73%, este indicador es desfavorable, por cuanto no ha superado las expectativas de impacto de los costos en la utilidad esperada 50%. Los costos de ventas, en relación a las ventas, han superado el nivel aceptable, porque según estimaciones se puede obtener una utilidad operativa rentable cuando este indicador alcance como máximo un 50%, considerando que a los costos de ventas se unifican los gastos de administración y ventas que deberían ocupar como máximo el 35% de los recursos generados por las ventas totales, debiendo quedar como mínimo un 15% de utilidad operativa, que en este proceso apenas alcanza el 6,70% (ver anexos IV, V y VI y tabla 7).

### **CAPÍTULO III**

### 3 Herramientas administrativas para la toma de decisiones en la empresa Granola Belén.

#### 3.1 Análisis de la rentabilidad de los productos.

Tabla 7. Análisis de rentabilidad de productos en la empresa Granola Belén.

	PRODUCTOS											
	A		B		C		D		E		TOTAL	
Ventas	9.514,00	100,00%	6.273,75	100,00%	6.030,00	100,00%	4.580,90	100,00%	466,57	100,00%	26.865,22	100,00%
Costos variables	4.756,54	50,00%	3.664,68	58,41%	3.503,62	58,10%	2.829,56	61,77%	344,75	73,89%	15.099,14	56,20%
Costo marginal	4.757,46	50,00%	2.609,07	41,59%	2.526,38	41,90%	1.751,34	38,23%	121,82	26,11%	11.766,08	43,80%
Participación	35,41%		23,35%		22,45%		17,05%		1,74%		100,00%	
Costos fijos totales	9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35	
Costo fijos asignados	3.529,82		2.327,64		2.237,21		1.699,57		173,10		9.967,35	37,10%
Utilidad de operación	1.227,64	68,25%	281,43	15,65%	289,17	16,08%	51,77	2,88%	-51,28	-2,85%	1.798,73	6,70%

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Del total de los recursos generados por las ventas, los costos variables representan el 56,20% y el costo marginal el restante 43,80%, mismo que se desglosa así: utilidad operacional total 6,70% y costos fijos asignados representan el restante 37,10%.

La participación de cada producto en las ventas totales es: producto A = 35,41%, producto B = 23,35%, producto C = 22,45%, producto D = 17,05% y producto A = 1,74%.

Los productos generan utilidades de operación: producto A = 68,24% (producto de mayor utilidad), producto B = 15,65%, producto C = 16,08%, producto D = 2,88% (producto de menor utilidad), a pesar de que el producto E tiene participación en las ventas genera una pérdida del 2,85%.

De la estructura de los costos según la contribución marginal (ver tabla 5), analizamos los costos fijos y variables de cada producto, así como el punto de equilibrio en unidades

Tabla 8. Distribución de costos según el margen de contribución, producto A.

<b>Costos producto A</b>			
<b>VARIABLES</b>		<b>FIJOS</b>	
<b>Costo variables directos</b>		<b>Costo fijos asignados</b>	<b>3.529,82</b>
Materia prima	2.578,52	Dep. máquinas y herramientas	343,87
Mano de obra directa	1.056,39	Dep. equipos de oficina	7,08
<b>Costos variables indirectos</b>		Dep. muebles y enseres	7,08
Materia prima indirecta	859,05	Dep. vehículos	602,03
Combustible -- 15%	53,00	Arriendo	509,96
Energía eléctrica -- 95%	88,12	Viáticos	127,49
Mantenimiento vehículos -- 35%	38,65	Teléfono	29,75
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	82,82	Combustible -- 85%	288,98
		Energía eléctrica -- 5%	4,46
		Agua potable	4,87
		Sueldos y salarios	1.444,88
		Mantenimiento vehículos -- 65%	69,06
		Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	26,56
		Honorarios asesoría contable	63,74
<b>CV</b>	<b>4.756,54</b>	<b>CF</b>	<b>3.529,82</b>
	<b>57,40%</b>		<b>42,60%</b>

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Como se aprecia en la tabla 8, los costos de producir el producto A son \$ 8.286,36, de los cuales el 57,40% son variables y el restante 42,60% son fijos. Esto demuestra que este producto no es muy sensible al incremento a los volúmenes de venta por cuanto los costos variables superan el 50%. El punto de equilibrio se establece en 7.036,10 unidades (ver figura 19 y 20).



Figura 19. Cálculo del punto de equilibrio para el producto A.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

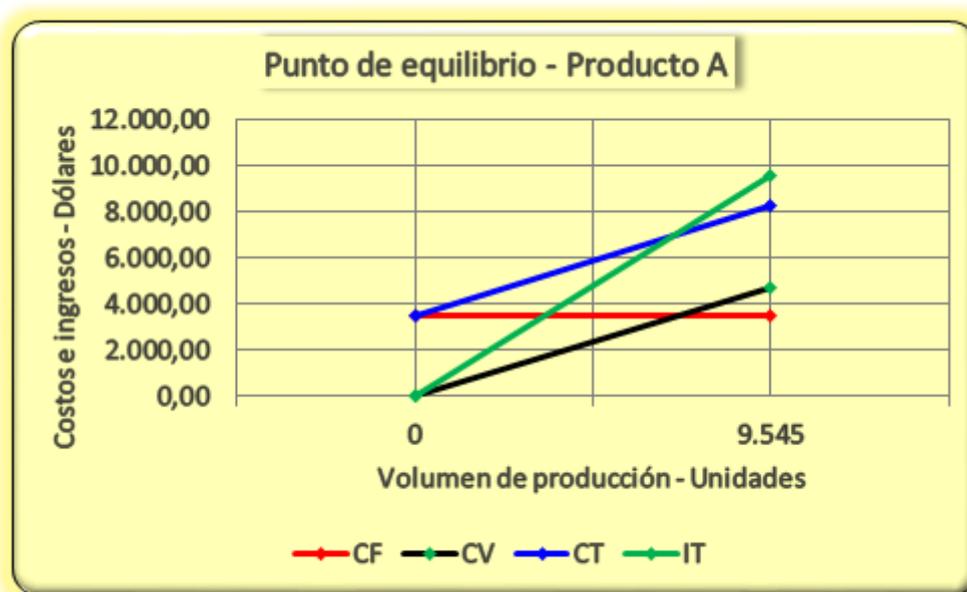


Figura 20. Punto de equilibrio para el producto A.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Tabla 9. Distribución de costos según el margen de contribución, producto B.

<b>Costos producto B</b>			
<b>VARIABLES</b>		<b>FIJOS</b>	
<b>Costo variables directos</b>		<b>Costo fijos asignados</b>	<b>2.327,64</b>
Materia prima	1.926,12	Dep. máquinas y herramientas	226,75
Mano de obra directa	789,11	Dep. equipos de oficina	4,67
<b>Costos variables indirectos</b>		Dep. muebles y enseres	4,67
Materia prima indirecta	753,30	Dep. vehículos	397,00
Combustible -- 15%	39,59	Arriendo	336,28
Energía eléctrica -- 95%	65,82	Viáticos	84,07
Mantenimiento vehículos -- 35%	28,87	Teléfono	19,62
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	61,86	Combustible -- 85%	190,56
		Energía eléctrica -- 5%	2,94
		Agua potable	3,21
		Sueldos y salarios	952,79
		Mantenimiento vehículos -- 65%	45,54
		Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	17,51
		Honorarios asesoría contable	42,03
<b>CV</b>	<b>3.664,68</b>	<b>CF</b>	<b>2.327,64</b>
	<b>61,16%</b>		<b>38,84%</b>

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Como se aprecia en la tabla 9, los costos de producir el producto B son \$ 5.992,32, de los cuales el 61,16% son variables y el restante 38,84% son fijos. Esto demuestra que este producto no es muy sensible al incremento a los volúmenes de venta por cuanto los costos variables superan a los costos fijos. El punto de equilibrio se establece en 7.456,44 unidades (ver figura 21 y 22).

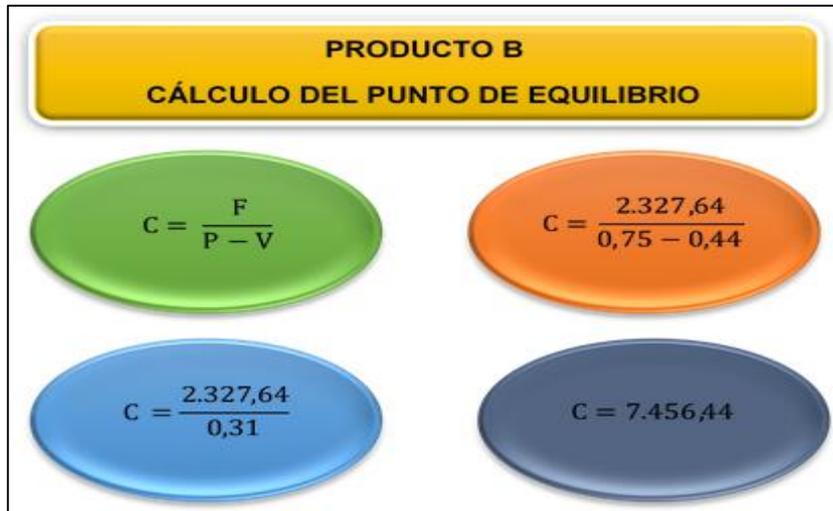


Figura 21. Cálculo del punto de equilibrio para el producto B.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

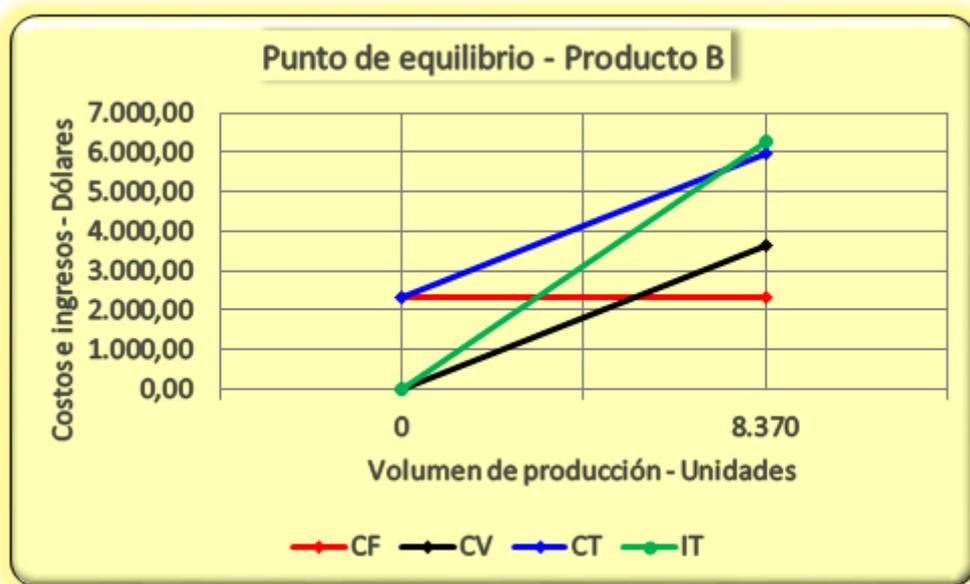


Figura 22. Punto de equilibrio para el producto B.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Tabla 10. Distribución de costos según el margen de contribución, producto C.

<b>Costos producto C</b>			
<b>VARIABLES</b>		<b>FIJOS</b>	
<b>Costo variables directos</b>		<b>Costo fijos asignados</b>	<b>2.237,21</b>
Materia prima	1.801,59	Dep. máquinas y herramientas	217,94
Mano de obra directa	1.277,11	Dep. equipos de oficina	4,49
<b>Costos variables indirectos</b>		Dep. muebles y enseres	4,49
Materia prima indirecta	296,21	Dep. vehículos	381,57
Combustible -- 15%	25,98	Arriendo	323,21
Energía eléctrica -- 95%	43,20	Viáticos	80,80
Mantenimiento vehículos -- 35%	18,95	Teléfono	18,85
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	40,60	Combustible -- 85%	183,15
		Energía eléctrica -- 5%	2,83
		Agua potable	3,09
		Sueldos y salarios	915,77
		Mantenimiento vehículos -- 65%	43,77
		Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	16,83
		Honorarios asesoría contable	40,40
<b>CV</b>	<b>3.503,62</b>	<b>CF</b>	<b>2.237,21</b>
	<b>61,03%</b>		<b>38,97%</b>

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Como se aprecia en la tabla 10, los costos de producir el producto C son \$ 5.740,83, de los cuales el 61,03% son variables y el restante 38,97% son fijos. Esto demuestra que este producto no es muy sensible al incremento a los volúmenes de venta por cuanto los costos variables superan el 50%. El punto de equilibrio se establece en 5.321,49 unidades (ver figura 23 y 24).

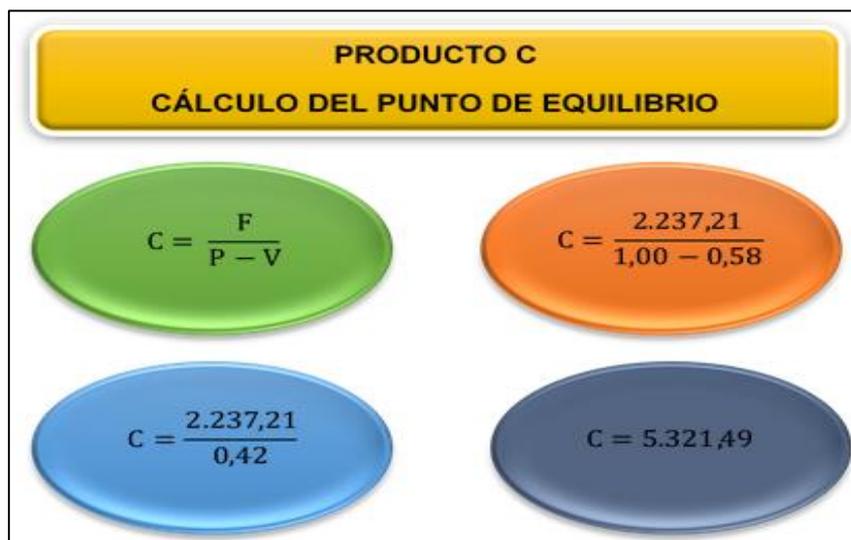


Figura 23. Cálculo del punto de equilibrio para el producto C.

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

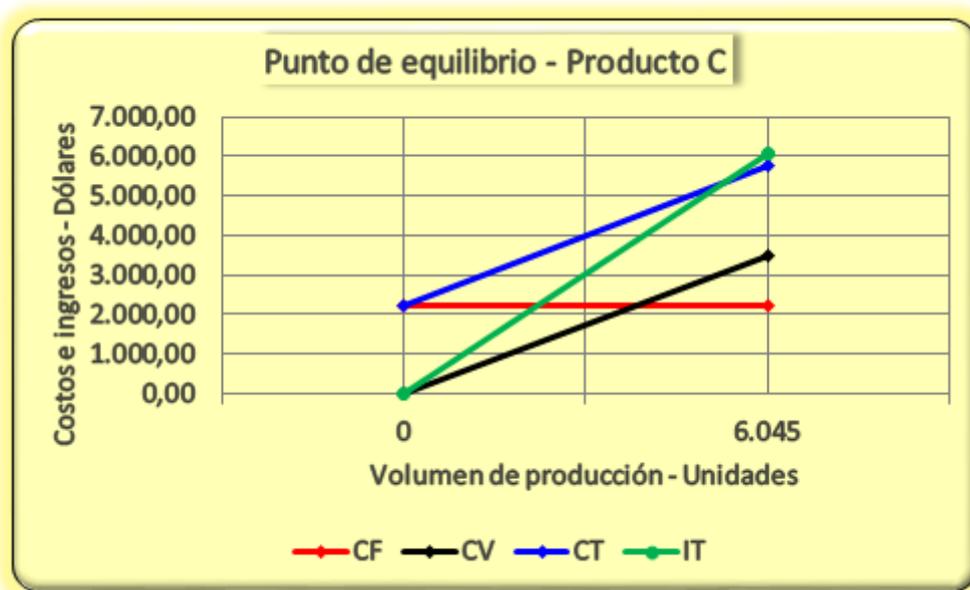


Figura 24. Punto de equilibrio para el producto C.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Tabla 11. Distribución de costos según el margen de contribución, producto D.

<b>Costos producto D</b>			
<b>VARIABLES</b>		<b>FIJOS</b>	
<b>Costo variables directos</b>		<b>Costo fijos asignados</b>	<b>1.699,57</b>
Materia prima	1.413,51	Dep. máquinas y herramientas	165,57
Mano de obra directa	1.071,12	Dep. equipos de oficina	3,41
<b>Costos variables indirectos</b>		Dep. muebles y enseres	3,41
Materia prima indirecta	236,96	Dep. vehículos	289,87
Combustible -- 15%	21,79	Arriendo	245,54
Energía eléctrica -- 95%	36,23	Viáticos	61,39
Mantenimiento vehículos -- 35%	15,89	Teléfono	14,32
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	34,05	Combustible -- 85%	139,14
		Energía eléctrica -- 5%	2,15
		Agua potable	2,34
		Sueldos y salarios	695,70
		Mantenimiento vehículos -- 65%	33,25
		Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	12,79
		Honorarios asesoría contable	30,69
<b>CV</b>	<b>2.829,56</b>	<b>CF</b>	<b>1.699,57</b>
	<b>62,47%</b>		<b>37,53%</b>

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Como se aprecia en la tabla 11, los costos de producir el producto D son \$ 4.529,13, de los cuales el 62,47% son variables y el restante 37,53% son fijos. Esto demuestra que este producto no es muy sensible al incremento a los volúmenes de venta por cuanto los costos variables superan a los costos fijos. El punto de equilibrio se establece en 4.657,68 unidades (ver figura 25 y 26).

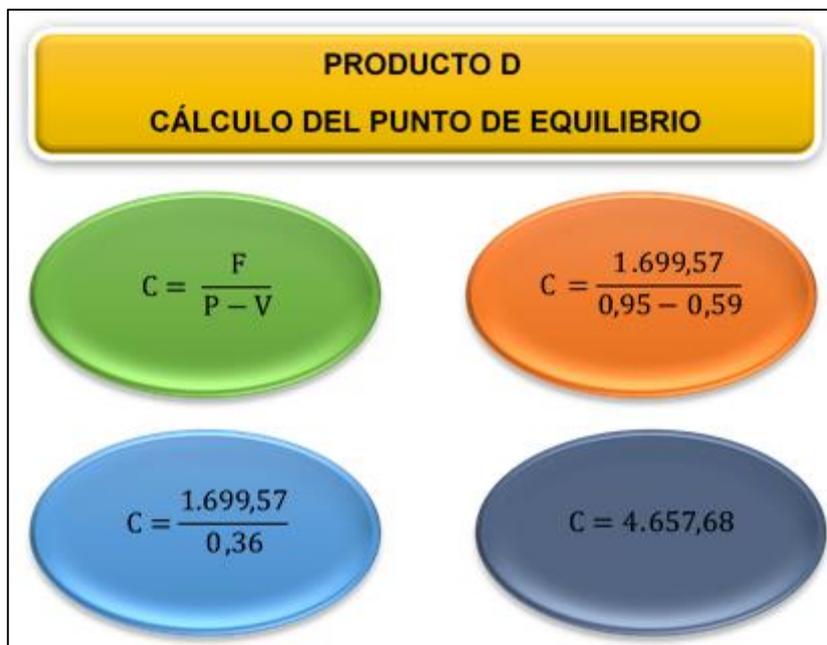


Figura 25. Cálculo del punto de equilibrio para el producto D.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

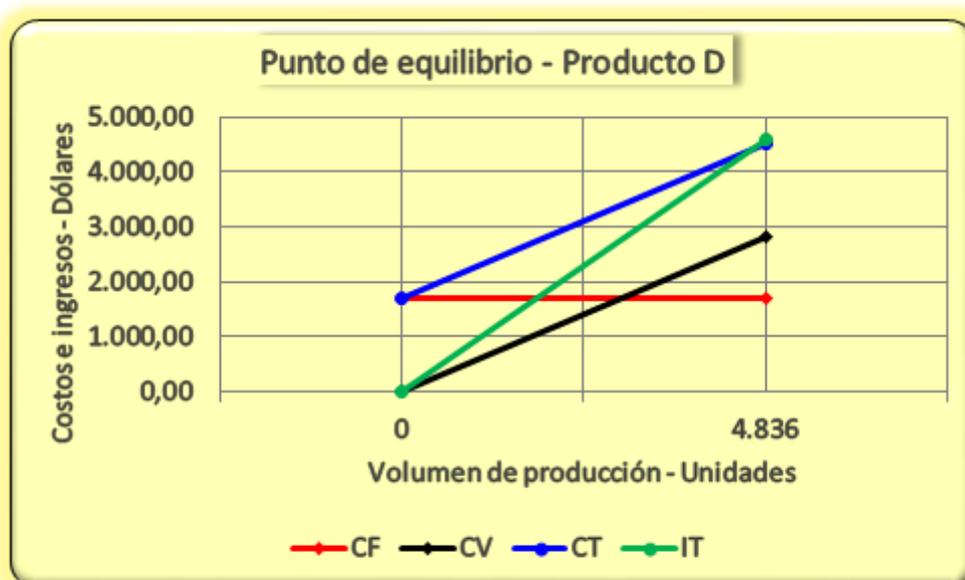


Figura 26. Punto de equilibrio para el producto D.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Tabla 12. Distribución de costos según el margen de contribución, producto E.

<b>Costos producto E</b>			
<b>VARIABLES</b>		<b>FIJOS</b>	
<b>Costo variables directos</b>		<b>Costo fijos asignados</b>	<b>173,10</b>
Materia prima	138,70	Dep. máquinas y herramientas	16,86
Mano de obra directa	126,27	Dep. equipos de oficina	0,35
<b>Costos variables indirectos</b>		Dep. muebles y enseres	0,35
Materia prima indirecta	61,79	Dep. vehículos	29,52
Combustible -- 15%	3,63	Arriendo	25,01
Energía eléctrica -- 95%	6,04	Viáticos	6,25
Mantenimiento vehículos -- 35%	2,65	Teléfono	1,46
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	5,67	Combustible -- 85%	14,17
		Energía eléctrica -- 5%	0,22
		Agua potable	0,24
		Sueldos y salarios	70,86
		Mantenimiento vehículos -- 65%	3,39
		Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	1,30
		Honorarios asesoría contable	3,13
<b>CV</b>	<b>344,75</b>	<b>CF</b>	<b>173,10</b>
	<b>66,57%</b>		<b>33,43%</b>

Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Como se aprecia en la tabla 12, los costos de producir el producto E son \$ 517,85, de los cuales el 66,57% son variables y el restante 33,43% son fijos. Esto demuestra que este producto no es muy sensible al incremento a los volúmenes de venta por cuanto los costos variables superan el 50%. El punto de equilibrio se establece en 1.791,83 unidades (ver figura 27 y 28).

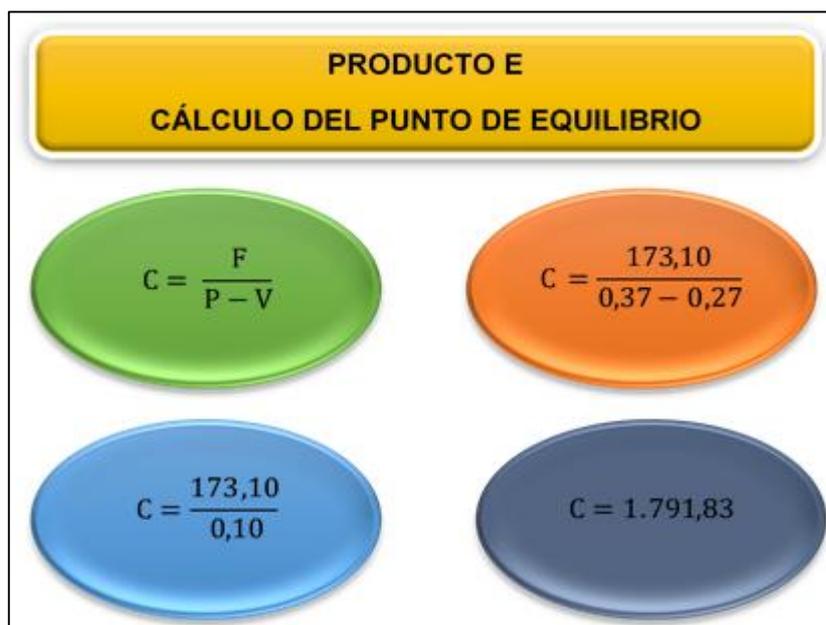


Figura 27. Cálculo del punto de equilibrio para el producto E.  
Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

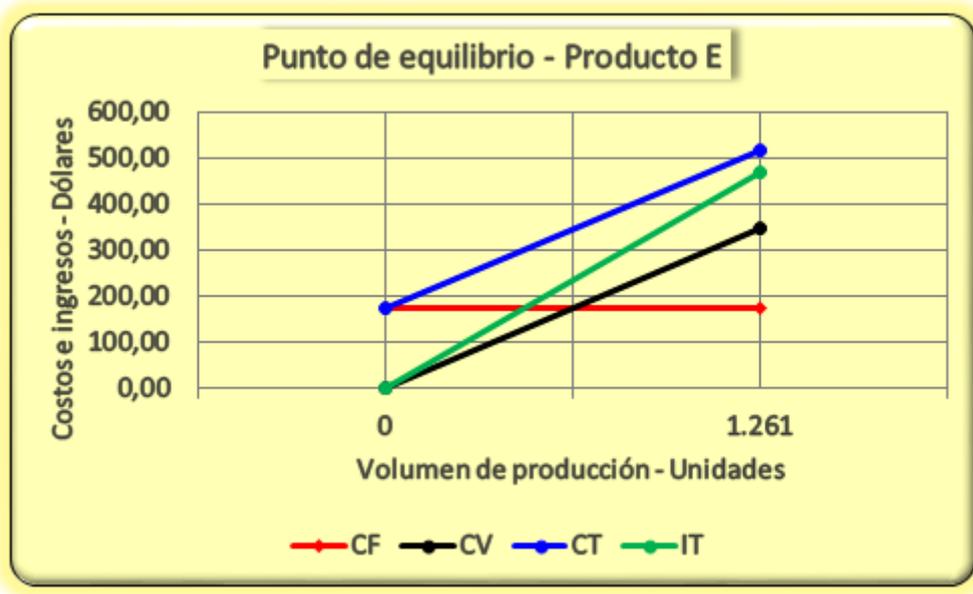


Figura 28. Punto de equilibrio para el producto E.  
 Fuente: Registros contables de la empresa Granola Belén.  
 Elaborado por: Mayra Mejía I.

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

Tabla 13. Relación costo – volumen – utilidad para el producto A.

<b>Producto A</b>							
			<b>N° de productos vendidos</b>				
			<b>0</b>	<b>4.773</b>	<b>7.036</b>	<b>9.545</b>	<b>19.090</b>
Ventas a	\$ 1,00	por unidad	\$ -	\$ 4.772,50	\$ 7.036,10	\$ 9.514,00	\$ 19.090,00
Costos variables a	\$ 0,50	por unidad	\$ -	\$ 2.378,27	\$ 3.506,28	\$ 4.756,54	\$ 9.513,07
Costo marginal	\$ 0,50	por unidad	\$ -	\$ 2.394,23	\$ 3.529,82	\$ 4.757,46	\$ 9.576,93
Costo fijos asignados			\$ 3.529,82	\$ 3.529,82	\$ 3.529,82	\$ 3.529,82	\$ 3.529,82
Utilidad de operación			\$ (3.529,82)	\$ (1.135,59)	\$ (0,00)	\$ 1.227,64	\$ 6.047,11
					<b>PE</b>		

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Según la información que se aprecia en la tabla 13, las unidades producidas del producto A en el 2014 fueron 9.545 y las unidades vendidas 9.514; generando una utilidad operativa de \$1.227,64, según el cálculo desarrollado en el apartado anterior se superó el punto de equilibrio PE establecido en 7.036 unidades (ver figura 19). Si se reduce la producción a la mitad de lo producido, esto es a 4.773 unidades se obtiene una pérdida de \$1.135,59, si se duplica la producción a 19.090 unidades existiría una utilidad de \$6.047,11.

Tabla 14. Relación costo – volumen – utilidad para el producto B.

<b>Producto B</b>							
			<b>N° de productos vendidos</b>				
			<b>0</b>	<b>4.185</b>	<b>7.456</b>	<b>8.370</b>	<b>16.740</b>
Ventas a	\$ 0,75	por unidad	\$ -	\$ 3.138,75	\$ 5.592,33	\$ 6.273,75	\$ 12.555,00
Costos variables a	\$ 0,44	por unidad	\$ -	\$ 1.832,34	\$ 3.264,69	\$ 3.664,68	\$ 7.329,35
Costo marginal	\$ 0,31	por unidad	\$ -	\$ 1.306,41	\$ 2.327,64	\$ 2.609,07	\$ 5.225,65
Costo fijos asignados			\$ 2.327,64	\$ 2.327,64	\$ 2.327,64	\$ 2.327,64	\$ 2.327,64
Utilidad de operación			\$ (2.327,64)	\$ (1.021,23)	\$ -	\$ 281,43	\$ 2.898,01
					<b>PE</b>		

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Según la información que se aprecia en la tabla 14, las unidades producidas del producto B en el 2014 fueron 8.370 y las unidades vendidas 8.365; generando una utilidad operativa de \$281,43, según el cálculo desarrollado en el apartado anterior se superó el punto de equilibrio PE establecido en 7.456 unidades (ver figura 21). Si se reduce la producción a la mitad de lo producido, esto es a 4.185 unidades se obtiene una pérdida de \$1.021,23, si se duplica la producción a 16.740 unidades existiría una utilidad de \$2.898,01.

Tabla 15. Relación costo – volumen – utilidad para el producto C.

			<b>Producto C</b>				
			<b>N° de productos vendidos</b>				
			<b>0</b>	<b>3.023</b>	<b>5.321</b>	<b>6.045</b>	<b>12.090</b>
Ventas a	\$ 1,00	por unidad	\$ -	\$ 3.022,50	\$ 5.321,49	\$ 6.030,00	\$ 12.090,00
Costos variables a	\$ 0,58	por unidad	\$ -	\$ 1.751,81	\$ 3.084,29	\$ 3.503,62	\$ 7.007,24
Costo marginal	\$ 0,42	por unidad	\$ -	\$ 1.270,69	\$ 2.237,21	\$ 2.526,38	\$ 5.082,76
Costo fijos asignados			\$ 2.237,21	\$ 2.237,21	\$ 2.237,21	\$ 2.237,21	\$ 2.237,21
Utilidad de operación			\$ (2.237,21)	\$ (966,52)	\$ -	\$ 289,17	\$ 2.845,55
					<b>PE</b>		

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Según la información que se aprecia en la tabla 15, las unidades producidas del producto C en el 2014 fueron 6.045 y las unidades vendidas 6.030; generando una utilidad operativa de \$289,17, según el cálculo desarrollado en el apartado anterior se superó el punto de equilibrio PE establecido en 5.321 unidades (ver figura 23). Si se reduce la producción a la mitad de lo producido, esto es a 3.023 unidades se obtiene una pérdida de \$966,52, si se duplica la producción a 12.090 unidades existiría una utilidad de \$2.845,55.

Tabla 16. Relación costo – volumen – utilidad para el producto D.

			<b>Producto D</b>				
			<b>N° de productos vendidos</b>				
			<b>0</b>	<b>2.418</b>	<b>4.658</b>	<b>4.836</b>	<b>9.672</b>
Ventas a	\$ 0,95	por unidad	\$ -	\$ 2.297,10	\$ 4.424,79	\$ 4.580,90	\$ 9.188,40
Costos variables a	\$ 0,59	por unidad	\$ -	\$ 1.414,78	\$ 2.725,22	\$ 2.829,56	\$ 5.659,11
Costo marginal	\$ 0,36	por unidad	\$ -	\$ 882,32	\$ 1.699,57	\$ 1.751,34	\$ 3.529,29
Costo fijos asignados			\$ 1.699,57	\$ 1.699,57	\$ 1.699,57	\$ 1.699,57	\$ 1.699,57
Utilidad de operación			\$ (1.699,57)	\$ (817,25)	\$ -	\$ 51,77	\$ 1.829,71
					<b>PE</b>		

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Según la información que se aprecia en la tabla 16, las unidades producidas del producto D en el 2014 fueron 4.836 y las unidades vendidas 4.822; generando una utilidad operativa de \$51,77, según el cálculo desarrollado en el apartado anterior se superó el punto de equilibrio PE establecido en 4.658 unidades (ver figura 25). Si se reduce la producción a la mitad de lo producido, esto es a 2.418 unidades se obtiene una pérdida de \$817,25, si se duplica la producción a 9.672 unidades existiría una utilidad de \$1.829,71.

Tabla 17. Relación costo – volumen – utilidad para el producto E.

			<b>Producto E</b>				
			N° de productos vendidos				
			0	631	1.792	1.261	2.522
Ventas a	\$ 0,37	por unidad	\$ -	\$ 233,29	\$ 662,98	\$ 466,57	\$ 933,14
Costos variables a	\$ 0,27	por unidad	\$ -	\$ 172,37	\$ 489,87	\$ 344,75	\$ 689,50
Costo marginal	\$ 0,10	por unidad	\$ -	\$ 60,91	\$ 173,10	\$ 121,82	\$ 243,64
Costo fijos asignados			\$ 173,10	\$ 173,10	\$ 173,10	\$ 173,10	\$ 173,10
Utilidad de operación			\$ (173,10)	\$ (112,19)	\$ 0,00	\$ (51,28)	\$ 70,54
					<b>PE</b>		

Fuente: Mayra Mejía I.

Elaborado por: Mayra Mejía I.

Según la información que se aprecia en la tabla 17, las unidades producidas del producto E en el 2014 fueron 1.261 vendiéndose toda la producción; se generó una pérdida operativa de \$51,28, según el cálculo desarrollado en el apartado anterior no se alcanzó siquiera el punto de equilibrio PE establecido en 1.792 unidades (ver figura 27). Si se reduce la producción a la mitad de lo producido, esto es a 631 unidades se obtiene una pérdida de \$112,19, si se duplica la producción a 2.522 unidades existiría una utilidad de \$70,54.

### 3.3 Fijación de precios.

Polimeni et al. (1997) afirma que:

Una de las decisiones más difícil que enfrenta la gerencia es la fijación de precios de los productos de la firma. Sin embargo, no todas las empresas deben tomar una decisión de fijación de precios ... el mercado puede ser tan competitivo que una compañía no puede influir sobre el precio de venta; por el contrario, la firma es una aceptante de precios de mercado. (p. 570)

Para establecer el precio de sus productos, las compañías pueden valerse de varios enfoques, entre ellos tenemos:

### **3.3.1 Enfoque del economista.**

Polimeni et al. (1997) afirma: “El precio de equilibrio de un producto se encuentra donde la curva de la oferta interseca la curva de la demanda” (p. 570). Aunque esto es correcto, su aplicación se dificulta para medianas y pequeñas empresas, porque estas no cuentan con la logística, recursos y profesionales suficientes para estimar la demanda de su producto ni la curva de la oferta.

### **3.3.2 Fijación de precios sobre el costo total.**

En este enfoque de fijación:

Al comienzo del año, la firma realiza un estimado de la cantidad de unidades que espera vender. Los costos indirectos de fabricación se aplican entonces con base en esta cantidad. Agregar los costos directos da los costos totales de fabricación. A los costos totales de fabricación se agrega una cantidad para los gastos VGA. Finalmente, se agrega un margen de ganancia bruta. La cantidad de margen de ganancia bruta será determinada por la alta gerencia. (Polimeni et al., 1997, p. 571)

Este enfoque presenta una desventaja significativa, el costeo de productos es extremadamente difícil y obviamente los costos estimados por la alta gerencia pueden resultar distorsionados.

### **3.3.3 Fijación de precios de rendimiento objetivo**

Se entiende por rendimiento o retorno objetivo, el estimar el margen de ganancia bruta en función de la cantidad de activos utilizados para llevar un producto al mercado. La dificultad que se presenta en este enfoque se da principalmente al momento de asociar los activos invertidos a los productos, ¿cuánto se asigna a cada producto? ¿con base en qué parámetros se puede realizar esta estimación?

En conclusión, considerando que en la actualidad son los clientes (la demanda del mercado) quienes imponen las condiciones para comprar y se hace difícil medir la elasticidad de la demanda, la política de fijación de precios propuesta por Granola Belén será la de fijación por tasa vigente, es decir tendrá como base el precio de los demás competidores sin considerar los costos en que incurre la empresa. Además, revisada la tabla 1, se concluye que Granola Belén compite a buen precio en el mercado.

### 3.4 Determinación y análisis de la utilidad.

Tabla 18. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional obtenida en el periodo 2014.

Utilidad operacional 2014												
	PRODUCTOS										TOTAL	
	A		B		C		D		E			
Ventas	7.036,10	100,00%	5.592,33	100,00%	5.321,49	100,00%	4.424,80	100,00%	662,98	100,00%	23.037,69	100,00%
Costos variables	4.756,54	50,00%	3.664,68	58,41%	3.503,62	58,10%	2.829,56	61,77%	344,75	73,89%	15.099,14	56,20%
Costo marginal	4.757,46	50,00%	2.609,07	41,59%	2.526,38	41,90%	1.751,34	38,23%	121,82	26,11%	11.766,08	43,80%
Participación	35,41%		23,35%		22,45%		17,05%		1,74%		100,00%	
Costos fijos totales	9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35	
Costo fijos asignados	3.529,82		2.327,64		2.237,21		1.699,57		173,10		9.967,35	37,10%
Utilidad de operación	1.227,64	68,25%	281,43	15,65%	289,17	16,08%	51,77	2,88%	-51,28	-2,85%	1.798,73	6,70%

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Del total de los recursos generados por las ventas, los costos variables representan el 56,20% y el costo marginal el restante 43,80%, mismo que se desglosa así: utilidad operacional total 6,70% y costos fijos asignados representan el restante 37,10%. El análisis completo se lo realizó en el apartado 3.1.

Tabla 19. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional estimada con un incremento del 10% en los precios de venta.

Utilidad operacional con un incremento del 10% en los precios de venta												
	PRODUCTOS										TOTAL	
	A		B		C		D		E			
Ventas	10.465,40	100,00%	6.901,13	100,00%	6.633,00	100,00%	5.038,99	100,00%	513,23	100,00%	29.551,74	100,00%
Costos variables	4.756,54	45,45%	3.664,68	53,10%	3.503,62	52,82%	2.829,56	56,15%	344,75	67,17%	15.099,14	51,09%
Costo marginal	5.708,86	54,55%	3.236,45	46,90%	3.129,38	47,18%	2.209,43	43,85%	168,48	32,83%	14.452,60	48,91%
Participación	35,41%		23,35%		22,45%		17,05%		1,74%		100,00%	
Costos fijos totales	9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35	
Costo fijos asignados	3.529,82		2.327,64		2.237,21		1.699,57		173,10		9.967,35	33,73%
Utilidad de operación	2.179,04	48,58%	908,81	20,26%	892,17	19,89%	509,86	11,37%	-4,62	-0,10%	4.485,25	15,18%

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

En el supuesto que el precio de venta de cada producto se incremente en un 10%, la utilidad operacional se incrementará de \$1.798,73 a \$4.485,25, es decir habría un incremento del 149,36% (ver tablas 18 y 19). La utilidad de operación de cada producto en particular también varía, disminuye en el producto A y aumenta en todos los demás productos, lo que nos señala que la utilidad operacional es sensible a este cambio.

Tabla 20. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional estimada con un incremento del 10% en los costos variables.

Utilidad operacional con un incremento del 10% en los costos variables												
	PRODUCTOS										TOTAL	
	A		B		C		D		E			
Ventas	9.514,00	100,00%	6.273,75	100,00%	6.030,00	100,00%	4.580,90	100,00%	466,57	100,00%	26.865,22	100,00%
Costos variables	5.232,19	50,00%	4.031,14	58,41%	3.853,98	58,10%	3.112,51	61,77%	379,22	73,89%	16.609,05	61,82%
Costo marginal	4.281,81	50,00%	2.242,61	41,59%	2.176,02	41,90%	1.468,39	38,23%	87,35	26,11%	10.256,17	38,18%
Participación	35,41%		23,35%		22,45%		17,05%		1,74%		100,00%	
Costos fijos totales	9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35	
Costo fijos asignados	3.529,82		2.327,64		2.237,21		1.699,57		173,10		9.967,35	37,10%
Utilidad de operación	751,99	260,37%	-85,04	-29,44%	-61,19	-21,19%	-231,19	-80,05%	-85,76	-29,69%	288,82	1,08%

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

Al incrementar los costos variables en un ratio del 10%, la utilidad operacional disminuye de \$1.798,73 a \$288,82, es decir existe una reducción del 83,94% (ver tablas 18 y 20). A pesar de que la utilidad operacional es menos sensible a este cambio que al del precio de venta, cabe mencionar que la participación de los costos variables en la composición del costo total de cada producto es muy elevada y tendría graves consecuencias en el supuesto caso de una escalada de precios de las materias primas, por ejemplo. La utilidad de operación de cada producto en particular también varía, aumenta en el producto A y disminuye en todos los demás productos,

Tabla 21. Análisis de rentabilidad, utilidad operacional estimada con una disminución del 10% en los precios de venta.

<b>Utilidad operacional con una disminución del 10% en los precios de venta</b>												
	<b>PRODUCTOS</b>										<b>TOTAL</b>	
	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>		<b>E</b>			
<b>Ventas</b>	8.562,60	100,00%	5.646,38	100,00%	5.427,00	100,00%	4.122,81	100,00%	419,91	100,00%	24.178,70	100,00%
<b>Costos variables</b>	4.756,54	55,55%	3.664,68	64,90%	3.503,62	64,56%	2.829,56	68,63%	344,75	82,10%	15.099,14	62,45%
<b>Costo marginal</b>	3.806,06	44,45%	1.981,70	35,10%	1.923,38	35,44%	1.293,25	31,37%	75,16	17,90%	9.079,56	37,55%
<b>Participación</b>	35,41%		23,35%		22,45%		17,05%		1,74%		100,00%	
<b>Costos fijos totales</b>	9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35		9.967,35	
<b>Costo fijos asignados</b>	3.529,82		2.327,64		2.237,21		1.699,57		173,10		9.967,35	41,22%
<b>Utilidad de operación</b>	276,24	-31,12%	-345,94	38,97%	-313,83	35,35%	-406,32	45,77%	-97,94	11,03%	-887,79	-3,67%

Fuente: Mayra Mejía I.  
Elaborado por: Mayra Mejía I.

De existir una disminución del 10% en los precios de venta, la utilidad operacional pasaría de \$1.798,73 a ser una pérdida de \$887,79 (ver tablas 18 y 21), es decir habrá una disminución porcentual de la utilidad operativa en un 149,36%. La utilidad de operación de cada producto en particular también varía, disminuye en el producto A y aumenta en todos los demás productos,

Se puede establecer que la utilidad operacional es más sensible a un aumento o caída de los precios de venta del producto, que a un alza de los costos variables (en la misma proporción).

## CONCLUSIONES

- Granola Belén es una empresa internamente débil, por su posicionamiento financiero y por la poca o nula utilización de tecnología innovadora en sus instalaciones de producción.
- La diversificación de productos que elabora y los precios accesibles para el común de los consumidores de clase media o baja, los hacen fuertes en el mercado local ya que otros competidores direccionan su producción a otros nichos de mercado.
- El alto valor nutricional de sus productos y su amplia experiencia en la elaboración de ellos, posicionan a la empresa como fuerte competidora para los próximos años.
- La calidad de los procesos de producción alcanza el 99,09%, lo que se interpreta como excelente, habiendo escaso desperdicio de materiales y pocos productos por re-trabajar, principalmente por errores mínimos en el peso y en el empaqueo de los productos.
- La disponibilidad del uso de máquinas-herramientas señala como máximo ratio el 20,40%, lo que indica que se puede incrementar hasta un máximo de 5 el número de operarios en los talleres de producción, para aprovechar la capacidad total de este recurso.
- La productividad de la mano de obra establece una producción de 13,95 unidades/hora superando lo esperado, lo que indica que este recurso está siendo bien aprovechado.
- Los costos de ventas consumen 63,73% de los recursos económicos generados por las ventas.
- Se reabastece el inventario de materia prima con demasiada frecuencia, casi diariamente y en cantidades mínimas, esto incrementa los costos fijos.
- En el reabastecimiento del inventario, es decir la compra materia prima, no se aprovecha los descuentos que ofertan los proveedores a grandes volúmenes de compras.

- El producto E genera pérdidas, a pesar de tener una participación del 1,74% en las ventas, lo que quiere decir que está consumiendo recursos que pueden ser aprovechados para el impulso de otros productos.
- El producto E no es muy sensible al incremento del volumen de ventas, puesto que si la producción actual se duplicara, apenas se obtendría por él, una utilidad de \$70,54; esto debido a que el 66,57% de su costo es variable.
- En general todos los productos de Granola Belén no son muy sensibles al incremento en los volúmenes de venta, por cuanto la composición de sus costos son mayormente variables: 57,40%, 61,16%, 61,03%, 62,47% y 66,57%.
- El producto A es el que mayor rentabilidad genera, además de ser el producto más comercializado.

## RECOMENDACIONES

- De los 5 productos que elabora la empresa, 2 de ellos graban IVA, por lo tanto es obligatorio que los mismos sean facturados con el respectivo impuesto del 12%, emitiendo para el efecto facturas legales en toda venta realizada por la empresa.
- Con un ponderado de 2,20 en el análisis de competencia, Granola Belén se posiciona en el tercer lugar del mercado local, por tanto debe aprovechar y explotar sus principales fortalezas: calidad del producto y años de experiencia en la elaboración de productos derivados de la avena, así como implementar estrategias de producción y mercadeo que le permitan superar sus fuertes debilidades.
- Incrementar por lo menos un operario más, puesto que existe la capacidad instalada no utilizada de las máquinas-herramientas, aplicando esto la producción se duplica, solo tomando como ejemplo el producto A, las utilidades pasarían de \$1.227,64 a \$6.047,11; es decir se cuadruplican.
- Manejar adecuadamente los costos fijos, aumentando principalmente los tiempos para el reabastecimiento del inventario de materia prima, además se debe aprovechar al máximo la capacidad operativa de las máquinas-herramientas
- Abaratar los costos variables, principalmente de materias primas aprovechando los descuentos de los proveedores, a grandes volúmenes de compras.
- Dejar de elaborar el producto E y dedicar estos recursos en el impulso de los otros 4, principalmente el producto A por ser el de mayor utilidad operativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, C. (2000). Un enfoque gerencial de la teoría de restricciones. *Estudios gerenciales*(77). Recuperado el 24 de Septiembre de 2014, de [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/230/228](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/230/228)
- Arya, J., & Lardner, R. (2002). *Matemáticas aplicadas a la administración y a la economía* (4ta. ed.). (T. Guillermo, Ed.) México D.F., México: Pearson Educación.
- Asociación, e. p. (sa). Recuperado el 10 de enero de 2015, de [http://www.aec.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=ba3dfb49-a65e-4e8e-9f92-c80aa6844b20&groupId=10128](http://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=ba3dfb49-a65e-4e8e-9f92-c80aa6844b20&groupId=10128)
- Ballesteros, T. (sa). Recuperado el 21 de Octubre de 2014, de [http://www.dcb.unam.mx/Eventos/Foro3/Memorias/Ponencia\\_90.pdf](http://www.dcb.unam.mx/Eventos/Foro3/Memorias/Ponencia_90.pdf)
- Berrío , D., & Castrillón, J. (2008). *Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios* (2da. ed.). Barranquilla, Colombia: Uninorte. Recuperado el 23 de Septiembre de 2014, de <http://books.google.com.ec/books?id=HMgm0g4VopYC&pg=PA186&dq=#v=onepage&q&f=false>
- García, A., & Bória, S. (2005). *Los nuevos emprendedores: creación de empresas en el siglo XXI*. Barcelona, España: Universitat de Barcelona. Recuperado el 9 de enero de 2015, de [https://books.google.es/books?id=dphrkQacmPsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=dphrkQacmPsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- González Riesco, M. (2006). *Gestión de la producción. Cómo planificar y controlar la producción industrial*. Vigo, España: Ideaspropias Editorial.
- Horngren, C., Datar, S., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial* (12va. ed.). (J. Chávez , & J. Gómez, Trads.) México D.F., México: Pearson Educación.
- Leidinger, R. (2004). *Teoría de las restricciones*. Recuperado el 14 de Octubre de 2014, de [http://cdiserver.mba-sil.edu.pe/mbapage/BoletinesElectronicos/Medio%20Empresarial/6%20n57%20may.04/empresa\\_toriarestric.htm](http://cdiserver.mba-sil.edu.pe/mbapage/BoletinesElectronicos/Medio%20Empresarial/6%20n57%20may.04/empresa_toriarestric.htm)

- Maderuelo, J. (diciembre de 2002). Gestión de la calidad total. El modelo EFQM de excelencia. *Medifam*, 12(10), 1. Recuperado el 14 de enero de 2015, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1131-57682002001000004&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1131-57682002001000004&script=sci_arttext)
- Marín, J., & García, J. (2012). *Universidad Politécnica de Valencia*. Recuperado el 21 de febrero de 2015, de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16050/indicadores.pdf?sequence=3>
- Mendoza, M., Orgambidez, A., & Carrasco, A. (2010). Orientación a la calidad total, satisfacción laboral, comunicación y compromiso en establecimientos de turismo rural de la Sierra de Huelva. *Pasos : revista de turismo y patrimonio cultural*, 8(2), 357. Recuperado el 19 de Febrero de 2015, de [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/5619/Orientaci%C3%B3n\\_a\\_la\\_calidad\\_total.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/5619/Orientaci%C3%B3n_a_la_calidad_total.pdf?sequence=2)
- Miranda, J., & Toirac, L. (abril - junio de 2010). Indicadores de productividad para la industria Dominicana. *Ciencia y sociedad*, 35(2), 248-263. Recuperado el 17 de febrero de 2015, de <http://www.redalyc.org/pdf/870/87014563005.pdf>
- Morillo, M. (enero-junio de 2003). La contabilidad de costos y el diseño de mezcla de productos. *Actualidad contables faces*, 6(6), 42-43. Recuperado el 12 de febrero de 2015, de <http://www.redalyc.org/pdf/257/25700607.pdf>
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1997). *Contabilidad de Costos* (3ra. ed.). (S. Martha, Ed., & R. Gloria, Trad.) Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- Ramírez, D. (2008). *Contabilidad administrativa* (8va. ed.). México D.F., México: McGraw Hill Iberoamericana.
- Sarache, W., Cespón, R., & Ibarra, S. (Septiembre de 2002). *Organización de la producción y el trabajo*, 23(2), 22. Recuperado el 21 de Octubre de 2014, de <http://rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/viewFile/60/363>
- Solano, A. I. (2003). Toma de decisiones gerenciales. *Tecnología en marcha*, 16(3), 44-51. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4835719>
- Torres, A. (2002). *Contabilidad de costos análisis para la toma de decisiones* (2da. ed.). México D.F., México: McGraw - Hill interamericana.

Vélez, R., & Pérez, G. (Enero - Junio de 2014). Propuesta metodológica para la gestión de inventarios en una empresa de bebidas por el método justo a tiempo. *Saber, Ciencia y Libertad*, 8(2), 93. Recuperado el 4 de noviembre de 2014, de [http://www.unilibrectg.edu.co/Descarga/PDF/SABER\\_CIENCIA\\_Y\\_LIBERTAD\\_ENE\\_JUNIO\\_2014.pdf#page=92](http://www.unilibrectg.edu.co/Descarga/PDF/SABER_CIENCIA_Y_LIBERTAD_ENE_JUNIO_2014.pdf#page=92)

## **ANEXOS**



# Productos Belén

2014

Santo Domingo, a 09 junio del 2014

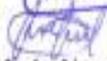
## CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Almeida Torres María Piedad, en calidad de Gerente Propietaria de "GRANOLA BELÉN", autorizo a la Sra. MAYRA ALEJANDRA MEJÍA INTRIAGO, portadora de la C.I. 171635353-5, para que realice la investigación para la elaboración de su Trabajo de Titulación con el tema: *"Análisis de las herramientas administrativas-financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa "GRANOLA BELÉN". de la ciudad de Santo Domingo, 2014"* basada en la información que con mucho gusto le será proporcionada.

Le deseo mucho éxito en su trabajo y confío en que el mismo sea de valioso aporte para el mejoramiento de la empresa.

Atentamente,



  
Sra. María Almeida T.  
GERENTE PROPIETARIA



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES**



**NUMERO RUC:** 1712348216001  
**APELLIDOS Y NOMBRES:** ALMEIDA TORRES MARIA PIEDAD  
**NOMBRE COMERCIAL:** GRANOLA BELEN  
**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** NO  
**CALIFICACIÓN ARTESANAL:** NUMERO:

**FEC. NACIMIENTO:** 23/10/1974 **FEC. ACTUALIZACION:** 20/08/2014  
**FEC. INICIO ACTIVIDADES:** 02/06/2006 **FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:**  
**FEC. INSCRIPCION:** 02/06/2006 **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:** 17/03/2011

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**  
 ELABORACION DE GRANOLA.

**DOMICILIO TRIBUTARIO:**  
 Provincia: SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS Cantón: SANTO DOMINGO Parroquia: BOMBOLI Calle: AV. PRINCIPAL  
 Número: S/N Referencia: COOPERATIVA LIBRE ECUADOR SECTOR DOS JUNTO A LA PARADA DE BUSES DE LA RUTA  
 HERIBERTO MANDONAL Teléfono: 023752950 Email: rafarodriguez197@hotmail.com

**DOMICILIO ESPECIAL:**

**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

\* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

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)

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 002 **ABIERTOS:** 1  
**JURISDICCION:** \ REGIONAL NORTE\ SANTO DOMINGO DE LOS **CERRADOS:** 1

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

**Usuario:** CLPE050913 **Lugar de emisión:** SANTO DOMINGO/AV. QUITO **Fecha y hora:** 20/08/2014 14:40:12



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES**

**NUMERO RUC:** 1712348216001

**APELLIDOS Y NOMBRES:** ALMEIDA TORRES MARIA PIEDAD

**ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:**

<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 002	<b>ESTADO:</b> ABIERTO	<b>MATRIZ:</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 17/03/2011
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b> GRANOLA BELEN			<b>FEC. CIERRE:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b>
ELABORACION DE GRANOLA.			

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

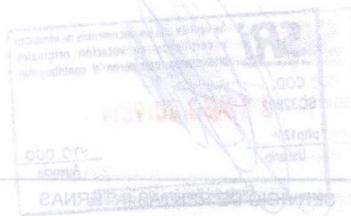
Provincia: SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS Cantón: SANTO DOMINGO Parroquia: BOMBOLI Ciudadela: COOPERATIVA LIBRE ECUADOR Calle: AV. PRINCIPAL Número: S/N Referencia: JUNTO A LA PARADA DE BUSES DE LA RUTA HERIBERTO MANDONAL Supermanzana: SECTOR DOS Telefono Domicilio: 023752950 Email: rafarodriguez197@hotmail.com Celular: 0987313984

<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 001	<b>ESTADO:</b> CERRADO	<b>LOCAL COMERCIAL:</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 02/06/2006
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>			<b>FEC. CIERRE:</b> 31/12/2007
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b>

VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE GRANOLA.  
ELABORACION DE GALLETAS.  
VENTA AL POR MENOR DE CARNE DE SOYA.

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS Cantón: SANTO DOMINGO Parroquia: BOMBOLI Ciudadela: COOPERATIVA LIBRE ECUADOR Calle: VIA PRINCIPAL Número: 21 Referencia: JUNTO A LOS TANQUES DE AGUA POTABLE Supermanzana: SECTOR DOS Telefono Domicilio: 091183753



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se



## REGISTRO ÚNICO DE MIPYMES

R.U.M. No. 1712348216001

### MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO DE MIPYMES Y ARTESANÍAS

#### CONSIDERANDO:

**Que**, el Artículo 56 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones crea el Registro Único de las Mipymes con la finalidad de identificar y categorizar a las empresas MIPYMES de producción de bienes, servicios o manufactura, y generar una base de datos que permita contar con un sistema de información del sector en cuanto a su participación en programas públicos de promoción, apoyo a su desarrollo y acceso a incentivos.

**Que**, los Artículos 106 y 107 del Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo, establecidos en el Código de la Producción, Comercio, e Inversiones, determinan los parámetros de categorización de micro, pequeña y mediana empresa.

**Que**, el Capítulo II del citado Reglamento establece los objetivos, propósito, contenido, transparencia y publicación de la información del Registro Único de MIPYMES.

**Que**, el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, emite el Acuerdo Ministerial No. MCPEC-DM-2011-042 de 08 de agosto de 2011, por el cual, dispone que el Ministerio de Industrias y Productividad realice la categorización y emisión de certificados de calificación de las MIPYMES.

#### CERTIFICA:

**Que**, una vez verificado el cumplimiento de todos los requisitos exigidos para la categorización de las MIPYMES, la Unidad Productiva ALMEIDA TORRES MARIA PIEDAD, con R.U.C. / R.I.S.E. 1712348216001, domiciliado en la ciudad de SANTO DOMINGO, provincia de SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS, constituye una MIPYME con categoría de:

#### MICRO EMPRESA

Este registro tendrá un período de vigencia de UN AÑO, contado a partir de la fecha de emisión del correspondiente certificado.

Quito, D.M., 10 de Septiembre de 2014



SUBSECRETARIO DE DESARROLLO DE MIPYMES Y ARTESANÍAS



Agencia Nacional  
de Regulación, Control  
y Vigilancia Sanitaria



## AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA - ARCSA

**PERMISO DE FUNCIONAMIENTO: ARCSA-2014-14.1.16.4-0000047**

Nombre o Razón Social del establecimiento: ALMEIDA TORRES MARIA PIEDAD

Nombre del Propietario o Representante Legal: ALMEIDA TORRES MARIA PIEDAD

Número del RUC del establecimiento: 1712348216001

Provincia: SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS

Cantón: SANTO DOMINGO

Parroquia: BOMBOLÍ

Sector: 2

Dirección: COOP. LIBRE ECUADOR S/N AV. PRINCIPAL

Calle principal: COOP. LIBRE ECUADOR

Actividades / Tipo(s) de establecimiento(s):

\* 14.1.16.4 ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACION DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO CONTEMPLADOS ANTERIORMENTE MICROEMPRESA. Riesgo: Bajo

Fecha de Emisión: 24-09-2014

Fecha de Vigencia: 24-09-2015

Valor: \$ 0.0

  
QF. Jerry Anne Mc Clarnon

Coordinadora General Técnico de Certificaciones - ARCSA



Nota: Las condiciones en la cual se emitió el Permiso de Funcionamiento, son verificables en cualquier momento por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**  
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL,  
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 171234821-6

APPELLIDOS Y NOMBRES  
**ALMEIDA TORRES  
MARIA PIEDAD**

LUGAR DE NACIMIENTO  
**IMBABURA  
COTACACHI  
GARCIA MORENO / LLURIMAGUA**

FECHA DE NACIMIENTO 1974-10-23

NACIONALIDAD **ECUATORIANA**

SEXO **F**

ESTADO CIVIL **CASADA**  
**TULFIDO RAFAEL  
RODRIGUEZ FAJARDO**



INSTRUCCIÓN **BÁSICA** PROFESIÓN / OCUPACIÓN **QUEHACER. DOMESTICOS** E333311222

APPELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE  
**ALMEIDA FLORES JOSE ANTONIO**

APPELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE  
**TORRES GONZALES MARIA PIEDAD**

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN  
**SANTO DOMINGO  
2012-08-15**

FECHA DE EXPIRACIÓN  
**2022-08-15**

*[Signature]* *[Signature]*

DIRECTOR GENERAL FIRMA DEL CEDULADO



Anexo II: Composición de los costos totales 2014.

**Composición de los costos totales para el periodo fiscal 2014**

Concepto	Costos Anuales	
<b>Costo variables directos</b>		<b>12.178,43</b>
Materia prima	7.858,43	
Mano de obra directa	4.320,00	
<b>Costos variables indirectos</b>		<b>2.920,71</b>
Materia prima indirecta	2.207,31	
Combustible -- 15%	144,00	
Energía eléctrica -- 95%	239,40	
Mantenimiento vehículos -- 35%	105,00	
Mantenimiento máquinas y h. -- 75%	225,00	
<b>COSTOS VARIABLES</b>		<b>15.099,14</b>
<b>Costos fijos directos</b>		<b>4.080,00</b>
Sueldos y salarios	4.080,00	
<b>Costos fijos indirectos</b>		<b>5.887,35</b>
Dep. máquinas y herramientas	971,00	
Dep. equipos de oficina	20,00	
Dep. muebles y enseres	20,00	
Dep. vehículos	1.700,00	
Arriendo	1.440,00	
Viáticos	360,00	
Teléfono	84,00	
Combustible -- 85%	816,00	
Energía eléctrica -- 5%	12,60	
Agua potable	13,75	
Mantenimiento vehículos -- 65%	195,00	
Mantenimiento máquinas y h. -- 25%	75,00	
Honorarios asesoría contable	180,00	
<b>COSTOS FIJOS</b>		<b>9.967,35</b>
<b>COSTOS TOTALES</b>		<b>\$ 25.066,49</b>

Anexo III: Ventas totales 2014.

Ventas totales del periodo fiscal 2014

	A		B		C		D		E	
	PVP	\$ 1,00	PVP	\$ 0,75	PVP	\$ 1,00	PVP	\$ 0,95	PVP	\$ 0,37
	Unidades	Total	Unidades	Total	Unidades	Total	Unidades	Total	Unidades	Total
Enero	606	606,00	558	418,50	435	435,00	402	381,90	97	35,89
Febrero	682	682,00	645	483,75	444	444,00	413	392,35	97	35,89
Marzo	697	697,00	656	492,00	438	438,00	398	378,10	97	35,89
Abril	851	851,00	752	564,00	487	487,00	405	384,75	97	35,89
Mayo	833	833,00	764	573,00	472	472,00	422	400,90	97	35,89
Junio	832	832,00	728	546,00	518	518,00	431	409,45	97	35,89
Julio	891	891,00	770	577,50	507	507,00	444	421,80	97	35,89
Agosto	817	817,00	768	576,00	551	551,00	408	387,60	97	35,89
Septiembre	814	814,00	754	565,50	553	553,00	412	391,40	97	35,89
Octubre	894	894,00	724	543,00	506	506,00	395	375,25	97	35,89
Noviembre	846	846,00	612	459,00	507	507,00	378	359,10	97	35,89
Diciembre	751	751,00	634	475,50	612	612,00	314	298,30	194	71,78
<b>TOTAL</b>	9514	<b>9.514,00</b>	8365	<b>6.273,75</b>	6030	<b>6.030,00</b>	4822	<b>4.580,90</b>	1261	<b>466,57</b>
<b>TOTAL DE VENTAS EN UNIDADES</b>					<b>29.992</b>	<b>TOTAL DE VENTAS EN \$</b>				<b>26.865,22</b>

Anexo IV: Distribución de gastos según la función de la administración.

<b>Distribución de gastos según la función de la administración</b>							
<b>Productos: A - B - C - D - E</b>							
<b>Concepto</b>	<b>Anual</b>	<b>Gastos Fabricación</b>		<b>Gastos Administ.</b>		<b>Gastos Ventas</b>	
		<b>%</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>	<b>Valor</b>
Dep. máquinas y herramientas	971,00	80,00%	776,80	20,00%	194,2000		
Dep. equipos de oficina	20,00			50,00%	10,00	50,00%	10,00
Dep. muebles y enseres	20,00			50,00%	10,00	50,00%	10,00
Dep. vehículos	1.700,00			20,00%	340,00	80,00%	1.360,00
Arriendo	1.440,00	90,00%	1.296,00	5,00%	72,00	5,00%	72,00
Viáticos	360,00					100,00%	360,00
Teléfono	84,00			50,00%	42,00	50,00%	42,00
Combustible	960,00	15,00%	144,00	20,00%	192,00	65,00%	624,00
Energía eléctrica	252,00	95,00%	239,40	5,00%	12,60		
Agua potable	13,75	80,00%	11,00	20,00%	2,75		
Sueldos y salarios	4.080,00			100,00%	4.080,00		
Mantenimiento vehículos	300,00	35,00%	105,00	15,00%	45,00	50,00%	150,00
Mantenimiento máquinas y h.	300,00	75,00%	225,00	25,00%	75,00		
Asesoría contable / Honorarios	180,00			100,00%	180,00		
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>10.680,75</b>		<b>2.797,20</b>		<b>5.255,55</b>		<b>2.628,00</b>
			<b>26,19%</b>		<b>49,21%</b>		<b>24,61%</b>

Anexo V: Estado del costo de producción y ventas 2014.

<b>EMPRESA "GRANOLA BELÉN"</b>		
<b>ESTADO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>		
Del 1 de Enero al 31 de Enero del 2014		
INVENTARIO MATERIA PRIMA	\$ 0,00	
COMPRAS DE MATERIA PRIMA	<u>\$ 10.065,74</u>	
MATERIA PRIMA DISPONIBLE	\$ 10.065,74	
- INVENTARIO FINAL MATERIA PRIMA	<u>\$ 0,00</u>	
MATERIA PRIMA UTILIZADA		\$ 10.065,74
MANO DE OBRA		\$ 4.320,00
GASTOS DE FABRICACIÓN		<u>\$ 2.797,20</u>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN EN PROCESO</b>		<b>\$ 17.182,94</b>
INVENTARIO PRODUCCIÓN EN PROCESO	\$ 0,00	
- INVENTARIO FINAL PRODUCCIÓN EN PROCESO	<u>\$ 0,00</u>	<u>\$ 0,00</u>
<b>COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>		<b>\$ 17.182,94</b>
INVENTARIO PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 0,00	
- INVENTARIO FINAL PRODUCTOS TERMINADOS	<u>-\$ 63,05</u>	<u>-\$ 63,05</u>
<b>COSTO DE VENTAS - PRODUCCIÓN VENDIDA</b>		<b><u>\$ 17.119,89</u></b>
Sra. María Almeida T. Gerente Propietaria		CBA. Mayra Mejía I. Contadora

Anexo VI: Estado de pérdidas y ganancias 2014.

**EMPRESA "GRANOLA BELÉN"**  
**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

Del 1 de Enero al 31 de Enero del 2014

VENTAS NETAS		\$ 26.865,22
- COSTO DE VENTAS		<u>\$ (17.119,89)</u>
<b>= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		<b>\$ 9.745,33</b>
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 5.255,55	
+ GASTOS DE VENTAS	<u>\$ 2.628,00</u>	
<b>= - GASTOS OPERACIONALES</b>		<u>\$ (7.883,55)</u>
<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<u>\$ 1.861,78</u>
<b>= UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>		<u><u>\$ 1.861,78</u></u>

Sra. María Almeida T.  
Gerente Propietaria

CBA. Mayra Mejía I.  
Contadora

## **Anexo VII: Formulario de entrevista.**

### **FORMULARIO DE ENTREVISTA**

**Objetivo.** Obtener información relevante acerca de la empresa, su estructura administrativa y cómo está organizada la producción.

#### **CUESTIONARIO**

1. ¿Qué actividad en concreto desarrolla dentro de Granola Belén?
2. ¿Cuándo y cómo inició el negocio?
3. ¿Qué aspiraciones tiene para la empresa de aquí a 5 años?
4. ¿Qué productos elabora?
5. ¿Tienen planes de incrementar algún otro producto o se da por satisfecho con lo que producen actualmente? ¿Por qué?
6. ¿Qué objetivos ha trazado para aumentar la producción?
7. ¿Cuáles son los 3 productos que más se venden y cuál es el precio de venta de c/u?
8. ¿Cuáles son los ingredientes de estos productos?
9. ¿Tiene clientes fijos para su producción?
10. ¿Cuántas personas trabajan o están relacionadas con el funcionamiento de la empresa?
11. ¿Cuáles son sus nombres, edad y género?
12. Los trabajadores ganan ¿Sueldo o salario de cada persona?
13. ¿Uds. como dueños del negocio tienen fijado un sueldo mensual?
14. ¿Cuánto paga mensual de luz, agua, teléfono y/u otro servicio básico?
15. ¿Existe algún otro gasto que se identifique con el giro del negocio, por ejemplo transporte? ¿Si lo hay cuanto se gasta mensualmente?
16. El local funciona en un lugar propio o arrendado
17. ¿El local es exclusivo para el negocio o se comparte para el desarrollo de otras actividades?

18. Si el lugar se comparte ¿cuál es el área total del local y qué área se emplea para el uso de la empresa?

19. ¿Área total destinada para el giro del negocio, incluye: espacio para el horno, amasado, enfundado, almacenaje del producto, etc.?

Nos podría decir:

20. ¿Cuáles son los puntos fuertes del negocio? (FORTALEZAS - Interno)

21. Y ¿Cuáles las oportunidades para progresar? (OPORTUNIDADES - Externo)

22. ¿Cuáles son los puntos débiles del negocio? (DEBILIDADES - Interno)

23. ¿Qué es lo que en el exterior impide que el negocio progrese? (AMENZAS – Externo)