



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 AGROVENTAS S. F. de la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura, año 2014.

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.

AUTORA: Marcillo Perugachi María Elena

DIRECTOR: Wilson Arturo Torres Ayala, Ing.

CENTRO REGIONAL IBARRA

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Ingeniero

Wilson Arturo Torres Ayala

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 AGROVENTAS S.F. de la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura, año 2014, realizado por: María Elena Marcillo Perugachi, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo de 2015

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo María Elena Marcillo Perugachi 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 AGROVENTAS S.F. de la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura, año 2014, de la Titulación de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría Contador Público Auditor, siendo el Ingeniero Wilson Arturo Torres Ayala director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

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

f.

María Elena Marcillo Perugachi

100344256-1

DEDICATORIA

A las personitas que más amo en mi vida, mis hijas Emmy Achikyani y Yary Anahí Estrada Marcillo, porque son mi inspiración para alcanzar y superar los retos que me pone la vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios porque es mi guía y mi fortaleza, a mis padres, a mis hermanas, hermanos, quienes me enseñaron el valor de la persistencia para alcanzar los objetivos propuestos, por el apoyo incondicional durante todo el proceso estudiantil y más aún para alcanzar mi título profesional.

A la empresa Agroventas SF, por darme la oportunidad de realizar mi trabajo y brindarme total cooperación con los registros de la empresa.

De igual manera a mi director de tesis, Ingeniero Wilson Arturo Torres Ayala, por su comprensión y su guía oportuna en el proceso, de la misma manera a la Universidad Técnica Particular de Loja, institución que me dio la oportunidad de seguir estudiando con su flexibilidad de tiempo y espacio.

ÍNDICE

| | |
|---|--|
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS | III |
| DEDICATORIA | IV |
| AGRADECIMIENTO | V |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | VI |
| RESUMEN | 1 |
| ABSTRACT | 2 |
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| CAPÍTULO I | 5 |
| FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO | 5 |
| 1.1 | FILOSOFÍAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS. 6 |
| 1.1.1. | Teoría de las restricciones. 6 |
| 1.1.1.1. | Tipos de restricciones. 7 |
| 1.1.1.2. | Proceso para determinar las restricciones de un Sistema. 9 |
| 1.1.2. | Justo a tiempo. 10 |
| 1.1.2.1. | Características de los sistemas de justo a tiempo. 11 |
| 1.1.3. | Cultura de la calidad total. 13 |
| 1.1.3.1. | Herramientas para el control de calidad. 14 |
| 1.1.3.2. | Beneficios de la Calidad Total. 16 |
| 1.2. | LA INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA EN LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO 16 |
| 1.2.1. | El papel de la contabilidad administrativa en la planeación. 17 |
| 1.2.1.1. | Tipos de planeación: 19 |
| 1.2.2. | El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo _ 19 |
| 1.2.2.1. | Tipos de planeación: 20 |
| 1.2.3. | El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones 21 |
| 1.2.3.1. | Pasos para la toma decisiones. 22 |
| 1.3. | HERRAMIENTAS FINANCIERAS PARA LA TOMA DE DECISIONES 22 |
| 1.3.1. | Sistemas de costeo. 23 |
| 1.3.1.1. | Objetivos del sistema del costeo. 24 |
| 1.3.1.2. | Clasificación de los costos. 24 |

| | | |
|---|---|----|
| 1.3.1.3. | Tipos de sistemas de costo. _____ | 25 |
| 1.3.2. | Modelo costo volumen utilidad _____ | 26 |
| 1.3.3. | Punto de equilibrio. _____ | 27 |
| 1.3.3.1. | Formas de representar el punto de equilibrio. _____ | 28 |
| 1.3.3.2. | El punto de equilibrio en varias líneas. _____ | 30 |
| 1.3.4. | Indicadores financieros de producción. _____ | 31 |
| 1.3.4.1. | Factores claves para alcanzar la productividad. _____ | 31 |
| 1.3.4.2. | Indicadores de producción. _____ | 32 |
| 1.3.5. | Problemas comunes en la toma de decisiones _____ | 33 |
| CAPITULO II _____ | | 35 |
| ANALISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA AGROVENTAS SF. _____ | | 35 |
| 2.1. | FILOSOFÍA INSTITUCIONAL _____ | 36 |
| 2.1.1. | Antecedentes Institucionales _____ | 36 |
| 2.1.2. | Misión, Visión y Objetivos _____ | 37 |
| 2.2. | ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y FUNCIONAL. _____ | 40 |
| 2.3. | ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD. _____ | 46 |
| 2.3.1. | Competidores del Sector. _____ | 47 |
| 2.3.2. | Competidores Potenciales. _____ | 48 |
| 2.3.3. | Presión proveniente de los productos sustitutos. _____ | 49 |
| 2.3.4. | Poder de negociación de los compradores _____ | 52 |
| 2.3.5. | Poder de negociación de los proveedores. _____ | 53 |
| 2.3.6. | Matriz FODA _____ | 56 |
| 2.4. | ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA _____ | 63 |
| 2.4.1. | Estructura de costos. _____ | 64 |
| 2.4.1.1. | Información general de costos Agroventas SF. _____ | 65 |
| 2.4.1.2. | Estructura de costos de producción y venta Agroventas SF. _____ | 74 |
| 2.4.2. | Ciclo de producción. _____ | 75 |
| 2.4.2.1. | Identificación de productos Agroventas SF. _____ | 75 |
| 2.4.2.2. | Proceso de producción _____ | 78 |
| 2.4.2.3. | Producción. _____ | 80 |
| 2.4.3. | Indicadores de producción _____ | 84 |
| CAPITULO III _____ | | 86 |
| HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA AGROVENTAS SF. _____ | | 86 |
| 3.1. | ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS _____ | 87 |

| | | |
|---|---|-----|
| 3.2. | ANÁLISIS DE LAS RELACIONES DEL COSTO – VOLUMEN – UTILIDAD _____ | 90 |
| 3.2.1. | Punto de equilibrio para Agroventas SF. _____ | 91 |
| 3.3. | FIJACIÓN DE PRECIOS _____ | 95 |
| 3.3.1. | Fijación de precios en Agroventas SF. _____ | 96 |
| 3.4. | DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LA UTILIDAD _____ | 101 |
| 3.4.1. | Análisis de sensibilidad _____ | 102 |
| CONCLUSIONES _____ | | 107 |
| RECOMENDACIONES _____ | | 108 |
| BIBLIOGRAFÍA _____ | | 109 |
| ANEXOS _____ | | 112 |
| ANEXO 1. MATRIZ FODA _____ | | 112 |
| ANEXO 2. RUC AGROVENTAS SF _____ | | 114 |
| ANEXO 3. FOTOGRAFÍAS AGROVENTAS SF. _____ | | 115 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|-----|
| FIGURA 1. TIPOS DE RESTRICCIONES _____ | 7 |
| FIGURA 2. CULTURA DE CALIDAD TOTAL _____ | 14 |
| FIGURA 3. CLASIFICACIÓN DE COSTOS _____ | 25 |
| FIGURA 4. DETERMINACIÓN GRÁFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO_____ | 29 |
| FIGURA 5. DECISIONES ESTRATÉGICAS _____ | 37 |
| FIGURA 6. ORGANIGRAMA DE AGROVENTAS SF _____ | 40 |
| FIGURA 7. ASPECTOS DE PRODUCTOS SUSTITUTIVOS _____ | 50 |
| FIGURA 8. PROVEEDORES AGROVENTAS _____ | 53 |
| FIGURA 9. FUERZAS QUE IMPULSAN LA COMPETENCIA EN LA INDUSTRIA_____ | 56 |
| FIGURA 10. PROCESO DE PRODUCCIÓN_____ | 75 |
| FIGURA 11. FLUJOGRAMA DE PROCESOS OPERATIVOS _____ | 78 |
| FIGURA 12. FLUJOGRAMA DE CICLO PRODUCTIVO _____ | 81 |
| FIGURA 13. PUNTO DE EQUILIBRIO AGROVENTAS SF. _____ | 94 |
| FIGURA 14. DETERMINACIÓN GRÁFICA DE LA UTILIDAD AGROVENTAS SF. _____ | 101 |

ÍDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA 1. CONTROL ADMINISTRATIVO _____ | 20 |
| TABLA 2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO PARA LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS _____ | 41 |
| TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE CARGO PARA GERENCIA _____ | 42 |
| TABLA 4. DESCRIPCIÓN DE CARGO PARA CONTADOR. _____ | 43 |
| TABLA 5. DESCRIPCIÓN DE CARGO PARA EL PERSONAL DE PRODUCCIÓN. _____ | 44 |
| TABLA 6. DESCRIPCIÓN DE CARGO PARA EL PERSONAL DE COMERCIALIZACIÓN. _____ | 45 |
| TABLA 7. . COMPETIDORES DEL SECTOR DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS _____ | 48 |
| TABLA 8. LISTA DE PRECIOS. _____ | 51 |
| TABLA 9. PROVEEDORES AGROVENTAS SF. _____ | 54 |
| TABLA 10. MATRIZ DE ANÁLISIS DE COMPETENCIA _____ | 55 |
| TABLA 11. MATRIZ DE AVALUACIONES EXTERNOS _____ | 58 |
| TABLA 12. MATRIZ DE EVALUACIONES DE FACTORES INTERNOS _____ | 59 |
| TABLA 13. MATRIZ FODA _____ | 60 |
| TABLA 14. COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA. _____ | 65 |
| TABLA 15. CI AGROVENTAS SF. _____ | 66 |
| TABLA 16. HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCTOS CALCIO VET (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 596 _____ | 67 |
| TABLA 17. HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCTOS SAL (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 32095 _____ | 68 |
| TABLA 18. HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCTOS OPIVET RH (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 1730 _____ | 69 |
| TABLA 19. HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCTOS SUPERAGASANO (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 3750 _____ | 69 |
| TABLA 20. HOJA DE COSTOS BIOFLOR (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 1275 _____ | 70 |
| TABLA 21. HOJA DE COSTOS FERTINATURAL (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 5029 _____ | 71 |
| TABLA 22. HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCTOS FLOWER GOOD (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 769 _____ | 72 |
| TABLA 23. HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCTOS GUARDIÁN (UNIDADES PRODUCIDAS POR AÑO) 9828 _____ | 73 |
| TABLA 24. DETERMINACIÓN DEL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN _____ | 73 |
| TABLA 25. ESTADO DE COSTOS AGROVENTAS SF. _____ | 74 |
| TABLA 26. PRODUCTOS AGROVENTAS SF. _____ | 76 |
| TABLA 27. PRODUCTOS AGRÍCOLAS AGROVENTAS SF. _____ | 77 |

| | |
|--|-----|
| TABLA 28. BALANCE DE RESULTADOS AGROVENTAS SF. _____ | 88 |
| TABLA 29. RESULTADO DE LA MEZCLA DE PRODUCTOS AGROVENTAS SF. _____ | 89 |
| TABLA 30. CUADRO CONTRIBUCIÓN MARGINAL PONDERADA _____ | 92 |
| TABLA 31. CUADRO ANÁLISIS PUNTO DE EQUILIBRIO _____ | 93 |
| TABLA 32. RENDIMIENTO DE LA MEZCLA DE PRODUCTOS AGROVENTAS SF _____ | 97 |
| TABLA 33. FIJACIÓN DE PRECIOS _____ | 98 |
| TABLA 34. RESULTADO DE MEZCLA DE PRODUCTOS CON INCREMENTO EN PRECIO DE VENTA _ | 100 |
| TABLA 35. SENSIBILIDAD EN LOS COSTOS VARIABLES _____ | 103 |
| TABLA 36. CAMBIO EN LA VARIABLE DE PRECIO _____ | 104 |
| TABLA 37. CAMBIO EN LA VARIABLE DE COSTO FIJO _____ | 105 |
| TABLA 38. ANÁLISIS DE LA VARIABLE VOLUMEN. _____ | 106 |

RESUMEN

La globalización y libre mercado, exige a las empresas a mejorar su productividad continuamente para mantenerse y sobresalir en el mercado a largo plazo, es así que el análisis de las herramientas financieras – administrativas a corto plazo de la empresa de producción Agroventas SF de la ciudad de Otavalo permite determinar la rentabilidad de sus productos, la misma que contribuirá a realizar una planeación a corto plazo más oportuna y eficiente, para esto se realizó un estudio de los resultados del periodo 2014 y se determinó que algunos de sus productos como: calcio vet oral, sal, opivet RH, superagasano se encuentran entre los productos menos rentables y que producen pérdida, así mismo se comprueba que su producto estrella “guardián” es el que más rendimientos aporta a la empresa, después de un arduo análisis de los resultados se concluye que una razonable asignación de costos, y análisis de sensibilidad de las variables costo- volumen-utilidad, permitirá una oportuna planeación y control de las actividades de producción en la empresa.

PALABRAS CLAVES: planeación, control, toma de decisiones

ABSTACT

The globalization and free market, it is demanded the companies to improve its productivity continuously to be supported and to stand out on the long-term market, it is so he analysis of the financial hardware – administrative to short term of the company of production Agroventas SF of the city of Otavalo allows to determine the profitability of its products itself that a more oportune and efficient short-term planeación will help to realize, for this there was realized a study of the results of the period 2014 and one determined that some of its products like: calcium vet oral, salt, Opivet RH, superagasano is in the least profitable products and that produce loss, likewise it is proved that its product covers with stars “guard” is the one that brings more yields to the company, after an arduous analysis of the results one concludes that a reasonable cost allocation, and analysis of sensibility of the variables cost - volume - utility, will allow an oportune planning and control of the activities of production in the company.

KEYWORDS: planning, control, decision making.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las herramientas administrativas- financieras, son la base principal de administración en todo negocio. Un mundo de competencia feroz, exige herramientas más actuales y novedosas que permitan manejar la información, para diseñar y aplicar las estrategias de planeación, control y toma de decisiones, logrando la permanencia de la empresa en el mercado.

Contar con una información oportuna y confiable es muy importante dentro de cualquier empresa que tenga oportunidades y visión de crecimiento, pues el desafío en la empresa Agroventas SF, fue comenzar reclasificando dicha información para llegar a obtener resultados positivos que ayuden a concretar el trabajo de fin de titulación propuesto, así mismo recalcar que existió una gran apertura en cuanto a la obtención de los documentos contables que existen en la empresa, posibilitando que el trabajo sea más rápido y oportuno.

El objetivo general de la presente tesis es, analizar y aplicar herramientas administrativas - financieras básicas, para la toma de decisiones a corto plazo en la empresa Agroventas SF.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Distinguir las corrientes administrativas actuales.
- Examinar las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo en las empresas.
- Realizar el diagnóstico situacional de los aspectos administrativos - financieros de la empresa Agroventas SF.
- Implementar herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones en la empresa Agroventas SF.

El trabajo se basa fundamentalmente en la búsqueda y análisis de información relacionada con el tema, en fuentes bibliográficas de distintos autores. La estrategia a aplicar está basada en el análisis de la información obtenida de diferentes fuentes para luego desarrollar aplicaciones para la empresa.

Para analizar la realidad de la empresa y su entorno se aplicará el método descriptivo. Se realizará investigación de campo para ponerse en contacto y estudiar la realidad de la empresa Agroventas SF, para lo cual se aplicará la observación y recopilación documental, con la finalidad de recolectar y registrar datos referentes a los costos de producción para

luego del análisis obtener conclusiones que permitan orientar las aplicaciones de herramientas como: punto de equilibrio, análisis marginal, análisis de sensibilidad, relaciones del costo – volumen – utilidad, para la toma de decisiones a corto plazo

El presente trabajo de titulación se estructura de la siguiente manera:

En el primer capítulo se realiza la descripción de las filosofías y herramientas administrativas contemporáneas para la toma de decisiones a corto plazo, se abordan temas como: filosofías administrativas contemporáneas, la información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo y, las herramientas financieras para la toma de decisiones.

En el capítulo dos se describe detalladamente el análisis de la situación actual de la empresa Agroventas SF, su antecedente, misión visión y objetivos, su estructura administrativa y funcional, análisis competitivo, etc; esto con el fin de determinar el posicionamiento de la empresa, de igual manera se emana y se organiza los costos de producción con las que cuenta la empresa Agroventas SF.

El tercer capítulo y el más importante en el presente trabajo de fin de titulación es la aplicación de las herramientas administrativas para la toma de decisiones a corto plazo, que consta de:

- Análisis de la rentabilidad de los productos, con la que se determinará la participación de cada producto o línea de producto con que cuenta Agroventas SF.
- Análisis de las relaciones del costo-volumen-utilidad, ésta herramienta servirá para conocer la sensibilidad que tiene cada variable, la misma que permitirá tener lineamientos para una correcta toma de decisiones.
- Fijación de precios, se procederá al análisis de la situación actual de las políticas de fijación de precios, y se establecerá el contraste del antecedente y el resultado actual.
- Por último se procede a la ilustración y descripción de la sensibilidad de la utilidad de Agroventas SF, la misma que servirá como guía para futuras acciones y toma de decisiones que existan en la empresa.

CAPÍTULO I

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

1.1 Filosofías administrativas contemporáneas.

La filosofía administrativa se refiere a los procesos o herramientas que permitan llevar adelante a una empresa, es decir que sirven como guía general para poder llevar a cabo con eficiencia la gerencia de la empresa en sus distintas etapas de vida.

En la actualidad la globalización y los cambios drásticos de la tecnología exigen renovar y mejorar continuamente los estilos de administración para poder mantenerse a flote en un mercado de competencia sin fronteras, para esto se usará algunas herramientas que permitan mejorar la calidad de producto, calidad hacia los clientes, etc. es decir se debe aplicar la mejora continua en cada etapa de la cadena de valor que tiene una empresa.

1.1.1. Teoría de las restricciones.

La teoría de restricciones es una herramienta que debe aplicarse en toda empresa, pues esta permite determinar puntos críticos para dar solución inmediata; con la finalidad de analizar las teorías que nos permita entender, se cita algunos autores que se alinean a nuestro trabajo.

Torres Salinas (2007) menciona que la teoría de restricciones “es una teoría administrativa enfocada a la optimización de los recursos escasos en la producción para su vez mejorar tanto la producción como la venta” (p. 16). Esto se refiere a que lo primordial en esta teoría es considerar la materia prima o factores existentes en ese momento, y con ello tratar de elaborar y ofrecer productos de calidad.

Para Ramirez Padilla (2008) la teoría de las restricciones “es una nueva filosofía administrativa que tiene como misión alcanzar las metas estratégicas de la empresa, tomando como marco de referencia tanto los eslabones externos como internos de la cadena de valor de la empresa” (pág. 128). En resumen, este enfoque trata de reducir el tiempo utilizado desde que se transforma la materia prima hasta que se entrega el producto o servicios al cliente, mediante la localización y optimización de los puntos críticos o fallas que se pueda encontrar tanto dentro de la empresa como fuera, esto a su vez permitirá cumplir con los objetivos propuestos por la empresa.

Según Mowen (2007) señala que:

La teoría de restricciones es un método que se utiliza para la mejora continua de las actividades de manufactura y aquellas que no son. Se caracteriza como un “proceso de pensamiento” que inicia al reconocer que todos los recursos son finitos, sin embargo algunos recursos son más escasos que otros. (pág. 7)

Es decir, que son procedimientos que permite la mejora continua de los productos, servicios y procesos.

Considerando los diversos criterios teóricos de los autores se puede decir que la teoría de la restricción es una filosofía administrativa contemporánea, que permite enfocar las soluciones en función de los problemas críticos de las empresas, para que estas puedan alcanzar sus objetivos planeados mediante un proceso de mejora continua. Por otro lado, se puede indicar que la utilización adecuada de los recursos escasos disponibles, provoca obtener resultados positivos en el proceso de producción y venta.

1.1.1.1. Tipos de restricciones.

La teoría de las restricciones puede clasificarse dependiendo de algunos aspectos fundamentales que dispone el proceso de una empresa. Para la presente investigación se ha considerado necesario mencionar los siguientes tipos de restricciones

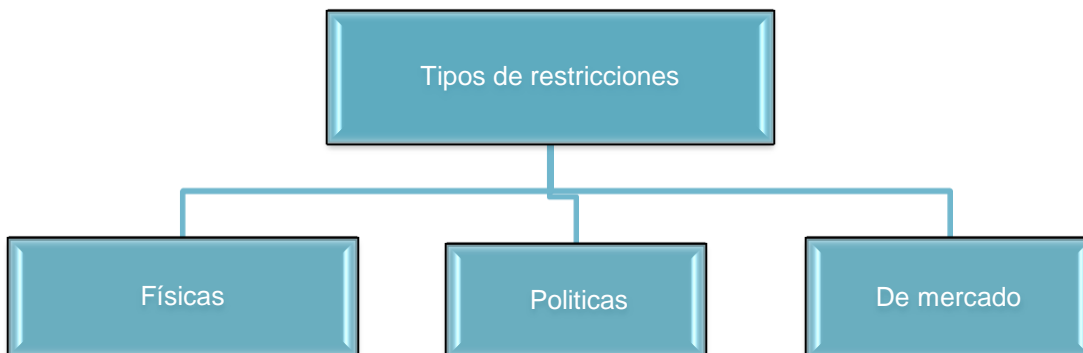


Figura 1. Tipos de restricciones

Fuente: Ing. Leidinger (2004)

Elaborado por: Elena Marcillo

Según el Ing. Leidinger (2004) “las restricciones físicas se refiere a la limitación que puede ser relacionado con el factor tangible del proceso de producción”. En este caso pueden ser las restricciones de materiales, de la capacidad y logísticas.

Restricciones de materiales: Las restricciones de materiales son a corto plazo o a largo plazo. Las restricciones a corto plazo pueden ser cuando la materia prima no llega a la fecha planificada, o también cuando esta tenga defectos para su producción y, la restricción a largo plazo puede ocurrir cuando no existe la materia prima. Por ello, la disponibilidad de materiales en buen estado y a tiempo debe considerarse prioritario dentro de una empresa.

Restricciones de capacidad: La restricción de capacidad se refiere a la disponibilidad de capacidad de la empresa, es decir la capacidad disponible. Se dice que hay una restricción de capacidad cuando la capacidad disponible en un recurso responde a la carga de trabajo necesaria para apoyar el rendimiento específico deseado.

Restricciones logísticas: “Cualquier restricción inherente al sistema de planeación y control de la manufactura utilizado en la empresa, se cataloga como una restricción logística”. Por ejemplo: las restricciones logísticas se aprecia en los sistemas de materiales en que se emplean intervalos de tiempo mensuales. Con el empleo de intervalos o programas para un mes, en vez de una semana o un día, se pierde de vista las fechas exactas de entrega de los pedidos. Esto significa que si los pedidos se van a entregar en las fechas prometidas, entonces algunos pueden quedar terminados, a veces hasta con cuatro semanas de anticipación, además el tiempo de solicitud será excesivo. La cantidad total en que se aumenta innecesariamente el tiempo de solicitud total o de procesamiento del pedido por el cliente, depende del sistema real de manufactura.

Restricciones conductuales: “En el momento en el cual se ejerciten conductas que vayan en contra de los principios de la manufactura sincrónica, estas conductas se vuelven una restricción para el sistema” Las restricciones conductuales pueden surgir por los hábitos, métodos y actitudes de los administradores o de los trabajadores. Estas actitudes reflejan a menudo costumbres y cultura de toda la empresa. Como ejemplo podemos mencionar: la actitud de "mantenerse ocupado", que a menudo emplean los supervisores y los trabajadores. Esta actitud se puede generar por el temor de que si la administración no puede mantener ocupados a los trabajadores, puede despedirlos, y los trabajadores captan esto con rapidez. Hasta el grado al cual haya exceso de capacidad en la planta, el resultado es la actitud de que se debe terminar ese trabajo, que no está programado ni se necesita
Leidinger (2004) menciona que las “restricciones del mercado tiene que ver con el impedimento impuesto por la demanda de sus productos o servicios”. La demanda que tiene el producto en el mercado anuncia la sobrevivencia de la empresa, inclusive se debe

siempre estar alerta a las necesidades que tiene el mercado para poder satisfacer y permanecer en ella a largo plazo.

Así mismo Leidinger (2004) manifiesta “que las restricciones de políticas son cuando la empresa ha adoptado prácticas, procedimientos, estímulos o formas de operación que son contrarios a su productividad o conducente a resultados contrarios a lo planeados”. Esta puede ser en el corto o largo plazo.

Restricciones administrativas: “Las restricciones administrativas son las estrategias y políticas de la empresa plantadas por la dirección, y que perjudican todas las decisiones relacionadas a la manufactura”. Las restricciones administrativas se pueden producirse cuando empleamos políticas con métodos no adecuados para establecer los tamaños de lotes de producción, comercialización, etc.

Al referir como tipos de restricciones se puede indicar que dentro de un sistema de la empresa, puede darse en forma interna y externa.

1.1.1.2. Proceso para determinar las restricciones de un Sistema.

Ramírez (2008, pág. 131) menciona cinco etapas que permiten determinar las restricciones de un sistema dentro de una empresa, las mismas que son las siguientes:

- 1. Identificar las restricciones de la organización:** La mezcla óptima de productos es identificada como la mezcla donde se maximiza el throughput sujeto a las restricciones previamente determinadas.
- 2. Determinar cómo lograr ventajas al decidir el mejor uso de dichas restricciones:** Se logra al asegurar la producción de la mezcla óptima de productos de acuerdo con las restricciones existentes.
- 3. Subordinar todas las decisiones a la decisión tomada en el paso 2:** Esto implica que todos los departamentos deben quedar subordinados a la decisión previamente tomada.
- 4. Implantar un programa de mejoramiento continuo para reducir las limitaciones de las restricciones existentes:** Es decir, dirigir el esfuerzo hacia aquellas restricciones donde el incremento de throughput es mayor respecto a otras

5. Volver a empezar en el punto 1.

La mejora continua no acaba nunca, El ritmo de mejoras variará en el tiempo. Lo importante es que toda la empresa se interese y comprometa en el proceso de manera que lo significativo no sea las mejoras en sí, sino el proceso mismo.

1.1.2. Justo a tiempo.

Para entender profundamente sobre este sistema, se considera las teorías de los siguientes autores, misma que servirán para el análisis de los resultados del presente tema investigado.

Para las autoras De la Garza & Melendez (2008) el sistema justo a tiempo JAT “es una herramienta utilizada para minimizar la inversión del inventario... También el método surge por las debilidades que tienen los sistemas de evaluación convencional, los retrasos en el proceso de fabricación...” (págs. 68-69). Esta nueva manera de administrar los inventarios tiene dos objetivos: por un lado, aumentar las utilidades al eliminar los costos que generan los inventarios innecesarios y, por el otro mejorar la posición competitiva de la empresa al incrementar la calidad y flexibilidad en la entrega a los clientes.

Como conclusión, se puede mencionar que este sistema permite a las empresas planificar la adquisición demandada de la materia prima para su producción y así mismo entregar únicamente el producto solicitado en el mercado, evitando generar desperdicios y pérdidas por los inventarios innecesarios.

Bateman & Snell (2005-2009) contextualiza a Justo a tiempo (JIT) “Es una filosofía mundialmente conocida, orientada hacia la eliminación de desperdicios a lo largo de las operaciones y a la mejora de sus materiales” (pág. 344). Este autor manifiesta que esta herramienta administrativa limita la producción únicamente a la demanda del mercado, es decir producir exclusivamente lo que se necesita para la venta inmediata, debiendo ser con la excelente calidad para la satisfacción de los clientes.

Ramírez, (2008) concluye que “esta filosofía administrativa siempre se visualiza como una técnica cuya misión es reducir el costo de inventarios... tiene un alcance más amplio ya que impulsa mejora en todo proceso de producción”. (pág.132)

Esta filosofía no sólo suscita cuestiones de control de inventarios, sino también de programación y de administración de procesos que permitirá la reducción de los desperdicios y por supuesto la mejora en la calidad de los productos o servicios, a través de un profundo compromiso de todos y cada uno de los integrantes de la organización. Así como, una fuerte orientación a sus tareas que de una u otra forma se va a derivar en una mayor productividad, menores costos, calidad, mayor satisfacción del cliente, mayores ventas y factiblemente mayores utilidades.

1.1.2.1. Características de los sistemas de justo a tiempo.

Mediante los sistemas justo a tiempo se propone reducir la ineficiencia y el tiempo improductivo de los procesos de producción, comercialización de una empresa, a fin de mejorar continuamente dichos procesos y la calidad del producto o el servicio correspondiente.

Los autores Bateman y Snell (pág. 345) mencionan las siguientes características de los sistemas JAT, mismas que son importantes en el sistema de producción de una empresa:

Método de arrastre del flujo de materiales: Consiste en que la demanda del cliente pone en marcha la producción del elemento, es decir que se debe mantener inventario solo cuando se necesite, comenzando desde la demanda del producto, o sea desde la entrega hacia atrás, conectando los diferentes departamentos involucrados hasta regresar al departamento de abastecimiento. Esta situación conlleva a un análisis cuidadoso de compras, producción y ventas, evitando tener inventarios innecesarios al coordinar todas las actividades de la cadena que se realiza en una empresa.

La Calidad total. La filosofía de JAT dice que para poder mejorar la calidad y la eficiencia de las operaciones se requiere controlar la calidad desde el inicio; es decir, desde el abastecimiento de la materia prima, mediante la inspección que realizan los trabajadores en los diferentes departamentos. Es por esto que el trabajo en equipo y coordinado es de gran importancia para poder implementar la filosofía de justo a tiempo.

Lotes de tamaño pequeño: El sistema JAT selecciona el tamaño de lote más pequeño posible para sus inventarios ya que esto permite la reducción del inventario del ciclo. Al reducir el inventario del ciclo, también se reducen el tiempo y el espacio destinados a la elaboración y el manejo de dicho inventario. Los lotes de tamaño pequeño también ayudan

a reducir los tiempos de entrega y mantener una carga de trabajo uniforme sobre las operaciones del sistema.

Cargas uniformes en la estación de trabajo: El sistema JAT funciona mejor cuando las cargas diarias de cada una de los departamentos de trabajo son relativamente uniformes.

Componentes y métodos de trabajo estandarizados: La productividad tiende a aumentar porque, en virtud del mayor número de repeticiones, los trabajadores aprenden a llevar a cabo esa tarea con más eficiencia. La estandarización de los componentes y los métodos de trabajo ayudan a la gerencia a alcanzar los objetivos del sistema JAT, en lo referente a la alta productividad y los inventarios bajos.

Vínculos estrechos con los proveedores: Es necesario mantener una relación muy estrecha con los proveedores ya que al mantener los niveles de inventarios muy pequeños los embarques de inventario deben ser frecuentes, con tiempos de entrega cortos, puntualidad en la entrega y alta calidad. Para poder tener un proveedor que satisfaga las necesidades actuales de la empresa es necesario poner atención en tres áreas:

1. Reducir el número de proveedores: este enfoque ejerce mucha presión sobre los proveedores, pues los obliga a entregar puntualmente componentes de alta calidad.
2. Contar con proveedores locales: la proximidad geográfica significa que puede reducirse la necesidad de que la compañía tenga inventarios de seguridad.
3. Mejorar sus relaciones con los proveedores: la filosofía JAT consiste en buscar la forma de mejorar la eficiencia y reducir los inventarios a lo largo de toda la cadena de suministro. La estrecha colaboración entre las compañías y sus proveedores suele ser una situación en la que todos ganan.

Fuerza de trabajo flexible: La flexibilidad en la fuerza de trabajo se refiere a poder realizar varias funciones mediante cursos que permitan obtener conocimientos para cualquier área que se requiera en su momento. Además, la flexibilidad es sumamente benéfica: los empleados pueden ser transferidos de una a otra estación de trabajo para ayudar a aliviar los cuellos de botella en cuanto estos se presenten.

Producción automatizada: Es la clave para la producción de bajo costo, el dinero liberado gracias a las reducciones de inventario que el sistema JAT permite, puede invertirse en sistemas de automatización para abatir los costos.

Mantenimiento preventivo: Con mantenimiento preventivo es posible reducir la frecuencia y duración del tiempo ocioso de las máquinas. Después de haber realizado las actividades habituales de mantenimiento, el técnico tiene la posibilidad de efectuar pruebas en otras partes de la maquinaria que, a su juicio, pudiera ser necesario sustituir.

1.1.3. Cultura de la calidad total.

Como cultura nos referimos a la forma de vivir de cada uno de los pueblos sociedades o naciones. Por calidad total se refiere a una estrategia de gestión a través de la cual la empresa satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, de sus empleados, de los accionistas y de toda la sociedad en general.

Las teorías que a continuación se mencionan son apropiadas para el análisis del presente trabajo investigativo.

Ramírez, (2008) menciona que “Es la filosofía de una cultura de trabajo que compromete al recurso humano con el mejoramiento continuo de tal manera que, a través del tiempo, se logre la productividad y se consiga el liderazgo en costos que permita competir” (Pág. 3). El autor indica que ésta filosofía está relacionada directamente con el personal de la empresa para mejorar la productividad.

Los autores Bateman & Snell (2005) admiten que “es una forma de administración en la cual toda la organización está comprometida con una mejora continua de la operación, cada quien en la que corresponde” (pág. 336). Cada área de la empresa debe alcanzar la excelencia que permitirá la calidad en la productividad.

Según Guajardo Garza (2003) “el control total de la calidad es la participación de todos los trabajadores en la mejora continua en la calidad de todas las actividades que se realiza en la empresa” (pág. 31). Por lo tanto, este autor considera que todo el personal (administrativos y operarios) deben participar con ideas en la toma de decisiones para llegar a la excelencia de la empresa.

Singh Soin (1999) en su análisis menciona la teoría de Nariaki Kano que define a la calidad como “un modelo bidimensional de la calidad ... dos dimensiones que son la “calidad obligada”, o un conjunto de características esperadas, tales como confiabilidad y la “calidad atractiva”, o lo inesperado, que va más allá de las necesidades del cliente”

Entonces la cultura de calidad total es un proceso que implica cambios constantes (mejoramiento continuo) que permitirá enfrentar retos futuros, para lo cual la principal misión de esta filosofía es promover en todos y cada uno de las personas que colaboran en la empresa desde los proveedores, personal de todos los departamentos, hasta la entrega del producto, un compromiso para el mejoramiento continuo. Es decir, que en toda esta cadena de proceso la prioridad principal será alcanzar la excelencia en todas las dimensiones del producto para satisfacer plenamente a los clientes y con la participación de personal administrativo y operarios de una empresa.



Figura 2. Cultura de calidad total

Fuente:(Diaz De Santos, 1996, pág. 23)

Elaborado por: Elena Marcillo

En esta figura se puede observar detalladamente la teoría de calidad total, que puede darse a nivel interno y externo de una empresa.

1.1.3.1. Herramientas para el control de calidad.

Singh Soim (1999) menciona la teoría planteada por Kaouru Ishikawa ha declarado que estos siete instrumentos se pueden utilizar para resolver el 95% de los problemas de una empresa (pág. 291).

1. El método KJ, o diagrama de afinidad: Permite extraer la esencia del mensaje de un gran volumen de datos verbales, utilizando el método de afinidad mutua. Permite la conversión de datos verbales a datos cuantitativos.
2. Diagrama de relaciones, o diagrama de interrelación: es útil para aclarar las relaciones entrelazadas en una situación compleja y multidimensional, con el fin de encontrar la solución apropiada. Permite también comprender las relaciones complejas en un proceso de manufactura o de planeación, o para la introducción de nuevos programas e ideas.
3. El diagrama de matriz: sirve para la compresión de las relaciones multidimensionales y de niveles múltiples para expresar en una forma gráfica. La aplicación consiste en el despliegue de un producto, la vinculación de las metas con los métodos y la compresión de las relaciones complejas entre los procesos y las fallas.
4. Diagrama sistemático, diagrama de árbol o dendograma: es un enfoque muy sistemático para los medios de identificación (métodos, formas o enfoques) que se necesitaran para lograr un objetivo o una meta generales. Ayuda también a identificar el punto de partida para la resolución de problemas. Desarrollar el plan de puesta en práctica necesario para un objetivo determinado.
5. El diagrama de flecha: utiliza los elementos de la gráfica de evaluación del programa y la técnica de revisión para organizar las operaciones diarias en una secuencia y supervisar su progreso.
6. Gráfica del programa del proceso de decisión: este instrumento estudia todos los eslabones en un proceso determinado, en busca de los débiles.
7. Análisis de datos de la matriz o análisis estadístico multivariado: las relaciones ilustradas del diagrama de matriz se pueden cuantificar utilizando las técnicas estadísticas multivariadas apropiadas.

1.1.3.2. Beneficios de la Calidad Total.

Los beneficios primordiales de la calidad total según el autor (Singh Soin, 1999, pág. 2) son:

- Internamente: cuando mejora la calidad logramos una mayor productividad, lo que nos permite bajar los precios, se incrementa la participación de mercado y obtenemos mayores utilidades.
- Externamente: nos permite aumentar la satisfacción del cliente, incrementar la lealtad del cliente y lograr más compras repetidas.

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

Dentro del sistema de una empresa la información administrativa debe estar a disposición del personal de la empresa (administrativos y operarios), pues esta facilitará la toma de decisión de carácter estratégico, táctico y operativo en un proceso diario y a corto plazo.

Cohe Karen & Asin Lares (2007) menciona que el “sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio” (pág. 7).

Es así que Robbins & Decenzo, (2002) manifiestan que “la administración se refiere al proceso de conseguir que se hagan las cosas, con eficiencia y eficacia” (pág. 5). De la misma manera Robbins etc., mencionan que la “toma de decisiones es un proceso de ocho pasos, entre ellos identificar un problema, elegir una solución y evaluar la eficiencia de ésta” (pág. 115).

De la misma manera Hilton & Rivera, (2005) explican que “la administración puede definirse como el proceso de fijar las metas de la entidad y de implementar las actividades para alcanzar esas metas mediante el empleo eficiente de los recursos humanos, los materiales y el capital” (pág. 3). Hilton etc., también indican que la “toma de decisiones entrañan un compromiso o resolución de hacer, dejar de hacer algo, o de adoptar o rechazar una actitud” (pág. 6).

Entonces la información administrativa es muy importante en una empresa ya que nos permitirá fijar y alcanzar los objetivos planeados mediante la correcta toma de decisiones de

las actividades que permitan alcanzar dicho objetivo. Además, de contar con una información administrativa confiable, acertada y precisa, se debe tener presente que en un mundo globalizado y competitivo se debe disponer de excelentes sistemas de comunicación e información, para que en conjunto nos ayude a tomar buenas decisiones operativas y estratégicas.

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

Cuevas Villegas (2001) considera “la contabilidad administrativa como un proceso de identificación, medición, análisis, preparación, interpretación y comunicación de la información financiera usada por la gerencia para planear – evaluar y controlar la organización y usar de manera apropiada sus recursos” (pág. 4). Una información eficiente y oportuna de la contabilidad administrativa facilitará el proceso de planeación adecuada para lograr las metas de la organización.

La contabilidad Administrativa según Datar, Foster, & Honrgren (2007) “mide, analiza y presenta información financiera y no financiera que ayuda a los gerentes a tomar decisiones para alcanzar las metas de una organización” (pág. 2). También mencionan que la “planeación comprende la selección de las metas de la organización, la predicción de resultados de acuerdo con varias alternativas para alcanzar esas metas y como hacerlas saber a toda la organización”.

Para los autores Sinisterra V. & Polanco I (2007) la planeación “significa trazar el camino a seguir para alcanzar unos objetivos propuestos. Para lograrlo la administración debe establecer metas, organizar técnicamente sus recursos, coordinar las actividades y controlar su comportamiento” (págs. 194-195).

Se puede concluir que la planeación como un procedimiento de carácter administrativo establece un plan de acción para alcanzar los objetivos trazados para el funcionamiento de la organización y la obtención de la calidad total.

Para Ramirez Padilla (2008) menciona que “la actividad de la planeación se ha vuelto más importante en la actualidad, debido a la globalización en la que se encuentran muchos países ante el desarrollo tecnológico, la economía cambiante, el crecimiento acelerado de las empresas, el desarrollo profesional y la disponibilidad de información relevante que se poseen en las empresas” (pág. 15)

Ramírez P. (2008) plantea que la planeación se hace necesaria por diferentes motivos. Entre ellos se pueden citar los siguientes:

- Para prevenir los cambios del entorno, de manera que anticipándose a ellos sea más fácil la adaptación de las organizaciones y se logre competir exitosamente en estrategias.
- Para integrar los objetivos y las decisiones de la organización.
- Como medio de comunicación, coordinación y cooperación de los diferentes elementos que integran la empresa.

En una empresa, para poder alcanzar los objetivos anhelados se debe planear futuras acciones mediante la formulación de estrategias que permitan orientar la conducta futura de una organización, especialmente en la actualidad que nos encontramos en un mundo de mayor competencia por el acelerado desarrollo tecnológico, crecimiento de empresas, etc. Para esto se necesita información gerencial, es decir es importante contar con herramientas administrativas eficiente y eficaz, que proporcione una información confiable, evaluada y analizada de la empresa, esto a su vez permitirá a los representantes realizar una correcta planificación para dar cumplimiento de las metas.

En la contabilidad administrativa se utiliza generalmente la planeación operativa, que consiste en el diseño de acciones cuya misión es alcanzar los objetivos que se plantea para un tiempo determinado, mediante diferentes tipos herramientas administrativas como:

- **Los presupuestos:** Es una herramienta cuantitativa tomadas por la alta administración con el objetivo de colocar a la empresa en una determinada situación financiera durante cierto tiempo.
- **El modelo costo-volumen-utilidad,** según Ramirez Padilla, (2008): “es una herramienta útil para la planeación, es decir que es muy importante en el diseño de las acciones que permita lograr el desarrollo integral de la empresa” (pág. 158).

1.2.1.1. Tipos de planeación:

Sinisterra V. & Polanco I (2007) Menciona que la planeación se puede realizarse a corto y largo plazo.

- **A corto plazo:** hace referencia a los planes establecidos por la organización para una vigencia fiscal, generalmente periodos de un año. Una vez establecido a corto plazo por la gerencia se debe diseñar y cuantificar los planes en cada una de las sesiones que forma la organización y presentarlos en términos de ingresos y gastos. La cuantificación o expresión en términos monetarios, de los planes de la empresa a corto plazo se conoce con el nombre de presupuesto operativo. Estas decisiones son flexibles de cambio si no se obtiene lo esperado.
- **A largo plazo** (inversiones de capital): abarca períodos de tiempos más largos, y está íntimamente relacionado con el desarrollo y crecimiento futuro de la organización. Por ejemplo: inversiones de propiedades, plata, equipo, ampliaciones de planta, fabricación de nuevas líneas de producto.

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

La información que proporciona la contabilidad administrativa puede ser útil en el proceso del control para comunicar la información acerca de lo que la dirección desea que se haga, también se utilizará para motivar a la organización con el fin de conseguir los objetivos planeados de la mejor manera y por último servirá como medio para evaluar los resultados.

Con el fin de entender claramente la teoría se ha considerado a los siguientes autores que tienen mucha afinidad con el trabajo de investigación:

Los autores Datar, Foster, & Honrgren (2007) señalan que “el control consiste en emprender acciones que pongan en marcha las decisiones de planeación, decidir cómo evaluar el desempeño, y proporcionar retroalimentación que ayude a la toma de decisiones futuras” (pág. 7). Se describe a las gestiones tomadas por el personal de una organización para evaluar y mejorar, a fin de lograr resultados positivos en el futuro.

De la Garza & Melendez (2008) indican a la teoría de control “como la evaluación de los resultados para verificar la utilización óptima de los recursos e insumos con los que se cuenta en la empresa” (pág. 39). Es una forma de medición de resultados.

Robins & Decenzo (2002) considera que “el proceso de controlar, nos referimos a este método de vigilar, comparar y corregir” (pág. 7).

Según Ramirez Padilla, (2008) “el control administrativo se lo podrá realizar mediante la evaluación de informes generados por cada una de las áreas o centros de responsabilidad; ello permite detectar síntomas graves de desviaciones, de tal manera que al manifestarse alguna variación, se pueda efectuar las acciones correctivas mediante la comparación de los resultados con un estándar fijado previamente con base en los objetivos planeados, a fin de que la administración se asegure de que los recursos fueron manejados con efectividad y eficacia” (pág.17).

El control administrativo en las empresas se caracteriza por las actividades de vigilar, comparar y sobre todo corregir las estrategias que se plantearon y están en proceso de ejecución, esto permitirá a los administrativos estar al tanto del buen manejo de la empresa en función de los objetivos que se establecieron en un principio.

1.2.2.1. Tipos de control:

Tabla 1. Control Administrativo

| Objetivos del control | Tipos de control |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">➤ Diagnosticar, detectar áreas de acierto y de conflicto.➤ Comunicar, definir los medios para comunicar los resultados a todos los miembros de la empresa.➤ Motivar, establecer programas de incentivos por desempeño. | Direccional Selectiva Después de la acción |

Fuente: (De la Garza & Melendez, 2008, pág. 39)

Elaboradopor: Elena Marcillo

En la tabla 1 menciona los objetivos y los tipos de control que permitirán a la empresa alcanzar los objetivos planificados.

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

La toma de decisiones es un proceso muy importante para alcanzar los objetivos establecidos, ya que mediante estos se puede determinar el éxito o fracaso de las empresas. Las siguientes teorías permiten razonar de mejor manera sobre este tema.

De la Garza & Melendez (2008) define a la contabilidad administrativa como la “acción entre dos o más opciones por seguir...” y mencionan la teoría planteada por Robbins y Couter quienes consideran “que es la toma racional de decisiones gerenciales presupone que las decisiones obedecen a los mejores intereses de la organización es decir, que quien decide maximiza los intereses de la organización”. La toma de decisiones se realiza para perfeccionar los procesos de una empresa, las mismas que se consideran luego de obtener una evaluación y según los resultados obtenidos deciden por una o varias estrategias.

Rocarfort & Ferrer (2010) Puntualizan que: “la contabilidad para la toma de decisiones constituye el proceso de identificación, medida, análisis e interpretación que se dispone para la gerencia con la finalidad de decidir sobre los recursos de una organización” (pág. 231).

La toma de decisiones se da después de establecer los planes mediante un análisis cuidadoso, ponderando las ventajas y desventajas de diversas alternativas, los altos administrativos eligen aquellas que les servirán más para los intereses de la empresa, es decir que mediante este proceso se realiza la toma de decisiones.

Características de la contabilidad para la toma de decisión

Según los autores Rocarfort & Ferrer (2010) consideran que deben tener las siguientes características en la toma de decisiones:

- a) Tiene relevancia y flexibilidad.
- b) Se elabora para usuarios internos.
- c) Se proyecta hacia el futuro próximo teniendo en cuenta el largo plazo.
- d) Refleja el coste de una parte o de toda la empresa.
- e) No se rige por la normativa jurídica, ni está influida por los principios contables.
- f) Interrelaciona diversos instrumentos empresariales y se puede convertir en una aplicación de la teoría general de sistemas.

1.2.3.1. Pasos para la toma decisiones.

Ramírez (2008, pág. 17) menciona que para tomar una buena decisión se requiere utilizar el método científico, que puede desglosarse de la siguiente manera:

- Análisis
 - Reconocer y definir un problema.
 - Definir el problema y especificar los datos adicionales necesarios.
 - Obtener y analizar los datos.
- Decisión
 - Proponer diferentes alternativa
 - Seleccionar la mejor.
- Puesta en práctica
 - Poner en práctica la alternativa seleccionada.
 - Realizar vigilancia necesaria para controlar el plan elegido.

1.3. Herramientas financieras para la toma de decisiones

Todos los directores toman decisiones, estas decisiones consisten en elegir la mejor opción, pudiendo presentarse por primera vez o repetitivamente; cada opción elegida conlleva cierto tipo de riesgos por lo que se debe considerar todas las consecuencias que podría traer. Para esto se debe realizar mediante el análisis de toda la información existente en la empresa. Como es de suma importancia la información financiera, pues los estados financieros demuestra el comportamiento que ha tenido la empresa en las operaciones que se ha realizado.

Con estos antecedentes es importante analizar teóricamente las herramientas financieras mencionadas por (Zapata Sánchez): Balance General, Balance de Resultados y Balance de Comprobación.

- El balance general: es un informe contable que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de activo, pasivo y patrimonio y, determina la posición financiera de la empresa en un momento dado (pág. 74).
- Estado de resultados: muestra los efectos de las operaciones de una empresa y su resultado final ya sea de ganancia o de pérdida (pág. 73)
- Estado de evolución del patrimonio: estado financiero básico que muestra las variaciones en el patrimonio de una entidad a una fecha determinada. El propósito es

informar a los accionistas el valor actual de sus aportes de capital, sobre cuya base podrán decidir su aplicación o contracción, o el destino de sus utilidades. (pág. 245)

- Estado de ganancias retenidas o de Superávit: es un informe que demuestra los cambios ocurridos en las utilidades de ejercicios anteriores que no han sido entregados o distribuidas a socios y accionistas en el ejercicio presente (pág. 249)
- Estado de flujo de efectivo: es el informe contable principal que presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura. (pág. 299)

Conocer estos estados financieros permite el análisis y profundización de las herramientas financieras.

1.3.1. Sistemas de costeo.

El sistema de costos es un sistema de información que acumula los costos de un producto o servicios de una empresa, esta información es necesaria para establecer los precios del producto, controlar las diferentes operaciones y para realizar los diferentes informes financieros. Es decir que el propósito de un sistema de costeo es proporcionar información para una mejor planeación, control de los costos de producción y para la toma de decisiones.

Datar, Foster, & Honrgren (2007) Entienden “que los sistemas contables se ocupan de acontecimientos y transacciones económicas, tales como: venta y compra de materiales y procesa los datos para convertir en información valiosa para los gerentes, representante de ventas y otros” (pág. 2).

Aguirre Flórez (2004) indica que:

Un sistema de costeo en un ente económico está el de determinar de una manera razonable los costos incurridos en la fabricación de los productos o bienes para la venta en la prestación de servicios a terceros o en el desarrollo de actividades internas y propias (pág. 22).

Como conclusión general del tema analizado que es el sistema de costeo, se puede entender que se refiere a la asignación de costo a un producto o servicio determinado durante el proceso de producción. Esta información, permite a los administrativos analizar, comparar y decidir si el producto realizado es conveniente o no para el crecimiento de la empresa y también para la competencia en el mercado.

En la adopción de un sistema específico de costos se debe analizar las características de la empresa, escoger una clasificación de costos dependiendo de los patrones de comportamiento, actividades y procesos que se utilizan en la producción de bienes o servicios, se escogerá una clasificación que esté en relación con la utilidad en el tipo de medición que se desea realizar.

1.3.1.1. Objetivos del sistema del costeo.

El autor Aguirre (pág. 23) considera los siguientes objetivos del sistema costeo:

1. Determinar el costo de los productos fabricados y vendidos, de los servicios prestados o de las actividades desarrolladas.
2. Determinar el valor de los inventarios representados en los materiales y suministros, productos o servicios en proceso de elaboración y productos terminados, y en almacén para ser vendidos, o servicios pendientes de factura.
3. Generar informe para medir la utilidad proporcionando el costo de ventas correcto.
4. Proporcionar reportes para ayudar a ejercer el control administrativo.
5. Generar información para ayudar a la administración a fundamentar la estrategia competitiva.
6. Ayudar a la administración en el proceso de mejoramiento continuo, eliminando las actividades y procesos que no generen valor.

1.3.1.2. Clasificación de los costos.

En el siguiente grafico se puede observar la clasificación que menciona Ramírez (pág. 38) la cual parece apropiada para el análisis de la investigación.

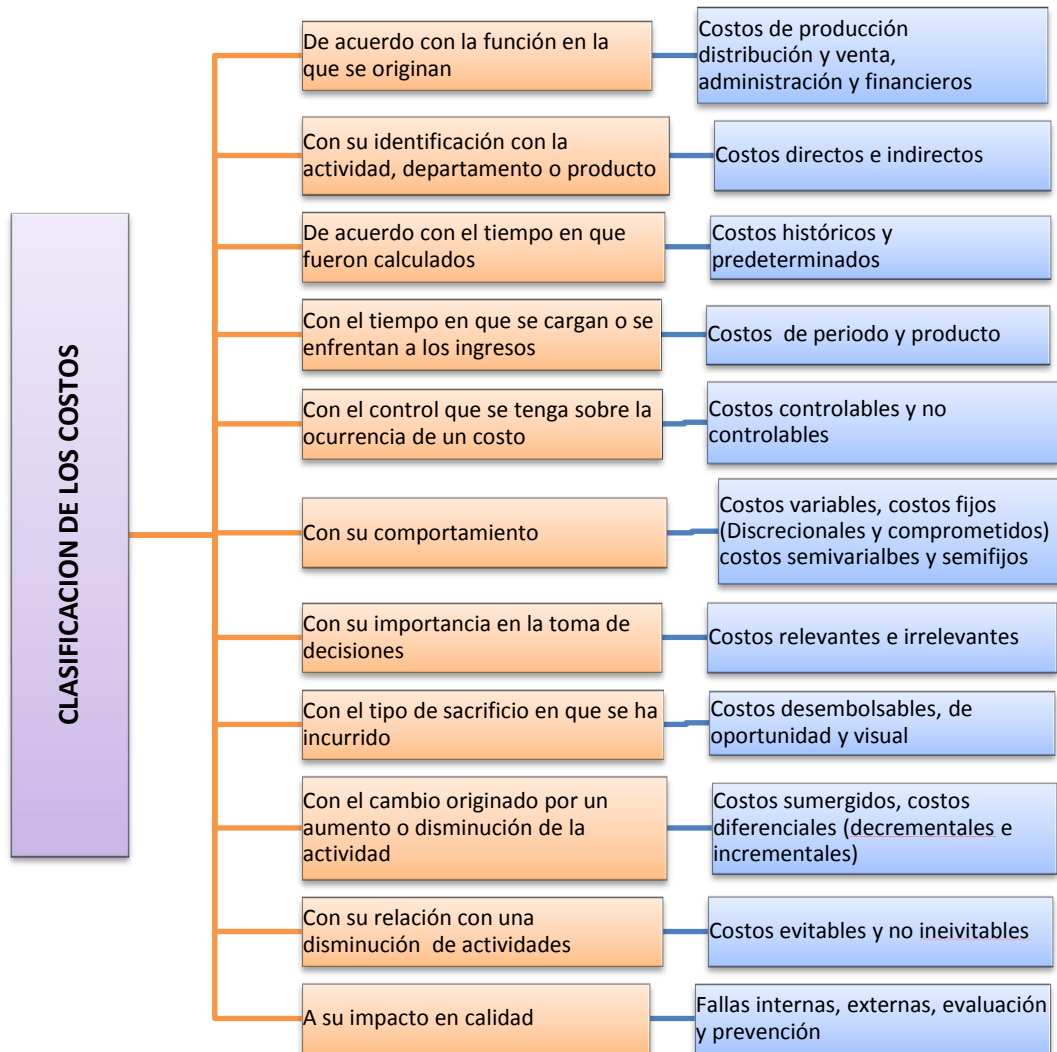


Figura 3. Clasificación de costos

Fuente:(Ramirez Padilla, 2008, pág. 38)

Elaborado por: ElenaMarcillo

1.3.1.3. Tipos de sistemas de costo.

El tipo de sistema de costeo usado para determinar los costos unitarios dependerá en alto grado de la naturaleza del proceso productivo involucrado. En general se maneja dos sistemas de costeo.

1) **Sistemas de costos por órdenes de trabajo:** Es cuando la unidad de costeo es un lote o una orden de producción específica, en la que los costos se acumulan y el valor del costo unitario es producto de una simple división entre los costos totales de cada orden para

el número de unidades producidas de cada orden. Este sistema se aplica cuando los artículos terminados son perfectamente identificables (Cuevas Villegas 2001, págs. 70-72).

2) Costeo por procesos: El objeto de costo son unidades idénticas o similares de un producto o servicio. Es decir que en este sistema es necesario identificar las unidades que entran y salen a cada departamento de producción con sus respectivos costos. Torres Salinas (2002, pág. 82)

Torres Salinas (2007) menciona las siguientes características de costeo por procesos (pág. 82).

- La acumulación de costos es departamental, independiente del destino de las unidades que se terminan, las cuales pueden ser enviadas a órdenes específicas de cliente o ser almacenadas en cuentas de inventarios de productos en proceso o productos terminados.
- En los sistemas de costos por procesos se llevan una subcuenta de inventarios de productos en proceso por cada departamento.
- En cada departamento se realiza un control de costos unitarios de las unidades producidas para valorar inventarios y transferir el costo al siguiente departamento de producción o al almacén de productos terminados.

1.3.2. Modelo costo volumen utilidad.

El modelo costo-volumen-utilidad es un análisis sistemático de las relaciones entre los precios de venta, las ventas, el volumen de producción, costos, gastos y utilidades, la misma que apoya a las actividades de la administración.

Según Datar, Foster, & Honrgren (2007) definen que “el análisis de costo-volumen-utilidad (CVU) examina el comportamiento de los ingresos totales, de los costos totales, y de la utilidad operativa a medida que ocurren cambios en el nivel de producción, el precio de venta, el costo variable unitario o los costos fijos de un producto”(pág. 61).

Para Berrío Guzmán & Castellón Cifuentes (2008) el Costo-Volumen-utilidad “pretende indagar qué ocurre cuando las variables costo y volumen se interrelacionan y cómo afecta la utilidad” (pág. 84).

La relación costo- volumen- utilidad es un procedimiento muy útil en el proceso de planeación y toma de decisiones a corto plazo. Aunque es un procedimiento que presenta algunas falencias de todos modos constituye una guía para ubicar al administrador en el volumen de ingresos que más o menos debe generar para teóricamente no perder ni ganar, Mendoza Roca 2004, (pág. 225).

Datar, Foster, & Honrgren, (2007) indica que es importante mencionar las siguientes hipótesis y terminología de costo-volumen-utilidad (pág. 61).

- Los cambios en los niveles de ingresos y costos se deben solo a los cambios en el número de unidades de producto (o servicios producidos o vendidos).
- Los costos totales pueden separarse en dos componentes: un componente fijo que no varía con el nivel de producción, y un componente que cambia con respecto al nivel de producción.
- Cuando se representa de manera gráfica, los comportamientos de los ingresos totales y los costos totales son lineales (esto significa que puede representarse en línea recta) en relación con el nivel de producción en el periodo determinado.
- El precio de venta, el costo variable unitario y los costos totales dentro de un rango relevante y un periodo son conocidos y constantes.
- El análisis cubre ya sea un producto o asume que la proporción de diferentes productos permanecerán constantes a medida que el nivel de unidades totales vendidas cambian.
- Se puede sumar, restar y comparar todos los ingresos y los costos sin tomar en cuenta el valor de dinero en el tiempo.

1.3.3. Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es un método que se utiliza en el análisis del modelo costo-volumen-utilidad; sin embargo es importante entender teóricamente el método punto de equilibrio, por esta razón se consideran las siguientes teorías:

Los autores Berrío Guzmán & Castellón Cifuentes, (2008) indican que el punto de equilibrio “es el nivel de actividad en la cual los ingresos igualan a los costos y gastos totales, es decir, donde la utilidad es cero” (pág.84).

Mendoza Roca (2004) Menciona que “el punto de equilibrio es el nivel de actividad en la cual los ingresos y los costos operacionales esperados de una empresa son iguales, cuando una empresa trabaja en equilibrio, no genera utilidades ni incurre en pérdidas (al menos teóricamente)” (pág. 226).

El cálculo de punto del equilibrio es útil en la planeación a corto plazo de las empresas, sobre todo cuando el nivel de actividad se incrementa o disminuye, mediante esta teoría se puede saber el límite para no perder y el comienzo para generar utilidad.

1.3.3.1. Formas de representar el punto de equilibrio.

Ramirez Padilla, (2008) menciona las siguientes formas de representar el punto de equilibrio, (pág. 161).

- **Algebraica:** se ha establecido que el punto de equilibrio se ubica donde los ingresos son iguales a los costos. Se puede expresar de la siguiente forma:

$$IT = CT$$

$$P(X) = CV(X) + CF$$

$$P(X) - CV(X) = CF$$

$$X(P - CV) = CF$$

$$X = \frac{CF}{P - CV}$$

Dónde:

P = precio por unidad

X = número de unidades vendidas

CV = costo variable por unidad

CF = costo fijo total en un tramo definido.

El punto de equilibrio se determina dividiendo los costos fijos totales entre el margen de contribución por unidad.

El margen de contribución es el exceso de ingresos con respecto a los costos variables, es la parte que contribuye a cubrir los costos fijos y proporciona una utilidad.

En el caso de punto de equilibrio, el margen de contribución total de la empresa es igual a los costos fijos totales; no hay utilidad ni pérdida.

- **Gráfica:** el punto de equilibrio muestra cómo los cambios operados en los ingresos o costos por diferentes niveles de ventas repercuten en la empresa, generando utilidades o pérdidas. El eje horizontal representa a las ventas en unidad, y el vertical,

la variable en dólares; los ingresos se muestran calculando diferentes niveles de ventas. Uniendo dichos puntos se obtendrá la recta que representa los ingresos; lo mismo sucede con los costos variables en diferentes niveles. Los costos fijos están representados por una recta horizontal dentro de un segmento relevante. Sumando la recta de los costos variables con los de los costos fijos se obtiene la de costos totales, u el punto donde se intercepta esta última recta con la de los ingresos representa el punto de equilibrio. A partir de dicho punto de equilibrio se puede medir la utilidad o pérdida que genere, ya sea como aumento o como disminución del volumen de ventas; el área hacia el lado izquierdo del punto de equilibrio es pérdida, y del lado derecho es utilidad.

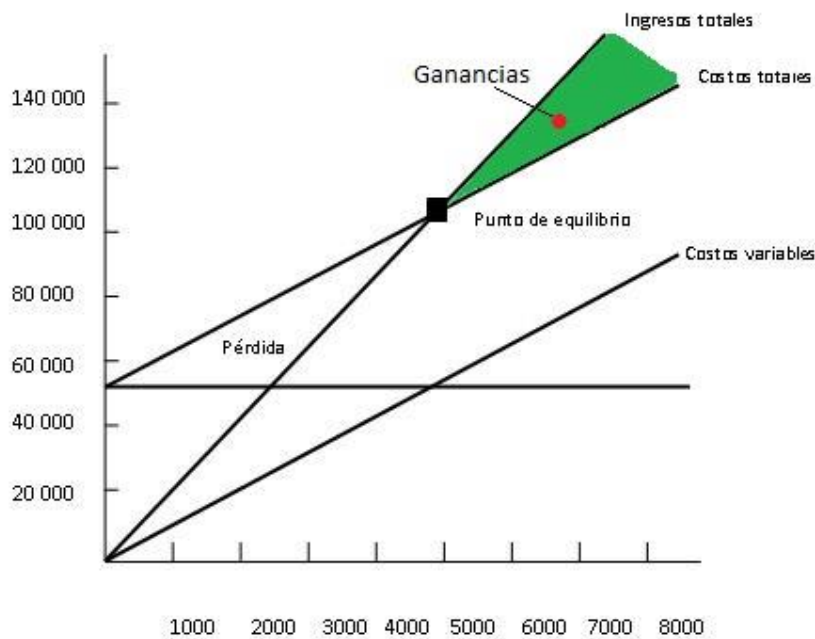


Figura 4. Determinación gráfica del punto de equilibrio

Fuente:(Ramirez Padilla, 2008, pág. 163)

Elaborado por: Elena Marcillo

1.3.3.2. El punto de equilibrio en varias líneas.

Ramirez Padilla, (2008) explica que “en la mayoría de las empresas se elaboran varias líneas de productos, por lo que es importante conocer la forma en que se calcula el punto de equilibrio de múltiples líneas ” (pág. 176).

Ejemplo

Empresa con cuatro líneas de producto

| | |
|---------|------|
| Línea A | 30% |
| Línea B | 40 |
| Línea C | 10 |
| Línea D | 100% |
| | |

Sus costos fijos totales son de \$140 000. Los precios de venta de cada línea y sus costos variables son:

| | A | B | C | D | |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| Precio de venta | \$3.80 | \$2.50 | \$4.50 | \$1.40 | |
| Costo variable | 1.80 | 1.50 | 3.00 | 0.40 | |
| Margen de contribución | \$2.00 | \$1.00 | \$1.50 | \$1.00 | |
| (X) Participación | 30% | 40% | 20% | 20% | |
| (=) Mg. Contrib. Ponderado | \$0.60 | \$0.40 | \$0.30 | \$0.10 | (=)\$1.40 |

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$140\,000}{\$1.40} = 100\,000 \text{ unidades}$$

A continuación se relacionan las 100 000 unidades con los porcentajes de participación de cada línea para determinar la cantidad que debe venderse de cada una a fin de lograr el punto de equilibrio.

$$\text{Línea A} = 100\,000 * 0.30 = 30\,000 \text{ unidades}$$

$$\text{Línea B} = 100\,000 * 0.40 = 40\,000 \text{ unidades}$$

$$\text{Línea C} = 100\,000 * 0.20 = 20\,000 \text{ unidades}$$

$$\text{Línea D} = 100\,000 * 0.10 = 10\,000 \text{ unidades}$$

Veamos si con esta composición se logra el punto de equilibrio:

| | Línea | Línea B | Línea C | Línea D | Total |
|-------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| Ventas | \$114 000 | \$100 000 | \$90 000 | \$14 000 | \$318 000 |
| Costos variables | 54 000 | 60 000 | 60 000 | 4 000 | 178 000 |
| Margen de contribución | 60 000 | 40 000 | 30 000 | 10 000 | 140 000 |
| Costos fijos | | | | | |
| Utilidad | | | | | 140 000 |
| | | | | | 0 |

Según Ramirez Padilla, (2008) “cuándo existe más de una línea de productos se añade un supuesto: que la mezcla de productos es constante, es decir, que se espera que dentro de un intervalo razonable de tiempo, la composición de la mezcla de ventas no cambiará”

1.3.4. Indicadores financieros de producción.

Según Fleitman, (2007) “los indicadores financieros de productividad (económico o estadísticos) además de medir el incremento en ventas, buscan medir la reducción de costos, la eficiencia en la producción, comparar el mercado y la competencia, conocer la satisfacción del cliente, etc.” (pág. 92). La productividad está condicionada por el avance de los medios de producción y todo tipo de adelantos tecnológicos, además del mejoramiento de las capacidades y habilidad de los recursos humanos.

1.3.4.1. Factores claves para alcanzar la productividad.

Fleitman (2007, pág. 93) menciona los siguientes factores para cumplir un objetivo específico en la productividad de una empresa

- Recursos humanos: es el factor determinante de la productividad, ya que dirige a todos los demás factores.
- La maquinaria y equipo: se debe considerar su estado, calidad, avances tecnológicos y correcta utilización.
- Organización y trabajo: es el complemento de la maquinaria, equipo de trabajadores calificados; en ella intervienen el rediseño y la estructuración de puesto y la autonomía relativa de los grupos de trabajo.
- Materia prima: la calidad de esta influye en el tiempo de la producción.

1.3.4.2. Indicadores de producción.

Fleitman (2007)(pág. 114) menciona los siguientes indicadores de producción, mismas que se considera que es importante puntualizar dentro de esta tesis:

- $\text{Producción real} / \text{capacidad de producción} = \text{capacidad utilizada de la planta}$ (indicador que permitirá estar al tanto si existe mal uso de la planta de producción)
- $\text{Valor de maquinaria y equipo} / \text{activo total} = \text{nivel de mecanización}$ (este indicador nos proporciona la información de que porcentaje de producción se lo realiza a base de máquinas y cuánto manualmente)
- $\text{Incremento de activo fijo en producción} / \text{activo fijo en producción} = \text{expansión de la capacidad de producción}$ (indicador que permitirá conocer el incremento o decremento de la capacidad productiva)
- $\text{Producción defectuosa} / \text{producción total} = \text{porcentaje de producción defectuosa}$ (conocer el porcentaje de productos defectuosos sirve para analizar y rectificar el punto del proceso productivo en la que existe mayor riesgo de elaboración de productos defectuosos)
- $\text{Total equipo obsoleto en producción} / \text{total de equipo en producción} = \text{porcentaje de equipo obsoleto en producción}$ (Indicador que revela la existencia del porcentaje de maquinarias inservibles con las que cuenta la empresa)
- $\text{Costo de mantenimiento y reparación} / \text{activo fijo} = \text{Costo de mantenimiento y reparación}$ (conocer el costo de mantenimiento de las maquinarias ayuda a analizar si justifica la compra de una nueva maquinaria o no)

De su parte Levy (s.f) indica los siguientes indicadores de productividad (pág. 126).

- $\text{Unidades producidas} / \text{tiempo máquina} = \text{unidades de productos por hora de producción}$ (si se está utilizando la máxima capacidad instalada o no)
- $\text{Unidades vendidas} / \text{tiempo máquina} = \text{unidades vendidas por hora de producción}$ (indicador importante para la planeación de la producción)
- $\text{Ingresos} / \text{costos y gastos} = \text{factor de productividad operativa}$
- $\text{Capacidad utilizada} / \text{capacidad instalada} = \text{factor de eficiencia en la utilización del equipo}$ (sirve para evaluar la inversión en activos productivos)

1.3.5. Problemas comunes en la toma de decisiones

Bateman & Snell (2005) mencionan las siguientes barreras en la toma efectiva de decisiones: psicológicos, por falta de tiempo y realidad social (págs. 98-102).

1. **Sesgos psicológicos:** puede ser la *ilusión de control* que comprende una creencia que puede influir eventos aun cuando no tenga control de lo que pasará; en los negocios esta confianza excesiva puede llevar al fracaso, porque lo que les impide ignorar los riesgos y no pueden evaluar objetivamente las posibilidades de éxito. Los **efectos de encuadre:** hace referencia al modo en que son presentados los problemas a la alternativa de decisión, ya que estas influencias subjetivas pueden rebasar los hechos objetivos. **Desestimación al futuro:** Esto quiere decir que su evaluación a las alternativas toman más en cuenta los costos y los beneficios de corto plazo, que las de largo plazo.
2. **Presiones del tiempo:** Puede darse la toma decisiones lenta y rápida, la primera que puede convertirse en irrelevantes y desastrosas al tomarse demasiado tiempo; y la segunda puede ser peligrosa cuando la rapidez se vuelve más importante que el contenido, y no consideran múltiples alternativas para la toma de decisión.
3. **Realidades Sociales:** Los factores interpersonales disminuyen la eficiencia de la toma de decisiones.

Entre las principales decisiones a corto plazo Ramirez Padilla (2008), menciona las siguientes (pág. 335):

- Seguir fabricando una pieza o mandarla a fabricar externamente.
- Eliminar una línea o un departamento o seguir operándolos.
- Cerrar la empresa o seguir operándola.
- Aceptar o rechazar un pedido especial.
- Eliminar una línea, un producto o seguir produciéndolo.
- Agregar a la actual una nueva línea de productos o no.
- Decidir cuál es la mejor combinación de líneas para colocar en el mercado.
- Cerrar una sucursal o seguir operándola.
- Trabajar un solo turno o varios.
- Disminuir o aumentar la publicidad.

- Operar en uno o varios mercados.
- Agregar ciertas operaciones a una línea o venderla únicamente con cierto proceso.
- Modificar el plazo de crédito de los clientes.
- Ofrecer o no descuentos para reducir cartera.
- Aprovechar o no el descuento que se está ofreciendo por pronto pago.
- Cambiar o no los niveles de inventarios.

CAPITULO II

ANALISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA AGROVENTAS SF.

2.1. Filosofía Institucional.

La filosofía empresarial determina la forma de ser de una organización o empresa, la cual constituye la visión compartida de los miembros internos como externos. Transmite el sentir de la empresa, su cultura tiene que ver con la forma de actuar, determinando los principios y valores corporativos. Es necesario determinar qué es y a donde se orienta la empresa.

2.1.1. Antecedentes Institucionales.

AGROVENTAS SF, es una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos agrícolas y veterinarios, sus comienzos datan del 10 de febrero del 1979 como una iniciativa privada del Doctor Veterinario Hernán Vicente Riofrío Fajardo, quien fue Técnico Veterinario en la Dirección del MAGAP de Imbabura y sintió la necesidad de ofrecer productos agrícolas y veterinarios a menor costo. Tras su salida del sector público, inicia con la comercialización de productos agrícolas y veterinarios de casas comercializadoras de renombre como AGRIPAC, ECUAQUIMICA etc., ganándose el prestigio que hoy mantiene AGROVENTAS SF.

Posteriormente empieza con la formulación de productos bajo la marca AGROVENTAS SF, con su producto principal en su línea agrícola GUARDIAN y en línea veterinaria sales minerales LA LECHERITA; su mercado está orientado a almacenes, florícolas, plantaciones frutales y granjas avícolas de la Región Sierra, abarcando las provincias de Tungurahua, Bolívar, Chimborazo, Cotopaxi, Pichincha, Imbabura y Carchi, con más de 100 clientes. Actualmente, la planta de producción se encuentra ubicada en el Cantón Otavalo, km 1 ½ Vía Quichinche; su actividad económica la realiza bajo responsabilidad PERSONAL con RUC: 1100422359001.

En todas las empresas productivas, aplicar un buen modelo de gestión de producción es la clave para que su negocio llegue rápidamente al éxito. En este tipo de empresas la producción es su componente más importante, por lo que es fundamental que el mismo cuente con las planificaciones, la dirección y el control correspondientes que mantengan su desarrollo en un nivel óptimo.

Sus productos están destinados a la agricultura y ganadería del pequeño y mediano productor para satisfacer sus demandas. En resultados positivos e inmediatos abaratando así sus costos que inciden en la economía del sector al cual se enfoca.

AGROVENTAS S.F. es la primera empresa a nivel nacional promotora en la elaboración de productos orgánicos en donde se incorpora luego de estudios de campo, la energía (melaza) como uno de los elementos esenciales para potencializar las fumigadas y así obtener como resultado la recuperación de cultivos de ciclo corto como permanentes.

Después de 10 años de experiencia profesional, concluye que se necesitaba atender a los medianos y pequeños tenedores de animales considerado como un gran sector desprotegido. Presenta una línea que sea accesible a este sector, los principales productos básicos para los animales domésticos, especialmente a ser administrados por vía oral dada la dificultad de que utilice fármacos inyectables. De esta manera ofrece una línea de productos veterinarios satisfaciendo las necesidades del pequeño y mediano cliente.

2.1.2. Misión, Visión y Objetivos

Según Martínez Pedros & Milla Gutierrez (2005) la visión es “el punto de comienzo para articular la jerarquía de metas de una empresa, y a su vez la visión debe responder a la pregunta que queremos ser”(pág. 21).



Figura 5. Decisiones estratégicas

Fuente: (Martínez Pedros & Milla Gutierrez, 2005) adaptación de Kaplan, R.S. y Norton de D.P (2001)

Elaborado por: Elena Marcillo

Según Álvarez Torres (2006) desde la mirada de negocio considera a la misión “la razón de ser de la empresa. Contesta las preguntas ¿Para qué existe la empresa? ¿En qué negocio debe estar la empresa?. La visión es el sueño al que aspira llegar la empresa en el futuro”,

y así mismo los objetivos son: el conjunto de resultados más importantes que año con año debe obtener la empresa para subsistir” (pág. 35).

Thompson Jr, Strickland III, & Gamble (2008) señalan que “una visión estratégica retrata el horizonte comercial futuro de la empresa (“hacia dónde vamos”)... la misión describe su actividad y propósitos comerciales actuales (“quiénes somos” “qué hacemos” y “por qué estamos aquí”)” (págs. 24-25).

Thompson Jr. etc., señalan que los “objetivos son metas de desempeño de una organización; es decir, son los resultados y productos que la administración desea lograr.”

Con estas consideraciones teóricas establece que la visión de una empresa es la imagen a futuro, es decir lo que quieren llegar a ser en el futuro próximo: misión es lo que hace ahora, y objetivos son las metas o los planes que cumplen o cumplirán

Misión y visión de Agroventas S.F.

Misión

Fabricar y comercializar productos agrícolas orgánicos y productos veterinarios en los mercados locales y nacionales mediante estrategias que permitan el crecimiento sostenido, que estimule la producción de los clientes buscando réditos para la empresa.

Visión

Constituirse en una empresa insignia de fabricación de productos agrícolas orgánicos y veterinarios orientados a mediano y pequeño productor agropecuario, incorporando nuevas líneas de productos que satisfagan las necesidades del mercado a nivel nacional.

Objetivo general

Incrementar los beneficios económicos y sociales, con el aprovechamiento de los recursos y el rendimiento de la inversión con el control de costos, la utilización adecuada de la capacidad instalada para lograr el reconocimiento en el mercado nacional en la fabricación y comercialización de productos agrícolas y veterinarios.

Objetivos específicos

- Elaborar productos de alta calidad y reconocimiento que contribuya a lograr las metas de Agroventas S.F.
- Mejorar el proceso de producción para incrementar la productividad de la capacidad instalada generando el bienestar de los trabajadores de Agroventas SF
- Incrementar las ventas al 20% para los próximos 3 años.
- Mejorar la capacidad e instalaciones de producción, bodega y otras áreas de la unidad.
- Generar nuevas fuentes laborales en la empresa.
- Mejorar lo que producimos e incorporar nuevas líneas y lo que es más la responsabilidad para estar siempre igual o mejor que las empresas que hacen hoy por hoy el desarrollo económico de nuestra patria.

Valores:

Constituyen los lineamientos de comportamiento de todos quienes integran la empresa Agroventas S.F., empleados en las áreas de administración, producción y venta, así como los dueños (socios) que dirigen y orientan a la empresa. Los mismos se desenvuelven de acuerdo a los siguientes valores corporativos:

- **Integridad:** actuará sin aprovecharse de ventajas injustas ni circunstancias dudosas.
- **Responsabilidad:** antes de tomar una decisión pensara en sus consecuencias, Se asumirá los errores y equivocaciones con sentido constructivo y cumplirá con el deber más allá del mínimo exigible.
- **Comunicación:** el respeto, la veracidad y la transparencia serán las características de diálogo con las personas e instituciones; Se dará explicaciones y responderemos a cuantas críticas y demandas de buena fe que se presenten.
- **Innovación:** la mejor carta de presentación será la innovación constante, ofrecer al cliente productos que satisfagan las necesidades de acuerdo a la temporada.
- **Honradez:** constituye uno de los valores más importantes que guiará todas las actividades sean estas sociales o económicas y garantizará el trato justo de todos los integrantes en la cadena de valor de la empresa con sus proveedores y clientes.

2.2. Estructura administrativa y funcional.

Para Robbins & Decenzo (2002) una estructura funcional es: “Organización en la que se agrupan las especialidades ocupacionales por similitud o afinidad”. (pág. 170).

Así mismo para Robbins & Coulter (2005) la estructura funcional es: “un diseño organizacional que agrupa especialidades ocupacionales similares o relacionadas” (pág. 244).

Al analizar estas teorías se puede mencionar que una estructura administrativa funcional es la asignación de cargos y responsabilidades que deben cumplir los miembros de una organización, es un sistema de roles que garantiza el funcionamiento óptimo de las actividades de todos los niveles de la empresa.

La organización estructural de Agroventas S.F. garantiza el desarrollo adecuado de las actividades administrativas producción y comerciales; el proceso implica tomar decisiones respecto a cómo se asignará los trabajos, cuáles serán las reglas que rijan el comportamiento de los empleados y en qué nivel se tomarán decisiones.

Para ejecutar todas las actividades económicas y sociales Agroventas S.F. se organiza de la siguiente manera:

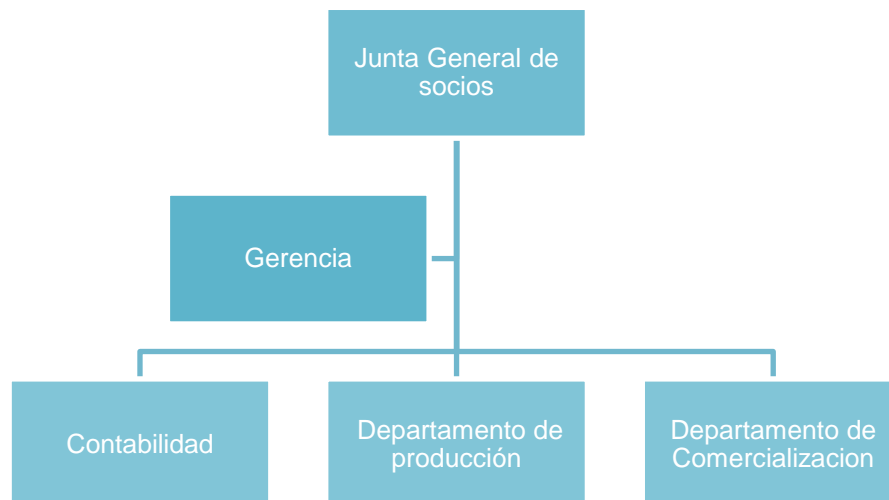


Figura 6. Organigrama de AGROVENTAS SF

Fuente: Agroventas SF

Elaborado por: Elena Marcillo

Descripción de cargo Agroventas SF.

La descripción de cargos de la empresa Agroventas SF, consta de narrativos que revelan las responsabilidades y obligaciones para cada cargo definido en el organigrama anterior.

Tabla 2. Descripción del cargo para la Junta general de socios

| Agroventas SF | | |
|---|--|-----------------|
| Asunto | Constituye un organismo donde se toma decisiones estratégicas, está integrado por todos los socios de acuerdo a su participación económica | Pág. 1 |
| Código | 001 | Vigencia desde: |
| Aprobado por | Dr. Hernán V. Riofrío F. | Hasta: |
| Denominación del cargo: | Junta generas de socios | |
| Departamento: | Dirección | |
| Responsable ante: | Socios accionistas | |
| Supervisa a: | Gerencia, contador, producción, comercialización | |
| Propósito del cargo | Toma decisiones estratégicas | |
| <p>Responsabilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Inversiones 2.- Ideas, proyectos, inversiones 4.- Exigir a los administradores una información mensual de la situación financiera y un estado de resultado 5.- Asistir a todas las sesiones del consejo 6.- Vigilar ilimitadamente todas las operaciones de la empresa 7.- Aprobar, reformar e interpretar el estatus y reglamento general de elecciones 8.- Resolver las circunstancias o reclamaciones de los clientes en contra de los actos de administración 9.- Elegir y remover con causa justificada a los integrantes del consejo administrativo. | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 3. Descripción de cargo para Gerencia

| Agroventas SF. | | |
|--|---|-----------------|
| Asunto | Representante Legal de Agroventas SF | Pág. 2 |
| Código | 002 | Vigencia desde: |
| Aprobado por | Ing. Agr. Pablo Francisco Riofrío Macas | Hasta: |
| Denominación del cargo: | Gerencia | |
| Departamento: | Administrativo | |
| Responsable ante: | Junta general de socios | |
| Supervisa a: | Contador, producción y comercialización | |
| Propósito del cargo | | |
| <p>Responsabilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Toma decisiones 2.- Es responsable de la toma de decisiones 3.- Se encarga de todo lo que tenga que ver con la empresa 4.- Cumplir con las leyes, reglamentos y programas que se relacionen con su función 5.- Cuidar el uso confidencial de la información que se maneje. 6.- Inversiones en lo necesario para uso exclusivamente de la empresa. | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 4. Descripción de cargo para Contador.

| | | |
|---|--|--|
| Agroventas SF. | | |
| Asunto | Se encarga de instrumentar y operar las políticas, normas y sistemas para la estructura registro de la información financiera, así mismo suministra información concreta para la toma de decisiones. | Pág.: 3 |
| Código | 003 | Vigencia desde: |
| Aprobado por | Ing. Rober Marcillo | Hasta: |
| | Denominación del cargo: | Contador |
| | Departamento: | Administrativo |
| | Responsable ante: | Gerente |
| | Supervisa a: | Producción y comercialización |
| | Propósito del cargo | Se encarga de instrumentar y operar las políticas, normas y sistemas para la estructura registro de la información financiera, así mismo suministra información concreta para la toma de decisiones. |
| <p>Responsabilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Recibe y clasifica todos los documentos, debidamente enumerados y que le sean asignados 2.-Examina y analiza la información que contiene los documentos 3.-Contabilizalas nóminas de pago del personal de la empresa 4.-Elabora estados de cuentas en forma de reporte 5.-Elabora comprobantes de los movimientos contables 6.-Realiza transferencias bancarias 7.-Lleva el control bancario de los ingresos y egresos de la empresa que se lleva a diario 8.-Corrige y verifica los registros contables 9.-Lleva la contabilidad de costos, del producto en proceso hasta el producto terminado. 10.-Elabora las facturas y comprobantes de las ventas | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 5. Descripción de cargo para el personal de producción.

| Agroventas SF. | | |
|---|---|-----------------|
| Asunto | Se encarga de la transformación o productos | Pág.:4 |
| Código | 004 | Vigencia desde: |
| Aprobado por | Lcdo. Wilson Fabián Cadena | Hasta: |
| | | |
| Denominación del cargo: | Jefe de producción | |
| Departamento: | Producción | |
| Responsable ante: | Gerencia y Contador | |
| Supervisa a: | | |
| Propósito del cargo: | Es la parte medular de la empresa, es el departamento que se encarga de la transformación o producción de las mezclas minerales como los preparados agrícolas, así mismo se encarga de garantizar la fabricación óptima, de los productos agrícolas y veterinarios para garantizar la satisfacción de los clientes. | |
| <p>Responsabilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Supervisar el área de elaboración 2.-Supervisar el área de mantenimiento 4.-Resolver inconsistencias del área de producción 5.-Reportes diario sobre las actividades de producción de cada área 6.-Inventarios de cada producto 7.-Manejo de maquinaria sistematizada | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Tabla 6. Descripción de cargo para el personal de comercialización.

| Agroventas SF | | |
|---|--|-----------------|
| Asunto | Área de la empresa encargada de la distribución y venta del producto | Pág.: 5 |
| Código | 005 | Vigencia desde: |
| Aprobado por | Ing. Agr. Luis Fernando Lahuasi | Hasta: |
| Denominación del cargo: | Jefe de distribución | |
| Departamento: | Distribución | |
| Responsable ante: | Gerente y Contador | |
| Supervisa a: | | |
| Propósito del cargo | Área de la empresa encargada de la distribución y venta del producto | |
| <p>Responsabilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Comunicar al Supervisor de Ventas y al comprador respectivo la falta de alguna mercadería con el fin de velar por el adecuado surtido de su sección. 2.- Revisar que la mercadería esté correctamente etiquetada. 3.- Colaborar en actividades de traspaso, pedidos, devoluciones y cambios de mercaderías. 4.- Cooperar activamente con la seguridad y vigilancia de los activos de la empresa. 5.- Participar en la toma física de inventarios periódicos. 6.- Impulsar la apertura a nuevos mercados y cuentas. | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

La información que revela las tablas de descripción de cargo permite identificar fácilmente los rangos y las responsabilidades que conlleva el cargo que ocupa cada empleado dentro de la empresa.

2.3. Análisis de Competitividad.

Para Porter (2003) “una estrategia competitiva consiste en crear una fórmula general de cómo una empresa va a competir, cuáles serán sus metas y qué políticas se requerirán para alcanzarlas” (pág. 11).

Por otro lado Hax & Majluf (2004) menciona que el “análisis competitivo de una industria es un proceso ordenado que intenta captar los factores estructurales que definen las perspectivas de rentabilidad de una industria a largo plazo, así como identificar y caracterizar la conducta de los competidores más significativos” (pág. 100).

Luego de realizar una investigación general de los autores se puede mencionar que un análisis competitivo trata de establecer metas y políticas para obtener rentabilidad a largo plazo, mediante los resultados alcanzados de las experiencias, el aprendizaje y desempeño de una actividad, también la competitividad se relaciona directamente con la administración de los competidores.

Para Hax & Majluf (2004) (pág. 100) los métodos para llevar a cabo dichos análisis de competitividad son los siguientes:

- la cinco fuerzas de Porter para el análisis estructural de la empresa.
- El examen del medio a nivel del negocio, basado en el análisis de los factores externos.
- El análisis de grupos estratégicos.
- El análisis financiero.

El análisis de competitividad para Agroventas S.F., es la relación con su entorno, lo que permitirá identificar las fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas que afectan su desenvolvimiento en el mercado de productos veterinarios y agrícolas. A base de los resultados obtenidos se determinaran las estrategias más viables.

EL modelo de Porter es una herramienta de gestión que permite establecer la estrategia a seguir mediante la determinación de la posición actual de la empresa, este modelo revela que existen cinco fuerzas competitivas que determinan la utilidad en un sector.

En su libro Porter (2003) menciona que:

Las cinco fuerzas competitivas –entrada, riesgo de situación, poder de negociación de los compradores, poder de negociación de los proveedores y rivalidad entre los competidores actuales- reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial no se limita en absoluto a los participantes bien establecidos. Los clientes, los proveedores, los participantes potenciales y los sustitutos son todos “competidores” de las empresas y su importancia dependerá de las circunstancias del momento (pág. 21).

Mediante el análisis que se realice a cada una de estas cinco fuerzas se tendrá como resultado comparar las ventajas y estrategias competitivas con empresas similares para poder establecer si se mejoran las estrategias actuales.

2.3.1. Competidores del Sector.

Rivalidad entre empresas actuales: La rivalidad comprende ganar el posicionamiento mediante la competencia de precios, las guerras de publicidad, la introducción de productos y un mejor servicio o garantías a los clientes.

Agroventas SF tiene una posición privilegiada en el mercado de productos orgánicos agrícolas y veterinarios; por cuanto dispone de clientes cautivos; actualmente su nicho de mercado está en la sierra norte y sierra sur que comprende las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar y Chimborazo su mercado se orienta al sector rural del pequeño y mediano productor pecuario.

Considerando este sector se puede determinar algunos competidores directos que se detallan en el siguiente cuadro:

Tabla 7. . Competidores del sector de productos agrícolas

| Agrodel | Agrobioverde | Mediano | Norte del país |
|---------------------|--------------|---------|----------------|
| Visagro | Agrimelaza | Alto | Norte del país |
| Dólar Miel | Nutrimento | Bajo | Carchi |
| Bioresearch | Alivion | Alto | Todo el País |
| Espagro Tec | Estrella | Bajo | Todo el País |
| Novagro | Raíz Plus | Bajo | Todo el País |
| Quimirosburg | Angel | Bajo | Todo el País |

Fuente: Agroventas S.F.

Elaborado por: Elena Marcillo

2.3.2. Competidores Potenciales.

Riesgo de que entren más participantes: al entrar más competidores al mercado, puede influir en el precio y en los costos de las empresas, para que no afecten estas nuevas empresas a las existentes en necesario hablar de las barreras contra las entradas y también de la reacción previsible por parte de las empresas ya establecidas.

Principales fuentes de las barreras

- Economía de escala.
- Diferenciación de productos.
- Necesidad de capital.
- Costos cambiantes.
- Acceso a los canales de distribución.
- Desventaja de costos independientes de las economías de escala.

Represaría esperada

- Señales que indican probabilidad de represalia.
- Antecedentes de represalia en contra de nuevas empresas.
- Compañías bien establecidas con grandes recursos para contraatacar.
- Compañías ya establecidas con gran arraigo en la industria y con activos muy pocos líquidos invertidos en ella.

AGROVENTAS en el mercado o en el sector detallado se encuentra solo con los competidores directos en producción de productos agrícolas y veterinarios a base de

melaza; al momento cuenta con un posicionamiento bueno que ha permitido el crecimiento paulatino y en la consecución de objetivos fijados.

Tomando en cuenta lo detallado anteriormente podríamos analizar que las grandes cadenas de almacenes agrícolas y veterinarios como: Agripac Ecuaquímica, James Brown, Fertisa se constituirán en competidores potenciales si Agroventas S.F. comienza a incluirse en la economía de escala, si su producción se enfocaría en un nuevo mercado de media y grande empresa de producción agrícola y veterinaria.

2.3.3. Presión proveniente de los productos sustitutos.

Los productos sustitutos limitan los rendimientos, cuanto más atractiva sea la opción de precios que ofrecen los sustitutos, mayor será el margen de utilidad.

Sustitutos que merecen especial atención:

- Cuando están sujetas a tendencias que mejoran su relación de precio – desempeño con el producto de la industria.
- Los que generan industrias que obtienen altas utilidades.

Para las empresas contar con un producto único en el mercado es lo óptimo; pero esa realidad no existe por cuanto en el sector que se desenvuelve siempre habrá la competencia con productos similares o sustitutos.

En este aspecto para Agroventas SF se debe considerar dos aspectos fundamentales:

- Productos sustitutos por precio.
- Productos sustitutos por desempeño o eficacia en su composición.

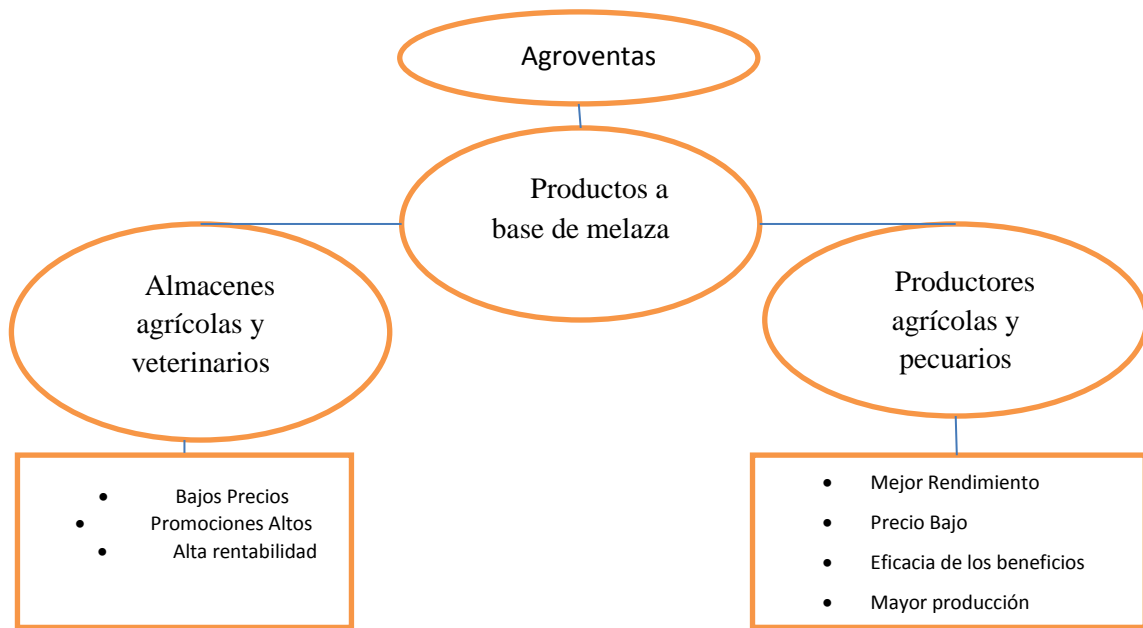


Figura 7. Aspectos de productos sustitutos

Elaborado Por: Elena Marcillo

Fuente: Agroventas SF.

En la Figura 7 se puede visualizar los aspectos de los productos de Agroventas, en primer plano se debe considerar a los almacenes de productos agrícolas y veterinarios los cuales al adquirir los productos de Agroventas, determinan una alta rentabilidad económica en consecuencia de que la empresa mantiene buenas promociones y un mayor margen de ganancia para los almacenistas sobre los demás competidores.

En un segundo plano están los consumidores finales constituidos por el pequeño y mediano productor pecuario; a quienes se debe garantizar un buen producto que certifique la composición óptima para el rendimiento y eficacia de los productos.

Considerando estos aspectos Agroventas mantiene un programa de regulación de precios y promociones constantes; lo cual ha permitido mantener los clientes satisfechos y garantizar el posicionamiento en el mercado de Almacenes.

Tabla 8. Lista de precios.

| Producto | Descripción | Presentación | Empaque. | PP.V.P |
|---|---|--------------|----------|--------|
| Bioflor Buena flor | Abono foliar orgánico que supera las expectativas para conseguir la mejor floración en diferentes cultivos, con una buena floración conseguimos un buen resultado en la cosecha y rendimiento de los cultivos | 200cc | 50 | 3,00 |
| | | 500cc | 30 | 5,00 |
| | | Litro | 25 | 9,00 |
| | | | | |
| Fertinatural Super inicio | Súper abono foliar orgánico de inicio, crecimiento, desarrollo, enraizador y corrector de suelos y follaje para todo tipo de cultivo. | 200cc | 50 | 2,20 |
| | | 500cc | 30 | 4,00 |
| | | Litro | 25 | 7,00 |
| | | | | |
| Flower Good Super cosecha | Abono foliar orgánico completo para conseguir resultados óptimos en la cuajada de frutos y resultados en mejores cosechas | 200cc | 50 | 2,50 |
| | | 500cc | 30 | 4,50 |
| | | Litro | 25 | 8,00 |
| | | | | |
| Guardian de cultivos Bio estimulante | Abono foliar orgánico; actúa como fuente de energía, bioestimulante foliar natural, antitóxico, combate el estrés, evita heladas, evita el uso continuo de plaguicidas, al usar como abono foliar cada 8 días con las fumigadas, es nutriente, compatible con insecticida y fungicidas, economiza dinero porque hace que al utilizar el producto las fumigadas son más duraderas. | Litro | 25 | 5,50 |
| | | ½ litro | 30 | 3,50 |
| | | 1/2 litro | 30 | 6,00 |
| | | 200cc | 50 | 3,00 |
| | | | | |

Fuente: Agroventas

Elaborado por: Elena Marcillo

Así mismo a referencia de los productores pecuarios se ha garantizado el buen desarrollo de los productos en campo; a través de desarrollista en los diferentes tipos de productos.

2.3.4. Poder de negociación de los compradores

Los compradores compiten con la industria cuando obligan a reducir los precios, cuando negocian una mejor calidad o más servicio y cuando enfrentan los rivales entre sí.

- Grupos de compradores importantes.
- El grupo está concentrado o compra grandes volúmenes en relación con las ventas del proveedor.
- Los productos que compra el grupo a la industria representan una parte considerable de los costos o de las adquisiciones que realiza.
- Los productos que el grupo adquiere en la industria son estándar o indiferenciados.
- El grupo tiene pocos costos cambiantes.
- El grupo obtiene bajas utilidades.
- Los compradores representan amenaza contra la integración hacia atrás.
- El producto de la industria no es decisivo para la salida de los productos del grupo ni para sus servicios.
- El grupo tiene toda la información.

Actualmente Agroventas, cuenta con clientes en la Sierra Norte del Ecuador (Carchi, Imbabura, Pichincha) con un aproximado de 137 almacenes medianos y pequeños, en la Sierra Centro (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Bolívar) con 67 almacenes que adquieren los productos en los términos detallados en cuadros anteriores. También existen clientes referenciales que tienen poder de negociación en las promociones y descuentos específicos en el caso de almacenes grandes consideradores así por su volumen de compra como son: San Blas: Produmed, Fertinal en La Sierra Norte, Superagro, Almacén Hermanos Lorences en Guaranda, Servivet, Servicios Especializados en Salcedo.

Se debe resaltar que la cadena de distribución de la Sierra Sur no está claramente determinada lo que ha incurrido en la pérdida de ventas y la pérdida de mercados potenciales.

2.3.5. Poder de negociación de los proveedores.

Los proveedores ejercen el poder de negociación cuando amenazan a las industrias con elevar los precios o disminuir la calidad de los bienes o servicios que ofrecen.

Son importantes proveedores cuando:

- El grupo está dominado por pocas compañías y muestran mayor concentración que la industria a la que le venden.
- La industria no es importante para el grupo de proveedores.
- El producto de los proveedores es un insumo importante para el negocio del comprador.

Agroventas SF, se considera una empresa mediana con expectativas de crecimiento, es así que cuenta con una gama alta de proveedores identificados de la siguiente manera:

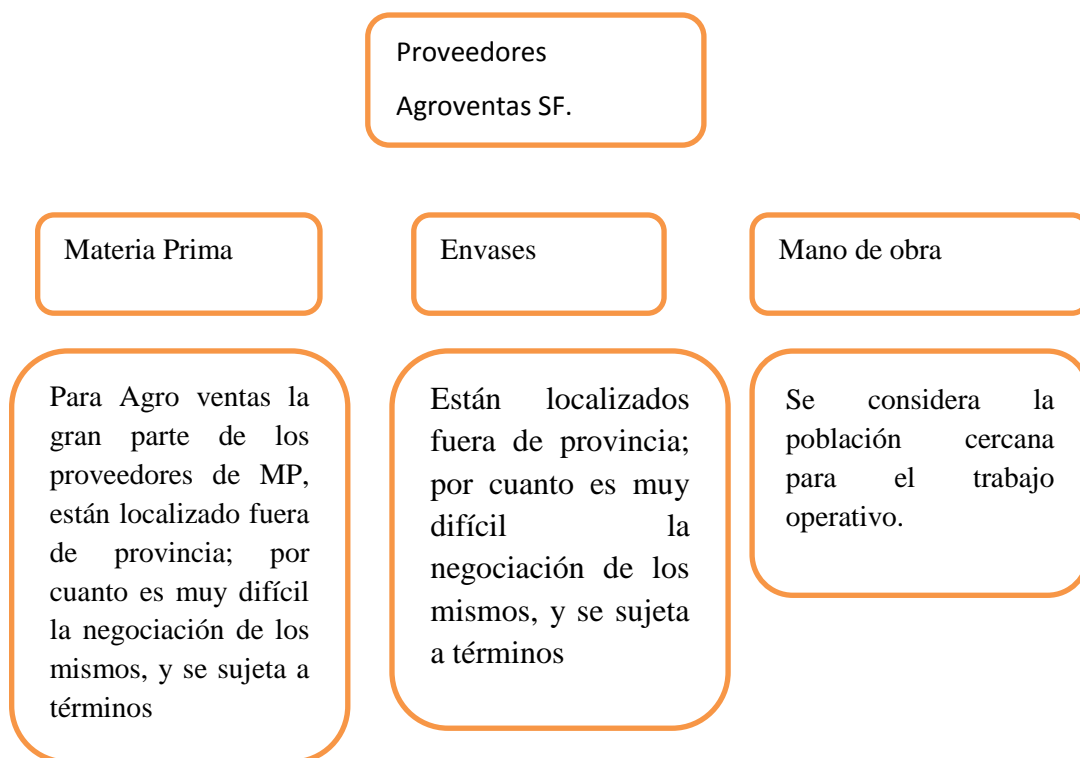


Figura 8. Proveedores Agroventas

Fuente: AGROVENTAS SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

En consecuencia el poder de negociación de los proveedores es muy alto, y no tienen ningún tipo de persuasión frente a nuestros proveedores y la negociación son las condiciones de entrega, promoción y crédito que se podría obtener hasta 30 días.

En el mercado agrícola y veterinario existen algunas empresas que proveen tanto las materias primas como insumos, envases, etiquetas, etc, y las más importantes asociadas a la empresa Agroventas SF son las siguientes:

Tabla 9. Proveedores Agroventas SF.

| Proveedores | Ciudad | Productos o materiales |
|-------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| QUIMIROSBURG CIA LTDA | Quito | Productos Químicos |
| DISTRIBUIDORA DE PROD. FAR | Quito | Vitaminas |
| LA CASA DE LOS QUÍMICOS | Quito | Productos Químicos |
| RHENANIA | Quito | Envases |
| PROVETAGROS | Quito | Mezclas Minerales y Vitaminas |
| LABORATORIOS CHEFAR | Quito | Vitaminas |
| LOS COCOS CIA LTDA | Quito | Envases |
| VITAMINAS Y MINERALES S.A | Quito | Vitaminas y Minerales |
| INDUFAR | Quito | Vitaminas y Minerales |
| LABNYSE CIA LTDA | Quito | Vitaminas y Minerales |
| ZONA CREATIVA | Otavalo | Etiquetas |
| VASCONEZ BREEDY MARIO XAVIER | Cayambe | Vitaminas |
| LUZ VIZCAINA | Ibarra | Melaza |
| AGROAL CIA .LTDA | Tumbaco | Productos Químicos |
| TECNOPLAST | Guayaquil | Envases |

Fuente: AGROVENTAS SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

En la tabla anterior se observa las empresas proveedores de materia prima e insumos más importantes que cuenta la empresa Agroventas SF, mismas que se han ganado el prestigio y confianza por su estabilidad laboral y la entrega oportuna de productos de calidad.

Tabla 10. Matriz de análisis de competencia

| Variables | Ponderación | Agroventas S.F. | Agrodel | Visagro | Dólar Miel | Bioreseach | Espagro TEc | Novagro | Quimiroburg |
|-------------------------------|-------------|-----------------|---------|---------|------------|------------|-------------|---------|-------------|
| Posicionamiento en el mercado | 10 | 9 | 7 | 8 | 5 | 8 | 7 | 7 | 8 |
| Productos a base de melaza | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | 6 | 5 |
| Precios | 10 | 8 | 6 | 9 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 |
| Promociones de venta | 10 | 7 | 9 | 10 | 9 | 8 | 8 | 7 | 6 |
| Variedad de productos | 10 | 10 | 5 | 7 | 7 | 9 | 6 | 9 | 7 |
| TOTAL | 50 | 44 | 35 | 42 | 36 | 42 | 37 | 37 | 35 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Mediante la tabla anterior, se puede visualizar que Agroventas S. F. es preferente a nivel general de la matriz, sin embargo al analizar específicamente las variables 2 y 5 se observa que es superior a las demás empresas de la matriz, esto se debe principalmente que los productos de Agroventas SF. Están elaborados con la materia prima orgánica “melaza”, y así mismo que tiene una gran gama de variedades de productos. Así mismo se menciona que al comparar la promociones que ofrece Agroventas SF. Con otras empresas es inferior, debido a que existe empresas grandes como Visagro, Dólar Miel, etc. que se extienden a nivel nacional y que tienen la capacidad para ofrecer a sus clientes mayores promociones por la compra de sus productos.

En general podemos llegar a la conclusión que la empresa se encuentra en términos rentables y ascendiente en el mercado en la que se desenvuelve.

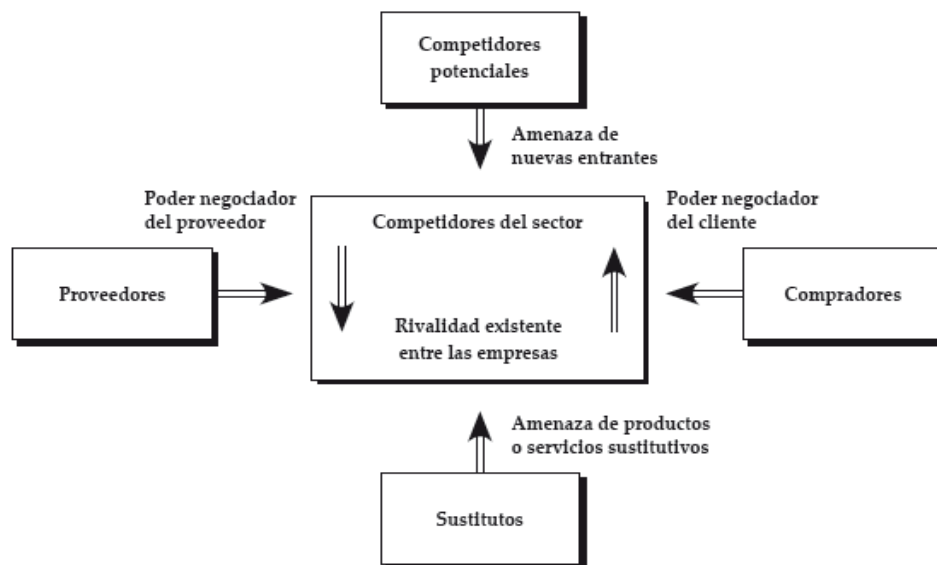


Figura 9. Fuerzas que impulsan la competencia en la industria

Fuente: Porter (2003, pág. 20)

Elaborado por: Elena Marcillo

2.3.6 Matriz FODA

FODA para Thompson Jr, Strickland III, & Gamble (2008)

Implica llegar a conclusiones a partir de sus listas sobre la situación general de la empresa y convertirlas en acciones estratégicas para que la estrategia se ajuste mejor a las fortalezas de recursos y las oportunidades de mercado, para corregir las debilidades importantes y defenderse de las amenazas externas (pág. 107).

Entonces para estos autores el FODA es la consecución de estrategias que mejoren las fortalezas y oportunidades y que permita corregir las debilidades y amenazas de la empresa.

De la misma forma Castillo & De Zuani (2009) mencionan que la matriz FODA:

Deriva de las iniciales de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (iniciales traducidas en inglés). Esta matriz implica una estructura conceptual para un análisis sistemático, que facilita la adecuación de amenazas y oportunidades externas que configuran el entorno de la organización, con las fortalezas y

debilidades internas que tienen que ver con los recursos y capacidades internas de la organización de una empresa (pág. 292).

Como conclusión se asume que la matriz FODA permite realizar un análisis ordenado que facilita el ajuste entre amenazas y oportunidades externas y también las fortalezas y debilidades internas de la empresa.

Además el autor Borrello (1994) manifiesta que FODA es “el análisis de los cuatro conceptos que intervienen en su aplicación:

Fortalezas: Se denomina fortalezas o puntos fuertes aquellas características propias de la empresa que le facilitan o favorecen el logro de objetivos

Oportunidades. Son aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían favorecer el logro de los objetivos.

Debilidades: Puntos débiles son aquellas características propias de una empresa que constituyen obstáculos internos en el logro de los objetivos.

Amenazas. Son aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían afectar negativamente las posibilidades en el logro de los objetivos.

Tabla 11. Matriz de evaluaciones externos

| MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS | | | | |
|---|--|----------|--------------|----------------|
| No. | FACTOR | PESO | CALIFICACIÓN | PESO PONDERADO |
| OPORTUNIDADES | | | | |
| 1 | Mercados no abarcados. | 0,10 | 1 | 0,10 |
| 2 | Mas oferta de MP y materiales | 0,05 | 3 | 0,15 |
| 3 | Nuevos productos con mayor presencia en el mercado. | 0,08 | 2 | 0,16 |
| 4 | Nuevas políticas ambientales a favor de productos orgánicos | 0,10 | 3 | 0,30 |
| 5 | Menos competidores en productos agrícolas orgánicos | 0,07 | 4 | 0,28 |
| 6 | Mayor demanda de productos agrícolas orgánicos. | 0,10 | 3 | 0,30 |
| 7 | Préstamos de la CFN para cambio de matriz productiva. | 0,06 | 2 | 0,12 |
| 8 | Valorización de productos hechos en el Ecuador. | 0,06 | 3 | 0,18 |
| 9 | Convenios con GAD (Gobiernos Autónomos Descentralizados) y otras ONGS | 0,05 | 1 | 0,05 |
| 10 | Estabilidad de precios y promociones en los clientes. | 0,10 | 3 | 0,30 |
| AMENAZAS | | | | |
| 1 | Nuevas políticas gubernamentales. | 0,03 | 2 | 0,06 |
| 2 | Nuevos competidores | 0,04 | 1 | 0,04 |
| 3 | Exigencias de normas técnicas rigurosas | 0,05 | 2 | 0,10 |
| 4 | Inspección periódica de estándares de calidad | 0,05 | 2 | 0,10 |
| 5 | Productos químicos no orgánicos y productos transgénicos. | 0,06 | 3 | 0,18 |
| TOTAL | | 1 | | 2,42 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

El análisis de los factores externos de la empresa Agroventas SF, permite resumir y evaluar toda la información descubierta mediante un proceso de auditoría, de la cual se puede concluir que la empresa Agroventas SF, no cuenta con estrategias que aprovechen las oportunidades con las que se cuenta para vencer las amenazas externas , ya que su promedio es menor a la media ($2,42 < 2,50$), por ello es necesario plantear nuevas estrategias que permitan aprovechar la oportunidades para reducir las amenazas y cumplir los objetivos planteados.

Tabla 12. Matriz de evaluaciones de factores internos

| MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS | | | | |
|---|--|----------|-------------|----------------|
| No | FACTOR | PESO | CAIFICACIÓN | PESO PONDERADO |
| FORTALEZAS | | | | |
| 1 | Mercado Cautivo en pequeños y medianos productores, agropecuarios | 0,08 | 3 | 0,24 |
| 2 | Personal Capacitado | 0,05 | 3 | 0,15 |
| 3 | Canal de distribución óptima | 0,04 | 3 | 0,12 |
| 4 | Registro de Productos en Regla de acuerdo a Agrocalidad | 0,10 | 4 | 0,40 |
| 5 | Precios de productos accesibles para el mercado. | 0,08 | 4 | 0,32 |
| 6 | Productos formulados al sector y realidad (necesidades de suelos del país) | 0,06 | 3 | 0,18 |
| 7 | Infraestructura acorde a necesidades y requerimientos de ley. | 0,08 | 3 | 0,24 |
| DEBILIDADES | | | | |
| 1 | Empresa familiar | 0,03 | 1 | 0,03 |
| 2 | Falta de filosofía corporativa (direccionamiento) | 0,09 | 1 | 0,09 |
| 3 | Desorganización administrativa de producción | 0,06 | 2 | 0,12 |
| 4 | Carencia de laboratorios químicos de control de calidad | 0,04 | 2 | 0,08 |
| 5 | Falta de manejo científico de los productos. | 0,05 | 2 | 0,10 |
| 6 | Falta de gestión de precios y promociones adecuados en términos de mercado | 0,05 | 1 | 0,05 |
| 7 | Bajo retorno económico. | 0,07 | 1 | 0,07 |
| 8 | Ausencia de información financiera adecuada y planeación para la toma de decisiones. | 0,07 | 1 | 0,07 |
| 9 | Falta de capacitación continua del personal. | 0,03 | 2 | 0,06 |
| 10 | No existe renovación de instalaciones y equipos | 0,02 | 2 | 0,04 |
| TOTAL | | 1 | | 2,36 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Mediante el análisis de la matriz de factores internos de la empresa Agroventas SF, se establece que la empresa se encuentra propensa a las debilidades por lo que, es urgente establecer nuevas estrategias que permitan disminuir dichas debilidades para agrandar las fortalezas que permitan el éxito de la misma, por ejemplo: al realizar el análisis de la herramientas financieras y administrativas para la planeación y toma de decisiones, se disminuirá una de las debilidades que cuenta la empresa, y se fortalecerá el área administrativa y contable permitiendo mejorar el crecimiento global de la empresa.

Tabla 13. Matriz FODA

| <i>Fortalezas</i> | <i>Debilidades</i> |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mercado Cautivo en pequeños y medianos productores, agropecuarios personal capacitado ➤ Canal de distribución óptima ➤ Registro de Productos en Regla de acuerdo a Agrocalidad. ➤ Precios de productos accesibles para el mercado. ➤ Productos formulados al sector y realidad (necesidades de suelos del país) ➤ Infraestructura acorde a necesidades y requerimientos de ley. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Empresa familiar ➤ Falta de filosofía corporativa (direccionamiento) ➤ Desorganización administrativa de producción ➤ Carencia de laboratorios químicos de control de calidad ➤ Falta de manejo científico de los productos. ➤ Falta de gestión de precios y promociones adecuados en términos de mercado. ➤ Bajo retorno económico. ➤ Ausencia de información financiera adecuada ➤ Falta de capacitación continua del personal. ➤ No existe renovación de instalaciones y equipos. |
| <i>Oportunidades</i> | <i>Amenazas</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mercados no abarcados. ➤ Mas oferta de MP y materiales ➤ Nuevos productos con mayor presencia en el mercado. ➤ Nuevas políticas ambientales a favor de productos orgánicos ➤ Menos competidores en productos agrícolas orgánicos ➤ Mayor demanda de productos agrícolas orgánicos. ➤ Préstamos de la CFN para cambio de matriz productiva. ➤ Valorización de productos hechos en el Ecuador. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nuevas políticas gubernamentales. ➤ Nuevos competidores ➤ Exigencias de normas técnicas rigurosas ➤ Inspección periódica de estándares de calidad ➤ Productos químicos no orgánicos y productos transgénicos. |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

La utilización de esta herramienta de análisis facilita el diagnóstico para la identificación y articulación de estrategias que permitan a la organización reorientar el rumbo, identificando la posición actual y proveyendo elementos para tomar nuevos cursos de acción. Permite, también establecer la congruencia entre las acciones a ejecutar y los recursos que existen, facilitando la alineación de la planificación estratégica al mantener las fortalezas, aprovechar las oportunidades, corregir debilidades y afrontar amenazas, posibilitando el logro de los objetivos, concordantes a la misión y visión establecidas.

Según (Castillo & De Zuani , 2009, pág. 292), nos indica cuatro posibles grupos de estrategias las mismas que son:

Estrategias Agroventas SF.

Minimizar tanto las debilidades internas como las amenazas externas.

| |
|---|
| Promover el cumplimiento de los estándares requeridos por Agrocalidad manteniendo el desarrollo adecuado de la empresa de acuerdo a su creación. |
| Orientar adecuadamente el crecimiento de la empresa sin descuidar la parte normativa de las instituciones de control. |
| Organizar adecuadamente la información disponible de los productos su dossier para garantizar el cumplimiento en Agrocalidad de acuerdo a las nuevas disposiciones. |

Minimizar las debilidades endógenas y maximizar las oportunidades del entorno.

| |
|--|
| Mejorar la presencia de la Empresa Agroventas con objetivos claros y concretos |
| Incrementar la producción para mejorar la productividad y competitividad |
| Mejora continuamente la Calidad de los productos a través de implementación de un área de investigación. |
| Establecer un adecuado estudio de costos y precios que garantice los beneficios para la empresa como para sus clientes |
| Establecer mecanismo de control para el retorno económico, determinado los puntos débiles en el canal de distribución. |
| Fomentar el programa de capacitación del personal en diferentes áreas. |
| Incentivar a realizar inversión para mejorar y actualizar las instalaciones y equipos. |

Maximizar las fortalezas mientras se minimizan las amenazas.

Fomentar el uso intensivo de nuestros productos a través de la implantación del departamento de desarrollo con técnicos incorporados y relacionados con los productos agrícolas cliente.

Potencializar la capacidad técnica del Personal a través de capacitación de nuevas técnicas y normas en la producción y comercialización de productos agrícolas y veterinarios.

Garantizar el manejo adecuado en el embarque transporte y entrega del producto con las condiciones dispuesta de Agrocalidad

Estar pendientes de nuevas disposiciones y normas de Agrocalidad para garantizar el cumplimiento de los mismos a través de implementación de control de calidad e investigación.

Garantizar que los productos cumplan con los requerimientos adecuados en la utilización de componentes químicos

Mejorar continuamente con la adecuación necesaria de instalaciones, equipos e implementos para cumplir con Agrocalidad y también garantizar el bienestar de los trabajadores

Utilizar al máximo las fortalezas y maximizar las oportunidades que plantea el entorno.

Realizar un adecuado estudio de determinación de costos y precios de ventas la misma que ayude a mejorar los ingresos de la empresa; así mismos lograr ingresar a nueva plazas y establecer convenios de ventas con los GAD.

Mejorar constantemente la calidad y cantidad de producción de AGROVENTAS aprovechando la capacidad del trabajador; para disponer inventario para incursión en nuevos mercados.

Mejorar constantemente el canal de distribución; e incentivar a incrementar el mercado de los productos agrícolas.

Incentivar al almacenista a la adquisición de un producto certificados bajo la normas de Agrocalidad.

Desarrollar programas de demostración y o de ensaño en productores y clientes potenciales para garantizar la calidad del producto.

Aprovechar adecuadamente las Infraestructura para garantizar un muy buen producto para la clientela.

Para el análisis de matriz de FODA se considera los ítems más relevantes, en 5 puntos cada FACTOR. Es así que se determinaron varias estrategias las mismas que las autoridades de AGROVENTAS SF analizaran y tomaran las decisiones necesarias para la mejora continua de la empresa.

2.4. Análisis de Costos de Producción y Venta

Los costos de producción para Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes (2008) “son los que se generan en el proceso de transformación de la materia prima en un producto terminado”. De la misma forma los costos de distribución o venta son “el valor agregado que se genera en el proceso de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor” (pág. 12).

De igual manera los costos de producción para Stutely (2000) “en una empresa manufacturera se compone de las materias primas y otros insumos consumidos durante la fabricación del producto, más los salarios directamente atribuidos a la producción y los gastos generales de fábrica, como la ventilación y el alumbrado” (pág. 157).

Para Ramirez Padilla, (2008) los costos de distribución o venta “son los que incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor; por ejemplo, publicidad, comisiones , etc” (pág. 37).

Berrío Guzmán & Castrillón Cifuentes (2008) mencionan que los costos de ventas “es el valor agregado que se genera en el proceso de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor”

Baca Urbina (2007) manifiesta que “el departamento de ventas también es llamado de mercadotecnia. En ese sentido, vender no significa sólo hacer llegar el producto al consumidor, sino abarca muchas actividades como: desarrollo de nuevos mercados, nuevos productos, la adecuación en publicidad entre otras” (pág. 173).

El costo de producción representa la suma total de los egresos incurridos para convertir la materia prima en un producto terminado, estos son la adquisición de materia prima, el pago de mano de obra y todos los costos indirectos de fabricación para realizar un producto. De la misma manera, se puede establecer que los costos de venta son los egresos o gastos obtenidos dentro de la cadena de distribución y comercialización.

2.4.1. Estructura de costos.

Gerencie.com (2012) “define como el conjunto de las proporciones que respecto del costo total de la actividad del sector o de la empresa, representa cada tipo de costo”.

Ortiz Aragón & Rivero (2006) menciona que la “estructuración de costos es un proceso orientado a organizar de manera práctica la gestión de costos, basado en las prioridades estratégicas y operativas de la organización”

La estructura de costos es la sistematización de los diferentes costos que incurre la empresa.

En Agroventas SF para la estructuración de los costos se considera la existencia de las tres funciones: producción, ventas y administración.

Por el comportamiento en el volumen de producción los costos son fijos y variables en toda la producción prevista.

Los costos en la producción de AGROVENTAS se realizan mediante un sistema de costos por órdenes de producción.

Para AGROVENTAS SF la lista de costos de producción está desglosada de la siguiente manera:

- Mano de obra.
- Materia prima.
- Costos indirectos de fabricación.

Materia Prima

Son los componentes (minerales, materia orgánica y agua) que forman parte de los productos de Agroventas, los mismos que se adquieren a través de diferentes proveedores. Así mismo para la producción de veterinarios los diferentes componentes vitamínicos y minerales constituyen las fórmulas, aprobadas por Agrocalidad.

Melaza: 80%

Excipientes y componentes: 20%

Mano de obra.

Se aprovecha la mano de obra de la zona de Quichinche con un personal operativo de producción de 5 trabajadores distribuidos en las áreas de proceso de producción. Los mismos están contratados de acuerdo a las normas laborales y gozando con todo los beneficios de ley. Cuentan con una experiencia laboral de 5 años en el desempeño de las labores dentro de la empresa.

Costos Indirectos de Fabricación

Agroventas SF por la actividad de producción que realiza incurre en gastos que son considerados, menores los mismos que no forman parte del producto terminado pero que son muy necesarios para la elaboración de los artículos. Es así que tenemos los siguientes:

- Energía Eléctrica
- Agua
- Envases y etiquetas
- Combustible

Gatos de Administración.

Agroventas SF. Tiene los siguientes costos de administración

- Sueldo del personal
- Gatos de oficina

Gastos de ventas.

En Agroventas los costos de ventas son los siguientes

- Comisión por ventas

2.4.1.1. Información general de costos Agroventas SF.

Los costos que incurre la empresa Agroventas SF para la producción incluye costos de producción, administración y ventas las cuales se detallan a continuación:

Tabla 14. Costos de mano de obra directa.

| NÓMINA | BÁSICO | APORTE INDIVIDUAL | BENEFICIOS SOCIALES | | | | | COSTO TOTAL |
|-----------------------------|--------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------|-------------------|-------------|
| | | | LÍQUIDO A PAGAR | APORTE PATRONAL | DÉCIMO TERCERO | DÉCIMO CUARTO | FONDOS DE RESERVA | |
| Obrero 1 | 340 | 32,13 | 307,87 | 37,91 | 28,33 | 28,33 | 28,322 | 462,90 |
| Obrero 2 | 340 | 32,13 | 307,87 | 37,91 | 28,33 | 28,33 | 28,322 | 462,90 |
| Obrero 3 | 340 | 32,13 | 307,87 | 37,91 | 28,33 | 28,33 | 28,322 | 462,90 |
| Costo hora promedio mensual | 8,68 | | | | | | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

En la tabla 12 se observa el rol de pagos mensuales para la mano de obra directa utilizada en los costos de producción, este valor, la administración de la empresa Agroventas SF ha designado como costos fijos de producción puesto que en ocasiones se ha cancelado los sueldos sin que existiera el proceso productivo debido a la falta de pedidos por parte de la clientela, es por esto que en el análisis de rentabilidad de los productos, el costo total anual por mano de obra directa se lo utilizará como costo fijo de producción.

Tabla 15. CI Agroventas SF.

| Costos indirectos mensuales | | |
|---|--------------------------|------------------------------|
| Conceptos | COSTOS FIJOS (\$) | COSTOS VARIABLES (\$) |
| Materia prima indirecta | | |
| Embalaje | | 82,3 |
| Etiquetas | | 125 |
| Envases | | 125 |
| Combustible | | 91,04 |
| Mano de obra indirecta | | |
| Gerente | 500 | |
| Contador | 300 | |
| Movilización | 384 | |
| Transporte | 170,59 | |
| Agua potable | 8 | |
| Luz eléctrica | 23,17 | |
| Teléfono | 45 | |
| Internet | 25 | |
| Varios | 891,26 | |
| Depreciaciones | 627,41 | |
| Comisión vendedores | 1893,9 | |
| TOTAL | 4.868,33 | 423,34 |
| | | |
| CI = costo indirecto variable / base de asignación | | 7,94 |

Fuente: Agroventas SF

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 16. Hoja de costos línea de productos calcio vet (unidades producidas por año) 596

| Ingredientes | Unidad de medida | Costo | Cantidad Utilizada | Costo Utilizado | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Calcio Ca. | 1 Litro | 11,92 | 155,31 | 1.850,79 | |
| Hierro Fe | 1 Litro | 7,50 | 38,88 | 291,56 | |
| Vitamina | 1 Litro | 5,00 | 38,88 | 194,38 | |
| Azúcar | 1 Libra | 0,30 | 194,38 | 58,31 | |
| Agua | 1 Litro | | 468,00 | 2,40 | |
| | | | | 2.397,44 | |
| Mano de obra directa | | | Costos Indirectos | | |
| Nº Horas | Costo Hora | Costo Total | Base | Tasa | Costo Total |
| 33,60 | 8,68 | 291,65 | 33,60 | 7,93 | 266,45 |
| Total | | 291,65 | Total | | 558,10 |
| Costo Total: | | | | | 2.955,54 |
| Costo Unitario | | | | | 4,96 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 17. Hoja de costos línea de productos sal (unidades producidas por año) 32095

| Materia Prima | | | | | |
|-----------------------------|------------|------------------|--------------|--------------------------|------------------|
| Ingredientes | | Unidad de medida | Costo | Cantidad Utilizada | Costo Utilizado |
| Sal | | Kl | 0,10 | 118.615,07 | 11.861,51 |
| Muñuelo | | Kl | 0,40 | 9.489,21 | 3.795,68 |
| Carbonato De Calcio | | Kl | 0,11 | 18.978,41 | 2.087,63 |
| Azufre | | Kl | 0,39 | 5.930,75 | 2.312,99 |
| Vitamina Feed | | Kl | 2,67 | 2.372,30 | 6.334,04 |
| Sulfato De Magnesio | | Kl | 0,62 | 474,46 | 294,17 |
| Sulfato De Cobre | | Kl | 3,36 | 237,23 | 797,09 |
| Anticompactante | | Kl | 3,10 | 474,46 | 1.470,83 |
| Saborizante Lucatron Melaza | | Kl | 9,50 | 474,46 | 4.507,37 |
| Fosfato De Calcio | | Kl | 0,65 | 5.930,75 | 3.854,99 |
| | | | | | 37.316,30 |
| Mano de obra directa | | | | Costos Indirectos | |
| Nº Horas | Costo Hora | Costo Total | Base | Tasa | Costo Total |
| 589,90 | 8,68 | 5.120,33 | 589,90 | 7,93 | 4.677,98 |
| Total | | 5.120,33 | Total | | 9.798,31 |
| Costo Total: | | | | | 47.114,61 |
| Costo Unitario | | | | | 1,47 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 18. Hoja de costos línea de productos Opivet Rh (unidades producidas por año) 1730

| Materia Prima | | | | | | |
|-----------------------|------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Ingredientes | | Unidad de medida | Costo Por Kilo | Cantidad Utilizada | Costo Utilizado | |
| Talco Chino | | Kilo | 0,40 | 1.059,14 | 423,66 | |
| Permitrina | | Kilo | 20,70 | 42,37 | 876,97 | |
| Carbaryl | | Kilo | 16,00 | 42,37 | 677,85 | |
| Perfume Jammis | | Kilo | 28,63 | 42,37 | 1.212,93 | |
| | | | | 1.186,24 | 3.191,40 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Mano de obra directa | | | Costos Indirectos | | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 29,70 | 8,68 | 257,80 | | 29,70 | 7,93 | 235,60 |
| TOTAL | | 257,80 | | TOTAL | | 493,40 |
| COSTO TOTAL: | | | | | | 3.684,80 |
| COSTO UNITARIO | | | | | | 2,13 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 19. Hoja de costos línea de productos Superagasano (unidades producidas por año) 3750

| Materia Prima | | | | | | | |
|-----------------------|------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------|-----------------|--|
| Ingredientes | | Unidad de medida | Costo por kilo | Cantidad utilizada | Costo utilizado | | |
| Carbonato de calcio | | Kilo | 0,11 | 1.889,64 | 207,86 | | |
| Levamisol | | Kilo | 24,00 | 128,84 | 3.092,14 | | |
| | | | | | 3.300,00 | | |
| | | | | | | | |
| Mano de obra directa | | | Costos Indirectos | | | | |
| Nº Horas | Costo Hora | Costo Total | Base | Tasa | Costo Total | | |
| 30,72 | 8,62 | 264,81 | 30,72 | 7,93 | 243,61 | | |
| TOTAL | | 264,81 | TOTAL | | 508,42 | | |
| COSTO TOTAL: | | | | | | 3.808,42 | |
| COSTO UNITARIO | | | | | | 1,02 | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 20. Hoja de costos Bioflor (unidades producidas por año) 1275

| MATERIA PRIMA | Unidad de medida | COSTO POR LITRO | COSTO POR LITRO | CANTIDAD UTILIZADA | |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| Melaza | Litros | 0,30 | 695,47 | 208,64 | |
| Sulfato de cobre | Gramos | 0,01 | 820,53 | 8,21 | |
| Esatbilizador de ph | Litros | 1,20 | 7,60 | 9,12 | |
| Multimineral | Litros | 19,25 | 15,20 | 292,51 | |
| Humus | Kilos | 8,00 | 30,39 | 243,12 | |
| Agua | Litros | | | 1,11 | |
| New gibb | Gramos | 1,50 | 30,39 | 45,59 | |
| Metalosato de nitrogeno y fosforo | Litros | 19,70 | 15,20 | 299,34 | |
| | | TOTAL COSTO | | 1.107,62 | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 70,23 | 8,62 | 605,38 | 33,60 | 7,93 | 556,97 |
| TOTAL | | 605,38 | TOTAL | | 1.162,35 |
| COSTO TOTAL: | | 2.269,98 | | | |
| COSTO UNITARIO | | 1,78 | | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 21. Hoja de costos Fertinatural (unidades producidas por año) 5029

| MATERIA PRIMA | | | | | |
|-----------------------------|------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| INGREDIENTES | | Unidad de medida | COSTO | COSTO POR LITRO | COSTO UTILIZADO |
| Melaza | | Litro | 2.440,92 | 0,30 | 721,18 |
| Sulfato de Magnesio | | Kilos | 52,31 | 0,94 | 49,17 |
| Sulfato de Cobre | | Gramos | 5.229,63 | 0,01 | 28,24 |
| Estabilizador de Ph | | Litros | 26,15 | 1,20 | 31,38 |
| Enraizador rotor | | Litros | 52,19 | 26,65 | 1.390,82 |
| Humus | | Kilos | 104,61 | 8,00 | 836,89 |
| Agua | | Litros | | | 3,06 |
| | | | TOTAL MP | | 3.060,74 |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 188,33 | 8,62 | 1.623,40 | 33,60 | 7,93 | 1.493,52 |
| TOTAL | | 1.623,40 | TOTAL | | 3.116,92 |
| COSTO TOTAL: | | | | | 6.177,66 |
| COSTO UNITARIO | | | | | 1,23 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 22. Hoja de costos línea de productos Flower good (unidades producidas por año) 769

| MATERIA PRIMA | | | | | |
|-----------------------|------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| INGREDIENTES | | UNIDAD DE MEDIDA | COSTO POR LITRO | CANTIDAD UTILIZADA | COSTO UTILIZADO |
| Melaza | | Litros | 0,30 | 375,92 | 112,77 |
| Sulfato de Cobre | | Gramos | 0,01 | 441,72 | 4,42 |
| Estabilizador de Ph | | MI | 1,20 | 4,09 | 4,91 |
| Multimineral | | Litros | 19,25 | 8,18 | 157,46 |
| Humus | | Kilos | 8,00 | 16,36 | 130,88 |
| New Gibb | | Gramos | 1,50 | 16,36 | 24,54 |
| Metalosato de Potasio | | Litros | 19,75 | 8,18 | 161,55 |
| | | COSTO TOTAL | | | 596,54 |
| | | | | | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 34,39 | 8,62 | 296,44 | 34,39 | 7,93 | 272,76 |
| TOTAL | | 296,44 | TOTAL | | 569,20 |
| COSTO TOTAL: | | | | | 1.165,74 |
| COSTO UNITARIO | | | | | 1,52 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Tabla 23. Hoja de costos línea de productos Guardián (unidades producidas por año) 9828

| MATERIA PRIMA | | | | | | |
|-----------------------------|------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|------------------|
| INGREDIENTES | | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO POR LITRO | CANTIDAD UTILIZADA | |
| Melaza | | Litros | 9.905,71 | 0,30 | 2.971,71 | |
| Sulfato de Cobre | | Gramos | 12.729,17 | 0,01 | 127,29 | |
| Estabilizador de Ph | | Litros | 78,58 | 1,20 | 94,29 | |
| Formol | | MI | 4.871,66 | 0,08 | 365,37 | |
| Humus | | Kilos | 157,15 | 8,00 | 1.257,20 | |
| | | Costo Total | | | 4.815,87 | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 433,54 | 8,62 | 3.737,11 | | 433,54 | 7,93 | 3.438,00 |
| TOTAL | | 3.737,11 | | TOTAL | | 7.175,11 |
| COSTO TOTAL: | | | | | | 11.990,98 |
| COSTO UNITARIO | | | | | | 1,22 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Tabla 24. Determinación del margen de contribución

| PRODUCTO | PVP | COSTO VARIABLE | MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | UNIDADES PRODUCIDAS EN EL AÑO | VENTAS TOTALES | CV TOTAL |
|-----------------|------|----------------|------------------------|-------------------------------|----------------|-----------|
| Calcio vet oral | 4,80 | 4,96 | -0,16 | 596,00 | 2.860,80 | 2.956,16 |
| Sal | 2,00 | 1,47 | 0,53 | 32.095,00 | 64.190,00 | 47.179,65 |
| Opivet RH | 1,53 | 2,13 | -0,60 | 1.730,00 | 2.646,90 | 3.684,90 |
| Superagasano | 0,88 | 1,02 | -0,14 | 3.750,00 | 3.300,00 | 3.825,00 |
| Bioflor | 4,53 | 1,78 | 2,75 | 1.275,00 | 5.775,75 | 2.269,50 |
| Fertinatural | 3,52 | 1,23 | 2,29 | 5.029,00 | 17.702,08 | 6.185,67 |
| Flower Good | 4,00 | 1,52 | 2,48 | 769,00 | 3.076,00 | 1.168,88 |
| Guardian | 6,40 | 1,22 | 5,18 | 9.828,00 | 62.899,20 | 11.990,16 |

Fuente: Agroventas SF

Elaborado por: Elena Marcillo

La tabla 22 representa la determinación del margen de contribución por unidad de producto las ventas totales y el costo variable total.

2.4.1.2. Estructura de costos de producción y venta Agroventas SF.

La estructura de los costos de producción y venta de Agroventas es el resultado de incorporar los valores de los diferentes elementos de costos y los porcentajes de ganancias que como cualquier empresa de actividad de lucro lo establece.

Tabla 25. Estado de costos Agroventas SF.

| AGROVENTAS SF | | |
|------------------------------------|---|--------------------------|
| Estado Integral de Costos AÑO 2014 | | |
| | | |
| | | ene-14 dic-14 |
| Trabajo en proceso | | 526,00 1.183,00 |
| Producción terminada | | 10.430,00 12.532,00 |
| Materiales directos utilizados | 55.785,91 | |
| Mano de obra directa | 16.664,63 | |
| Costos indirectos de fabricación | 13.684,98 | |
| Gastos de administración | 35.693,09 | |
| Gastos de ventas | 22.726,89 | |
| ESTADO INTEGRAL DE COSTOS | | |
| | | |
| | Material directo | 55.785,91 |
| | Mano de obra directa | 16.664,63 |
| | Costos indirectos de Fabricación | <u>13.684,98</u> |
| | Costo de producción del periodo | 86.135,52 |
| (+) | Invent. inicial de productos en proceso | <u>526,00</u> |
| = | Costo de producción en proceso | 86.661,52 |
| (-) | Invent. final de productos en proceso | <u>1.183,00</u> |
| = | Costo de productos terminados | 85.478,52 |
| (+) | Invent. Inicial de productos terminados | <u>10.430,00</u> |
| = | Costo de producción disponible para la venta | 95.908,52 |
| (-) | Invent. Final de productos terminados | <u>12.532,00</u> |
| = | Costo de producción terminada y vendida | 83.376,52 |
| (+) | Costos de distribución | 58.419,98 |
| | Gastos de administración | 35.693,09 |
| | Gastos De Ventas | <u>22.726,89</u> |
| = | Costo total | 141.796,50 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

2.4.2. Ciclo de producción.

Para Baca Urbina (2007) el proceso de producción “es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos” (pág. 110).



Figura 10. Proceso de producción

Fuente:(Baca Urbina, 2007, pág. 111)

Elaborado por: Elena Marcillo

2.4.2.1. Identificación de productos Agroventas SF.

Organización mundial de sanidad animal, (2010) define “los productos veterinarios son herramientas importantes para prevenir y controlar las enfermedades de los animales”.

Según documentos Agroventas SF. Se entiende por producto veterinario a toda sustancia química, biológica, biotecnológica o preparación manufacturada cuya administración sea individual o colectiva directamente suministrado o mezclado con los alimentos con destino a la prevención, diagnóstico, curación o tratamiento de las enfermedades de los animales incluyendo en ellos a aditivos, suplementos, promotores, mejoradores de la producción animal, antisépticos desinfectantes de uso ambiental o en equipamiento, y pesticidas y todo

otro producto que, utilizado en los animales y su hábitat, proteja restaure o modifique sus funciones orgánicas y fisiológicas. Comprende además los productos destinados al embellecimiento de los animales.

Agroventas SF dentro de su actividad económica produce y comercializa los siguientes productos.

Información de productos.

El sustento de información serán las respectivas dosis de los siguientes productos que comercializará Agroventas SF:

Tabla 26. Productos Agroventas SF.

| No | Producto | Descripción |
|----|------------------------|---|
| 1 | Agrovet Sal | Sal mineral complemento para ganados, lechero, ceba, equinos y cerdos. |
| 2 | Calcio vet oral | Reconstituyente para ganado lechero, dar a los tercer mes de gestación, al séptimo mes y; a los 15 días después del parto. Terneros y cerdos dar cualquier edad como reconstituyente. |
| 3 | Opivet rh | Talco para control de pulgas, piojos, en cerdos, perros cuyes y conejos. |
| 4 | Superagasano | Antiparasitario mineralizado para vaca toretes, terneras, cerdos, aves y caninos. |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Productos agrícolas

Productos agrícolas orgánicos según documentos Agroventas SF. “son mezclas de materia orgánica (melaza) y minerales orgánicas (humisol) con alto contenido de nitrógeno, carbono, hidrógeno, fósforo, potasio, etc. Para nutrir las deficiencias de crecimiento y

producción de los vegetales en los cultivos y recuperar la calidad de suelo productivo y mejorar sus propiedades físicas químicas y biológicas.

- **Anti estrés**, fortalece a las plantas dándoles vigor y resistencia a cambios bruscos que por inclemencias del tiempo se dan como fríos, heladas, sequías, veranos prolongados y lluvias en exceso.
- **Desintoxicante**, en el cultivo de rosas cuando estos hayan sufrido una fitotoxicidad, provocada por algún acaricida o insecticida.
- **Nutriente**, Por su alto contenido de nutrientes puede ser usado vía foliar, riego por goteo y drench.

Tabla 27. Productos agrícolas Agroventas SF.

| N° | Producto | Descripción |
|-----------|--|---|
| 1 | BIOFLOR BUENA FLOR | Abono foliar Orgánico que supera la expectativas para conseguir la mejor floración en diferente cultivos, con una buena floración conseguimos un buen resultado en la cosecha y rendimiento de los cultivos |
| 2 | FERTINATURAL SUPER INICIO | Súper abono foliar orgánico de inicio, crecimiento, desarrollo, enraizador y corrector de suelos y follaje para todo tipo de cultivo. |
| 3 | FLOWER GOOD SUPER COSECHA | Abono foliar orgánico completo para conseguir resultado óptimos en la cuajada de frutos y resultados en mejores cosechas |
| 4 | GUARDIAN DE CULTIVOS BIO ESTIMULANTE | Abono foliar orgánico; actúa como fuente de energía, bioestimulante foliar natural, anti tóxico, combate el estrés, evita heladas, evita el uso continuo de plaguicidas, al usar como abono foliar cada 8 días con las fumigadas, es nutriente, compatible con insecticida y fungicidas, economiza dinero por que hace que al utilizar el producto las fumigadas son más duraderas. |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

2.4.2.2. Proceso de producción

Para la producción se requiere una serie de actividades y equipos que permitan minimizar los tiempos de manipulación y almacenamiento, evitar esfuerzos excesivos de los trabajadores, reducir los costes, y que al mismo tiempo contribuyan a realizar en forma más eficiente todas las actividades sean estas en adquisición, producción y comercialización de los productos de Agroventas S.F.

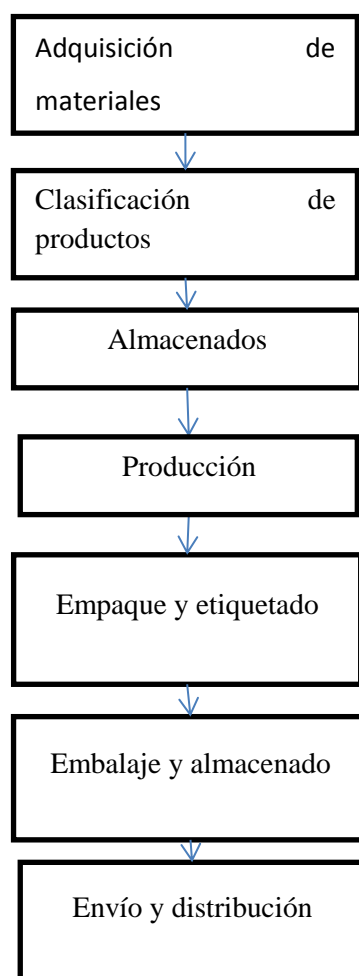


Figura 11. Flujograma de procesos operativos

Fuente: AGROVENTAS SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Adquisición.- Es una sección de Agroventas SF para proveer los productos necesarios para la producción y comercialización; contará con un responsable de adquisiciones, el que debe garantizar la calidad y cantidad requerida de producto y otros materiales.

Procedimiento de Compra: Se inicia con Un pedido de producción quien solicita las compras por razones fundamentales como son mantener en existencia o suplir a la demanda del producto o ambas a la vez; se prepara la solicitud de compras de mercadería, se procede al proceso de cotización y evaluación seleccionando la más adecuada, atendiendo a criterios de calidad, cantidad y precio.

Después se procede a la preparación de la orden de compra al proveedor por una serie de formularios que incluye los siguientes pasos:

- 1) Solicitud de compra: es el formulario que utiliza la empresa debidamente autorizado, para solicitar las compras, este debe ser impreso, prenumerado en original y varias copias.
- 2) Cotización: es el formulario de uso interno en el departamento de compras, para localizar los productos y los precios del mercado.
- 3) Orden de compra: es el formulario donde se autoriza al proveedor a despachar los productos con cargo a la empresa.

Recepción de Producto: formulario que se utiliza para realizar la recepción o entrada de los productos adquiridos. En el proceso de recepción de almacén se dan los siguientes pasos:

- a) Realizar un conteo físico, de las unidades recibidas
- b) Observar las condiciones físicas de los productos o la mercadería a recibir y si están en malas condiciones se devuelven inmediatamente, con una nota de devolución.

Se realiza una comparación entre los documentos, la copia de la orden de compra y la factura verificando que coincidan en referencias, precios unitarios, precio total, condiciones de compras, cantidad, etc.

- c) Colocar el sello sobre los documentos indicando recibido conforme con almacén y agregar fecha y firma.
- d) Los documentos se pasaran al encargado del almacén para fines de preparar dicha entrada, y es el único responsable de firmar la entrada de almacén como encargado del mismo.

Clasificación de productos:

Consiste en la revisión y clasificación de los productos de acuerdo a su naturaleza, presentación y estado. Los inventarios lo componen todas aquellas existencias de productos veterinarios y agrícolas por separado; que se adquieren para ser transformados mediante un proceso.

En Agroventas SF los inventarios se encuentran en diferentes estados o etapas; se debe contar con métodos que permitan conocer en forma oportuna la información necesaria para su localización y control:

A partir de un producto concreto debe poderse conocer:

- El lote al que pertenece y sus características.
- El destino del lote: cantidades, tipo de tratamiento recibido, fechas de utilización. Todos los autocontroles a los que se ha sometido y la documentación correspondiente. Los lotes de producto final en los que está presente.

Almacenamiento.

Es el manejo de producto adquirido a nuestros fabricantes previamente autorizado por las autoridades de la empresa, cuenta con personal y bodegas que permite el manejo adecuado en el descargue, almacenado y distribución de los productos veterinarios dentro de la bodega o almacén y satisfacer los requerimientos de producción.

La misma consiste en el proceso guardar y conservar los productos veterinarios lo cual nos ayudará a obtener mayor agilidad, seguridad, rapidez y eficiencia en la operación de la misma.

También debe considerarse el control del tamaño del inventario y la ubicación del mismo, las instrucciones sobre las inspecciones de calidad, las medidas relativas al surtido y empaque de pedidos, el andamiaje y número apropiado de andenes para recepción y embarque, así como el mantenimiento de registros.

2.4.2.3. Producción.

Constituye el proceso medular de la empresa Agroventas SF, la misma que transforma la MP a través de la mano de obra y CIF, en productos terminados de calidad listos para la comercialización en el mercado.

Se debe considerar que dentro de producción se cuenta con su propio ciclo la misma que tiene los siguientes pasos.

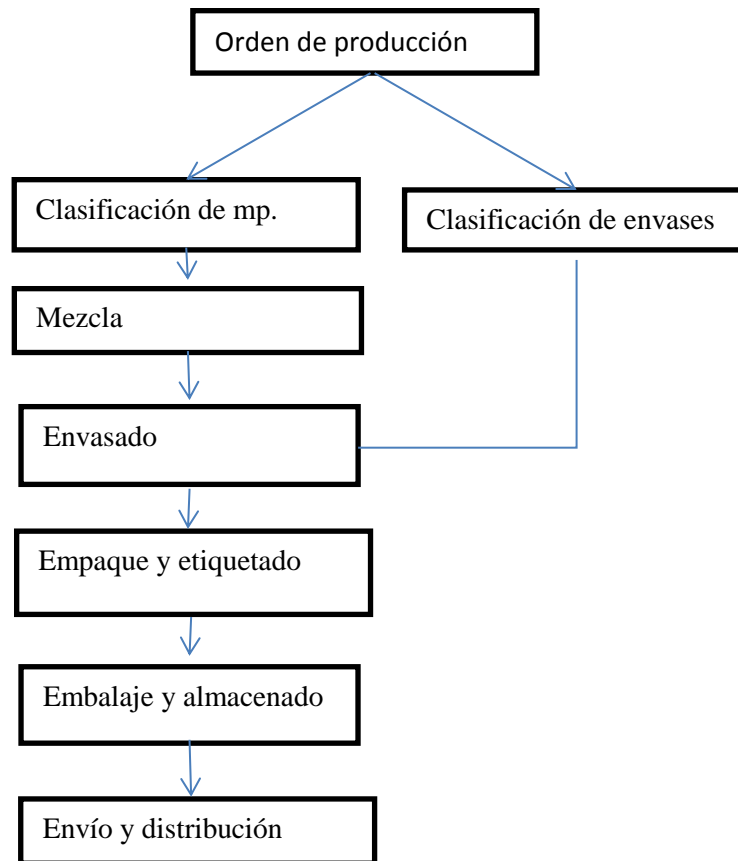


Figura 12. Flujograma de ciclo productivo

Fuente: AGROVENTAS SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Preparación de materia prima: consiste en la determinación de MP óptima para la producción; en su calidad y cantidad necesaria para realizar una parada de producción.

Mezclado: consiste en añadir las cantidades exactas de los diferentes componentes del producto a través de maquinarias o equipos necesarios para esta actividad.

Envasado: De acuerdo a la presentación de los productos se realiza el envasado controlando la cantidad y calidad exacta de la mezcla, así mismo se debe tener cuidado en el sellado de los envases.

Etiquetado: Se realizara el etiquetado conforme a las disposiciones de Agrocalidad, manteniendo siempre la uniformidad y controlando que cada etiqueta esté con todos los requerimientos.

Paqueteado y embalaje: se lo realiza con material reciclado; de acuerdo a las promociones o el número de producto en materiales como el cartón para productos líquidos y sacos para mezclas minerales veterinarias.

Consiste en la colocación de la envoltura o protección que acompaña al producto, que al mismo tiempo forma parte de sus características y cumple con varios objetivos:

Protección: protege al producto desde su fabricación hasta su venta y almacenamiento por parte de los compradores, especialmente importante en productos frágiles o alimenticios.

Comodidad: el envase debe facilitar el fraccionamiento, la compra, el transporte y el almacenamiento por parte del comprador.

Promoción: puesto que un envase bien diseñado, de forma y colores atractivos permite diferenciarse de los competidores, ser mejor identificado por los consumidores y mejorar la venta.

Comunicación: puesto que en el envase y etiqueta el productor puede resumir las características y bondades del producto, su mejor manera de empleo y conservación, sus diferentes usos (induciendo a veces a usos alternativos que aumentan la demanda) y los beneficios que entrega su consumo. Debe comunicar a sus consumidores que reciben un mayor valor por su dinero.

Mejoramiento de la imagen de su marca. Envases y etiquetas atractivos, que llamen la atención de los consumidores, y que sean fácilmente diferenciables de sus competidores, contribuyen mucho, y a bajo costo, a formar la imagen de una marca.

Así mismo es preparar los productos de acuerdo al pedido del cliente en cantidad y la variedad solicitado con el objetivo de proteger el producto o conjunto de productos que se venda, durante todas las operaciones de traslado, transporte y manejo; de manera que lleguen a manos del destinatario sin que se hayan deteriorado o desperdiciado, desde que salieron de las instalaciones en que se realizó el acondicionamiento.

En la actividad de guardar y conservar los productos listos para la venta en condiciones óptimas para él envió y entrega.

Almacenado.

Agroventas cuenta con almacenes o bodegas que garantizan la calidad de los productos, así mismo la integridad del empaquetado se considera necesario para el control de inventario de productos terminados.

Comercialización.

Destinada a la venta y entrega de los productos agrícolas y veterinarios a los clientes. Es hacer llegar los productos por diversos canales de distribución hacia las manos de los consumidores de manera fácil y rápida. Este proceso consiste en:

- **Transportar:** los productos del lugar de fabricación al lugar de consumo.
- **Fraccionar:** poner los productos fabricados en porciones y condiciones que corresponden a las necesidades de los clientes y usuarios.
- **Surtir:** conjuntos de productos adaptados a situaciones de consumo o uso.
- **Almacenar:** toda actividad que asegure el enlace entre el momento de la fabricación y el momento de compra o uso.
- **Contactar:** facilitar la accesibilidad de grupo de compradores numerosos y dispersos.
- **Informar:** mejorar el conocimiento de las necesidades del mercado y de los términos de intercambio competitivo.

Funciones transaccional

- **Contacto y promoción:** contacto de clientes potenciales, promoción de productos y solicitud de pedidos.
- **Negociación:** determinar cuántos artículos o servicios se deben vender y comprar, tipo de transporte que se usará, fecha de entrega y método y momento de pago.
- **Asumir riesgos:** Asume el riesgo de ser propietario del inventario.

Función logística.

- **Arreglo:** resolver discrepancia de cantidad y surtido mediante.
 - **Clasificación:** Dividir un suministro heterogéneo en existencias homogéneas separadas.
- **Integración:** Combinar existencias similares en un mayor suministro homogéneo.
- **Asignación:** Desarticular un suministro en lotes más pequeños "división de carga".
- **Surtido:** Combinar productos en colecciones o surtidos que los compradores desean que estén disponibles en un solo lugar.

2.4.3. Indicadores de producción.

Los indicadores de producción demuestran la eficiencia de los recursos de la empresa para maximizar el proceso productivo, es decir estos indicadores permite evaluar el rendimiento de los factores que intervienen en la producción, para reparar y mejorar los recursos que se encuentren obsoletos o improductivos.

- Capacidad utilizada de la planta = producción real / capacidad de producción = $477.502,00 / 820.250,0 = 58\%$

Mediante el análisis del siguiente indicador se demuestra que actualmente Agroventas SF opera con un rendimiento de 58% de su capacidad operativa, esta restricción se ha dado por las nuevas normas de control a nivel de la actividad de producción de productos veterinarios y agrícolas.

- Grado de apalancamiento operativo = margen de contribución / utilidad = $83.190,81 / 5.606,21 = 14,83$

Este índice indica que Agroventas SF tiene una probabilidad de 14,83% de que las ventas totales no puedan cubrir los costos fijos de la compañía.

- Nivel de mecanización = valor de maquinaria y equipo / activo total = $12.500,0 / 90.510,89 = 13,8\%$

El proceso productivo de Agroventas SF se concentra más del 87% en el proceso manual, teniendo un nivel de mecanización de 13%, con estos resultados se podría optar por un incremento considerable en inversión de activos fijos para producción.

- Expansión de la capacidad de producción = incremento de activo fijo en producción / activo fijo en producción = $0 / 12500 = 0$

Durante el periodo 2014 Agroventas SF no ha expandido su capacidad de producción, puesto que no existe ningún registro de adquisiciones en activos fijos.

- Porcentaje de producción defectuosa = producción defectuosa / producción total = $15.000,0 / 477.502,0 = 3,14\%$

Agroventas SF tiene un promedio mensual de producción defectuosa de 1.250 con un total de promedio anual de 15.000, mediante el análisis de este índice se puede

manifestar que el 3,14% de los productos no cumple con las condiciones y requerimientos específicas para su distribución y venta.

- Porcentaje de equipo obsoleto en producción = total equipo obsoleto en producción / total equipo en producción = $500 / 12500 = 4\%$

En los registros de Agroventas SF, se encontró dado de baja una mezcladora de Sal con un valor de 500, puesto que todos los insumos se compran a los proveedores teniendo como resultado del 4% del equipo de producción ya no sirve para el proceso.

- Porcentaje de insumos fabricados en la planta = total insumos fabricados en la planta / total insumos = $0 / 11184,98 = 0\%$

Agroventas SF cuenta con un 0% de porcentajes de insumos fabricados en la planta, debido a que todos los insumos se los adquiere a los proveedores.

- Costo de mantenimiento y reparación = costo de mantenimiento y reparación / activo fijo = $1.000 / 39.554,54 = 2,5\%$

En la asignación de costos existe el 2,5% de costos por mantenimiento y reparación

CAPITULO III

HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA AGROVENTAS SF.

3.1. Análisis de la rentabilidad de los productos

Para Sancho (2010) “la rentabilidad de un producto viene marcado por la diferencia entre el precio de coste del mismo y su precio de venta al público; cuánto mayor sea esta diferencia más rentabilidad aporta este producto” (pág. 59).

Faga (2006) menciona que “la rentabilidad es sinónimo de ganancia, utilidad, beneficio”. Es así que al hablar de análisis de rentabilidad se pretende determinar los beneficios o las ganancias que presta un determinado producto o líneas de productos a la empresa para “generar” utilidad.

Para analizar la rentabilidad de los productos de Agroventas SF, se tiene la siguiente información, esta información permite determinar cuáles líneas de productos aportan beneficios y cuáles no.

Tabla 28. Balance de resultados Agroventas SF.

| AGROVENTAS SF | | |
|--|---|-------------------|
| BALANCE DE RESULTADOS | | |
| PERIODO DESDE: 01/01/2014 AL 31/12/2014 | | |
| Código | Nombre de la Cuenta | |
| 4 | INGRESOS | 162.460,73 |
| 4,1 | INGRESOS OPERACIONALES | 162.450,73 |
| 4.1.02 | VENTAS BIENES TARIFAS 0% | 162.450,73 |
| 4.1.02.01 | Ventas | 162.450,73 |
| 5 | COSTOS | 79.259,92 |
| 5,1 | COSTOS VARIABLES DE PRODUCCION | 79.259,92 |
| 5,1,01 | Costo variables de Producción | 79.259,92 |
| | (=) MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | 83.190,81 |
| 6 | GASTOS FIJOS | 77.584,6 |
| | PRODUCCIÓN | 19.164,62 |
| 6,1 | GASTOS DE ADMINISTRACION | 35.693,09 |
| 6.1.04 | HONORARIOS | 9.600,00 |
| 6.1.04.01 | Honorarios Profesionales | 9.600,00 |
| 6.1.08 | MOVILIZACI | 1.092,56 |
| 6.1.08.01 | Combustibles | 1.092,56 |
| 6.1.11 | TRANSPORTE | 2.047,10 |
| 6.1.11.01 | Transporte | 2.047,10 |
| 6.1.25 | DEPRECIACION DE PROPIEDAD PLANTA EQUIPO | 5.129,08 |
| 6.1.25.02 | Equipos de Computación | 562,56 |
| 6.1.25.03 | Vehículos | 4.566,52 |
| 6.1.29 | SERVICIOS BASICOS | 277,97 |
| 6.1.29.02 | Luz | 277,97 |
| 6.1.30 | PAGOS SERVICIOS | 16.841,22 |
| 6.1.30.01 | Varios | 16.841,22 |
| 6.1.31 | PAGOS OTROS BIENES | 705,16 |
| 6.1.31.01 | Varios | 705,16 |
| 6.2 | GASTOS VENTAS | 22.726,89 |
| 6,2,01 | Comisión Vendedores | 22.726,89 |
| | UTILIDAD: | 5.606,21 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Mediante el Balance de resultados de la empresa AGROVENTAS SF. Se observa un resumen de los ingresos, costos y gastos resultantes del periodo 2014, teniendo como resultado final una utilidad de \$ 5.606,21.

Tabla 29. Resultado de la mezcla de productos Agroventas SF.

| RESULTADO DE MEZCLA DE PRODUCTOS AGROVENTAS SF. | | | | | | | | | |
|--|------------------------|------------|---------------|---------------------|----------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| | Calcio vet oral | Sal | Opivet | Superagasano | Bioflor | Fertinatura I | Flower Good | Guardian | TOTAL |
| Ventas | 2.860,80 | 64.190,00 | 2.646,90 | 3.300,00 | 5.775,75 | 17.702,08 | 3.076,00 | 62.899,20 | 162.450,73 |
| Costo variable | 2.956,16 | 47.179,65 | 3.684,90 | 3.825,00 | 2.269,55 | 6.185,67 | 1.168,88 | 11.990,16 | 79.259,97 |
| CM | -95,36 | 17.010,35 | -1.038,00 | -525,00 | 3.506,20 | 11.516,41 | 1.907,12 | 50.909,04 | 83.190,76 |
| Participación | 1,76% | 39,51% | 1,63% | 2,03% | 3,56% | 10,90% | 1,89% | 38,72% | 100,00% |
| CF total | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,6 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| CF asignado | 1.366,29 | 30.656,41 | 1.264,13 | 1.576,04 | 2.758,43 | 8.454,31 | 1.469,06 | 30.039,93 | 77.584,60 |
| UT operacional | -1.461,65 | -13.646,06 | -2.302,13 | -2.101,04 | 747,77 | 3.062,10 | 438,06 | 20.869,11 | 5.606,21 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

El cuadro de la mezcla de productos es la base para realizar un análisis profundo que permitirá tomar la mejor estrategia de producción para colocar a la empresa en un sitio adecuado.

En la tabla 27 se define la participación que tiene cada línea de producto en los ingresos totales de la empresa, se establece una mayor participación únicamente en dos productos como son: Sal con el 39,51% y la línea guardián con el 38,72%, sin embargo podemos notar que la contribución marginal de la línea de productos Sal es inferior a los costos fijos asignados, teniendo como resultado una pérdida de \$13.646,06, esta pérdida es recompensada con la línea de productos guardián que produce una utilidad de \$20.869,11.

Si se observa en la parte de la utilidad operacional, se puede concluir que de las ocho líneas de productos con que cuenta Agroventas SF, cuatro aportan pérdida para la empresa y la otra mitad es la que genera un resultado positivo, teniendo como consecuencia una utilidad del periodo 2014 de \$5.606,16

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

El modelo de análisis costo – volumen – utilidad es una herramienta administrativa muy importante que se utiliza en la función de planeación, permitiendo escoger la mejor estrategia a seguir. Este modelo de relación dependerá de la capacidad de análisis de la variación del costo, volumen y precio en relación a las utilidades.

Para Ramirez Padilla (2008) para obtener utilidad mediante el enfoque de contribución se debe cumplir dos condiciones (pág. 158).

- a. Que el precio de venta por unidad sea mayor que el costo variable por unidad
- b. Que el volumen de ventas sea suficientemente grande para que genere un margen de contribución que sea superior a los costos fijos.

Ramirez (2008) menciona que “el punto de equilibrio muestra cómo los cambios operados en los ingresos o costos por diferentes niveles de ventas repercuten en la empresa, generando utilidades o pérdidas” (pág. 162)

Supuestos del modelo costo – volumen – utilidad para Agroventas SF.

1. Tanto la función de ingresos como la de costos tienen un comportamiento lineal.

2. Existe sincronización perfecta entre el volumen de ventas y el de producción, lo cual trae por consecuencia que los inventarios de artículos terminados permanezcan constantes.
3. Existe una perfecta diferenciación de los costos fijos y variables.
4. El cambio de alguna de las variables no tienen efecto sobre las demás, que se suponen constantes.
5. Durante la búsqueda del punto de equilibrio no se produce modificación alguna de la eficiencia y la eficacia de los insumos que intervienen en la organización.
6. La mezcla de productos es constante, es decir que se espera que dentro de un intervalo razonable, la composición de la mezcla de ventas no cambiará.

3.2.1. Punto de equilibrio para Agroventas SF.

El punto de equilibrio es donde los ingresos de la empresa son iguales a sus costos totales, es decir la utilidad es 0, por ello se debe planear estar por encima del punto de equilibrio y obtener la mayor proporción de utilidad.

Tabla 30. Cuadro contribución marginal ponderada

| | CALCIO VET | | SAL | | OPIVET | | SUPERAGASANO | | BIOFLOR | | FERTINATURAL | | FLOWER GOOD | | GUARDIAN | | TOTAL |
|------------------------|------------|------|--------|------|--------|------|--------------|------|---------|------|--------------|------|-------------|------|----------|------|---------|
| PRECIO DE VENTA | 4,8 | 100% | 2 | 100% | 1,53 | 100% | 0,88 | 100% | 4,53 | 100% | 3,52 | 100% | 4 | 100% | 6,4 | 100% | 34,67 |
| COSTO VARIABLE | 4,96 | 103% | 1,47 | 74% | 2,13 | 139% | 1,02 | 116% | 1,78 | 39% | 1,23 | 35% | 1,52 | 38% | 1,22 | 19% | 15,33 |
| CM | -0,16 | 7% | 0,53 | 35% | -0,6 | -29% | -0,14 | -6% | 2,75 | 72% | 2,29 | 75% | 2,48 | 72% | 5,18 | 87% | 13,20 |
| “PARTICIPACIÓN” | 1,76% | | 39,51% | | 1,63% | | 2,03% | | 3,56% | | 10,90% | | 1,89% | | 38,72% | | 100,00% |
| MC PONDERADO | 0,00 | | 0,21 | | -0,01 | | 0,00 | | 0,10 | | 0,25 | | 0,05 | | 2,01 | | 2,59 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Para poder obtener el punto de equilibrio en varias líneas de productos se procede a la obtención del Margen de contribución ponderado, para luego hallar el punto de equilibrio en volumen de producción.

Punto de equilibrio = CF total / Mg. Contribución ponderado

PE=77.584,60 /2,594

PE = 29.908,76

Tabla 31. Cuadro análisis punto de equilibrio

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| CANTIDAD A VENDER | 526,39 | 11.816,95 | 487,51 | 607,15 | 1.064,75 | 3.260,05 | 565,28 | 11.580,67 | 29.908,76 |
| PV | 4,8 | 2 | 1,53 | 0,88 | 4,53 | 3,52 | 4 | 6,4 | |
| CV U | 4,96 | 1,47 | 2,13 | 1,02 | 1,78 | 1,23 | 1,52 | 1,22 | |
| VENTAS | 2.526,69 | 23.633,90 | 745,89 | 534,29 | 4.823,33 | 11.475,39 | 2.261,10 | 74.116,29 | 120.116,88 |
| COSTO VARIABLE | 2.610,91 | 17.370,92 | 1.038,40 | 619,29 | 1.895,26 | 4.009,87 | 859,22 | 14.128,42 | 42.532,28 |
| MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | -84,22 | 6.262,98 | -292,51 | -85,00 | 2.928,07 | 7.465,52 | 1.401,88 | 59.987,87 | 77.584,60 |
| PARTICIPACIÓN | 1,76% | 39,51% | 1,63% | 2,03% | 3,56% | 10,90% | 1,89% | 38,72% | 1,00 |
| CF TOTAL | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| CF ASIGNADO | 1.365,49 | 30.653,68 | 1.264,63 | 1.574,97 | 2.762,01 | 8.456,72 | 1.466,35 | 30.040,76 | 77.584,60 |
| UTILIDAD | -1.449,71 | -24.390,69 | -1.557,14 | -1.659,97 | 166,06 | -991,20 | -64,47 | 29.947,11 | 0,00 |
| | | | | | | | | | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Al producir un volumen de 29.908,76 unidades, existe un punto de referencia que la empresa Agroventas SF debe tener en cuenta para la planeación de sus operaciones, el objetivo es cubrir los costos y lograr un excedente como rendimiento a los recursos que han invertido los accionistas.

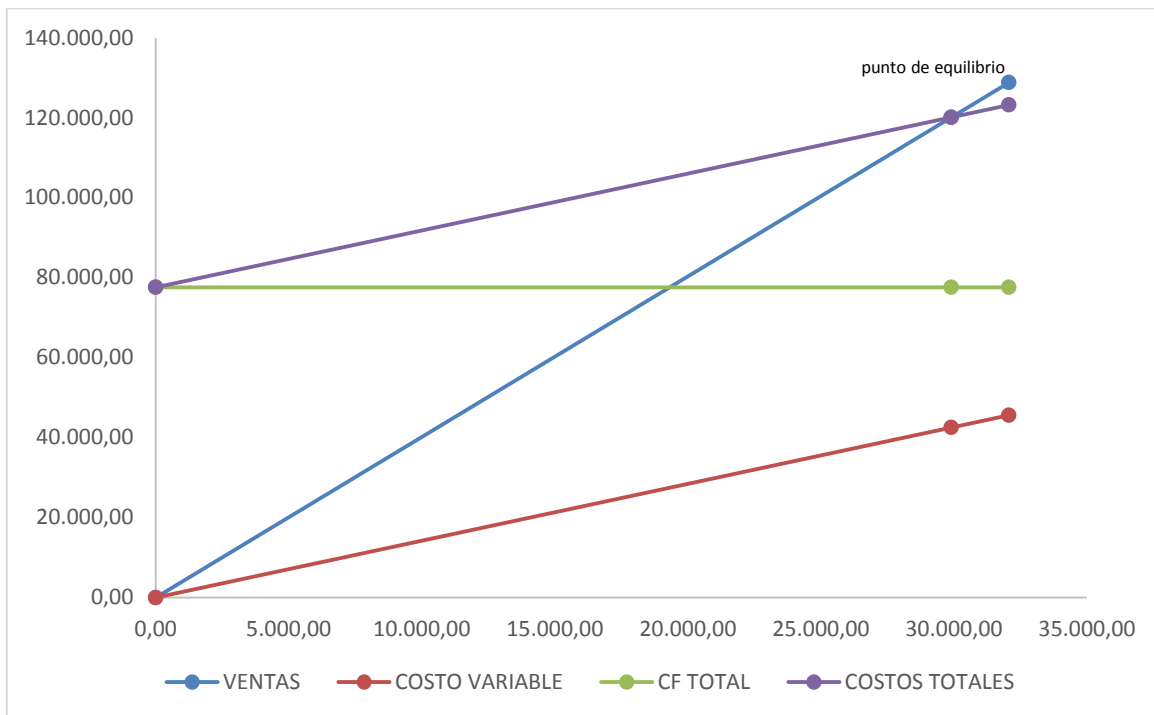


Figura 13. Punto de equilibrio Agroventas SF.

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

En la figura 14 se demuestra el punto de equilibrio de ventas y volumen de producción con el cual la empresa Agroventas SF, no tiene pérdidas ni ganancias.

3.3. Fijación de precios

Fischer & Espejo (2007) mencionan que “la fijación de precios equilibrados es el aspecto más sustancial para mantener una economía sana”(pág. 231).

Díez de Castro & Rosa Díaz (2008) mencionan que “en la teoría clásica los precios se fijan en el mercado por la interacción de la oferta de los vendedores y la demanda de los compradores.

Loidi (2008) menciona que:

El trabajo de los directivos es crear y dirigir los negocios vendiendo artículos y servicios que ofrezcan un valor a un precio razonable para sus clientes con un coste aceptable para la empresa. Si los directivos ofrecen más valor a menos costo que sus competidores su negocio prosperará y obtendrán beneficios (pág. 6).

La fijación de los precios, es la cantidad monetaria que la empresa o los administradores plantean establecer a los productos para poder vender en el mercado, para esto, Baca Urbina (2007) menciona que se consideran algunos aspectos como: (pág. 55-56).

- El costo de producción, administración y ventas, más un porcentaje de ganancia que permita una rentabilidad a la empresa.
- La demanda potencial del producto y las condiciones económicas del país.
- La reacción de la competencia.
- El comportamiento del revendedor.
- La estrategia de mercadeo.
- El control de precios que el gobierno puede imponer sobre los productos.

Para Fischer & Espejo (2007) el objetivo de los precios son los siguientes (pág. 233).

- a. Conservar o mejorar su participación en el mercado.
- b. Estabilizar los precios.
- c. Lograr la tasa de retorno sobre la inversión.
- d. Maximizar las utilidades.
- e. Enfrentar o evitar la competencia.

- f. Penetración en el mercado.
- g. Promoción de la línea de productos.
- h. Supervivencia.

Según Fischer & Espejo (2007) “los factores que intervienen en la fijación de precios son: el costos, la competencia, la oferta y la demanda” (pág. 235).

Loidi (2008) expresa que:

El análisis de costos y su aplicación en la fijación de precios debe ser el punto de partida, que permita al empresario la toma de decisión a lo largo de un periodo de tiempo, de tal forma que los ingresos obtenidos por la venta de un número concreto de unidades del producto deban cubrir el total de los costos generados por dicho producto (pág. 30).

3.3.1. Fijación de precios en Agroventas SF.

Agroventas SF, como pionera en la elaboración de productos a base de melaza fijará precios competitivos de acuerdo al mercado, así mismo se considera los costos de los diferentes recursos necesarios para la producción y venta, que permita garantizar un producto en cantidad y calidad garantizada para nuestros clientes.

Se considerará las siguientes normas establecidas:

- Mediante el estudio de mercado, considerando plaza, precio, así mismo determinando las promociones.
- Mediante variación de costos en insumos utilizados en la producción
- Se considera una ganancia del 30% sobre el costo de producción y venta, lo que permite capitalizar la empresa en menor periodo.
- Dentro de la cadena de comercialización se garantizara el 20% de beneficio para el comercializador y 20% para el almacenista.

Agroventas SF, mantiene una política de fijación de precios basados en la experiencia y un estudio de mercado poco profundo, por lo que es necesario analizar la fijación de precios en la empresa, mediante la consideración del factor costo, ya que este es indispensable para medir la contribución y beneficio que permite establecer comparaciones de la rentabilidad entre productos.

Tabla 32. Rendimiento de la mezcla de productos Agroventas SF

| RESULTADO DE MEZCLA DE PRODUCTOS AGROVENTAS SF. | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------------|-----------|------------|
| | Calcio vet Oral | Sal | Opivet | Superagasano | Bioflor | Fertinatural | Flower Good | Guardian | TOTAL |
| Volumen | 596 | 32.095,00 | 1.730,00 | 3.750,00 | 1.275,00 | 5.029,00 | 769 | 9.828,00 | 55.072,00 |
| | | | | | | | | | |
| Precio de venta | 4,8 | 2 | 1,53 | 0,88 | 4,53 | 3,52 | 4 | 6,4 | |
| Ventas | 2.860,80 | 64.190,00 | 2.646,90 | 3.300,00 | 5.775,75 | 17.702,08 | 3.076,00 | 62.899,20 | 162.450,73 |
| Costo variable | 2.956,16 | 47.179,65 | 3.684,90 | 3.825,00 | 2.269,50 | 6.185,67 | 1168,88 | 11.990,16 | 79.259,92 |
| CM | -95,36 | 17.010,35 | -1.038,00 | -525,00 | 3.506,25 | 11.516,41 | 1.907,12 | 50.909,04 | 83.190,81 |
| Participación | 1,76% | 39,51% | 1,63% | 2,03% | 3,56% | 10,90% | 1,89% | 38,72% | 100,00% |
| CF total | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| CF asignado | 1.365,49 | 30.653,68 | 1.264,63 | 1.574,97 | 2.762,01 | 8.456,72 | 1.466,35 | 30.040,76 | 77.584,60 |
| Costos totales | 4.321,65 | 77.833,33 | 4.949,53 | 5.399,97 | 5.031,51 | 14.642,39 | 2.635,23 | 42.030,92 | 156.844,52 |
| UT operacional | -1.460,85 | -13.643,33 | -2.302,63 | -2.099,97 | 744,24 | 3.059,69 | 440,77 | 20.868,28 | 5.606,21 |

Fuente: Agroventas SF

Elaborado por: Elena Marcillo

En la tabla 30 (resultado de mezcla de productos), se puede establecer los costos variables, fijos, y el margen de contribución de cada línea de producto, que al analizar, se visualiza que se debe considerar la fijación de precios en cada uno de la línea de productos, por ejemplo:

- La línea de productos Calcio vet oral, presenta una pérdida de \$(1.460,85) a la empresa, con una participación del 1,76% de la venta total, es necesario reconsiderar el precio fijado pudiendo aumentar el mismo, o aumentar el volumen de producción para esta línea, tomando en consideración la demanda del mercado, por otro lado si se considera la reducción en el costo variable mediante la eficiencia de producción reduciendo costos en materia prima, insumos, etc sin afectar la calidad del producto, se aumenta el Margen de Contribución teniendo como resultado un aumento en la utilidad.
Este análisis se considerará para los siguientes productos: sal, opivet, superagasano.
- Los productos con rendimientos positivos para la empresa Agroventas SF son las siguientes: bioflor, fertinatural, flower good y guardian. En estas líneas de producto se podrá mantener el precio de venta, en base a la utilidad que presentan en los resultados, pero si optamos en fijar nuevos precios, sería en reducir para aumentar la demanda del producto o también para tratar de equilibrar con el aumento de los precios de los otros productos que actualmente presentan pérdida para la empresa.

Tabla 33. Fijación de precios

| Línea de productos | Pv1 | Pv 2 | Total |
|---------------------|------|------|-------|
| | | | |
| Calcio vet | 4,8 | 7,35 | 60% |
| Sal | 2 | 2,45 | 55% |
| Opivet | 1,53 | 3 | 66% |
| Superagasano | 0,88 | 1,45 | 62% |

Fuente: Agroventas SF.
Elaborado por: Elena Marcillo.

La tabla anterior muestra la variación de los precios de venta con los cuales cubrirá los costos que generen cada línea de producto sin alterar dichos costos más el 3% de rendimiento considerado en la política de fijación de precios de la empresa Agroventas SF.

Si se aplicara este nuevo incremento de ventas se deberá considerar la variación de la demanda que genere en el mercado, caso contrario como los productos de menos participación tales como: Calcio vet, opivet y superagasano con un promedio de 1,75% de participación se reconsiderará la eliminación de las líneas, puesto que los costos son más que las venta en sí.

La siguiente tabla muestra como al fijar nuevos precios de venta sin alterar la participación y los costos fijos y variables, aporta con un rendimiento positivo a la empresa incrementando sustancialmente la utilidad operacional.

Tabla 34. Resultado de mezcla de productos con incremento en precio de venta

| RESULTADO DE MEZCLA DE PRODUCTOS AGROVENTAS SF. | | | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------------|-----------|------------|
| | Calcio vet Oral | Sal | Opivet | Superagasano | Bioflor | Fertinatural | Flower Good | Guardian | TOTAL |
| Volumen | 596 | 32.095,00 | 1.730,00 | 3.750,00 | 1.275,00 | 5.029,00 | 769 | 9.828,00 | 55.072,00 |
| Precio de venta | 7,35 | 2,45 | 3 | 1,45 | 4,53 | 3,52 | 4 | 6,4 | |
| Ventas | 4.380,60 | 78.632,75 | 5.190,00 | 5.437,50 | 5.775,75 | 17.702,08 | 3.076,00 | 62.899,20 | 183.093,88 |
| Costo variable | 2.956,16 | 47.179,65 | 3.684,90 | 3.825,00 | 2.269,50 | 6.185,67 | 1168,88 | 11.990,16 | 79.259,92 |
| CM | 1.424,44 | 31.453,10 | 1.505,10 | 1.612,50 | 3.506,25 | 11.516,41 | 1.907,12 | 50.909,04 | 103.833,96 |
| Participación | 1,76% | 39,51% | 1,63% | 2,03% | 3,56% | 10,90% | 1,89% | 38,72% | 100,00% |
| CF total | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| CF asignado | 1.365,49 | 30.653,68 | 1.264,63 | 1.574,97 | 2.762,01 | 8.456,72 | 1.466,35 | 30.040,76 | 77.584,60 |
| Costos totales | 4.321,65 | 77.833,33 | 4.949,53 | 5.399,97 | 5.031,51 | 14.642,39 | 2.635,23 | 42.030,92 | 156.844,52 |
| UT operacional | 58,95 | 799,42 | 240,47 | 37,53 | 744,24 | 3.059,69 | 440,77 | 20.868,28 | 26.249,36 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

3.4. Determinación y análisis de la utilidad

Ramirez Padilla(2008) menciona que “dentro del proceso de toma de decisiones es importante determinar y analizar la utilidad de los difentes segmentos de la empresa” (pág. 356).

La determinación de la utilidad en la empresa Agroventas SF permite encontrar las líneas de productos no rentables para encontrar la mejor solución e incrementar esfuerzos a las líneas de productos que son las que más aportan a la empresa, éste análisis se lo estableció del periodo 2014.

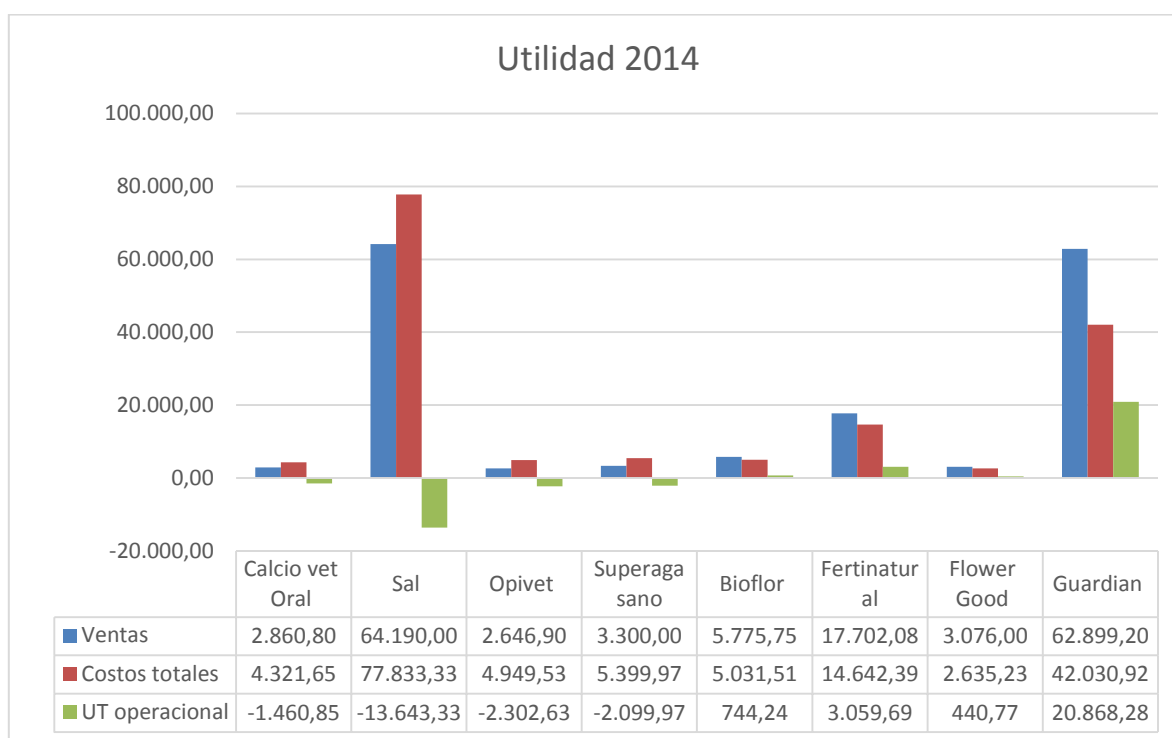


Figura 14. Determinación Gráfica de la utilidad Agroventas SF.

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

La figura 15 muestra la ventas totales, costos totales y la utilidad operacional que tiene cada línea de productos de la empresa Agroventas SF, al analizar el gráfico se concluye que la mayor aportación en ventas totales son en tres productos: guardían, sal oral y fertinatural, es decir que la demanda del mercado se concentra más en estos productos, al contrario cinco de los productos de Agroventas están por debajo del 3% de ventas, por lo que es urgente analizar su inversión.

Los costos totales demuestran las líneas de productos que debemos optimizar en cuanto a costos para mejorar su rentabilidad, por ejemplo, los costos totales del producto Sal, se visualiza mayor que las ventas totales, es obvio que existe pérdida en esta línea de producto por lo que se deberá tomar decisiones de mejorar la eficiencia productiva y bajar los costos totales o incrementar el precio de venta.

En cuanto a las utilidades operacionales se puede ver que de los ocho productos cuatro de ellas aportan pérdidas, de las cuales la línea de producto sal aporta una pérdida considerable de (\$ 13 643, 33), y por el contrario el producto estrella de Agroventas SF, guardian contribuye con la mayor proporción de la utilidad con 20 868,28. Estos resultados consienten tomar en consideración las estrategias productivas con la que se está trabajando y comenzar a corregir en la nueva planeación a corto plazo.

3.4.1. Análisis de sensibilidad

Cambios en la variable de los costos unitarios

Ramirez Padilla (2008) manifiesta que “es una estrategia para incrementar utilidades, y por lo tanto hacer bajar el punto de equilibrio, es tratar de reducir los costos variables” (pág. 169).

Tabla 35. Sensibilidad en los costos variables

| | Situación actual | Reducción del 20% en los costos variables | Incremento del 20% en los costos variable |
|-------------------------|-------------------------|--|--|
| Ventas netas | 162.450,73 | 162.450,73 | 151.512,60 |
| Costo variable | 79.259,92 | 63.407,94 | 95.111,90 |
| Margen de contribución | 83.190,81 | 99.042,79 | 56.400,70 |
| Costos fijos | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| Utilidad de operación | 5.606,21 | 21.458,19 | -21.183,90 |
| %Margen de operación | 3% | 13% | -14% |
| %Margen de contribución | 51% | 61% | 37% |
| Punto de equilibrio | 29.908,76 | 19.641,67 | 29.277,21 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

Al reducir los costo variables tendremos como resultado un incremento en la utilidades y por lo tanto el punto de equilibriobaja en un 27%.

Al contrario si se incrementara el mismo valor porcentual a los costos variables el margen de contribución disminuye, provocando una pérdida sustancial a la empresa Agroventas y aumentando el punto de equilibrio.

Cambios en los precios

Tabla 36. Cambio en la variable de precio

| | Situación actual | Reducción del 20% en precio de venta | Incremento del 20% en precio de venta |
|-------------------------|------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Ventas netas | 162.450,73 | 129.960,58 | 194.940,88 |
| Costo variable | 79.259,92 | 79.259,92 | 79.259,92 |
| Margen de contribución | 83.190,81 | 50.700,66 | 115.680,96 |
| Costos fijos | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| Utilidad de operación | 5.606,21 | -26.883,94 | 38.096,36 |
| %Margen de operación | 3% | -21% | 20% |
| %Margen de contribución | 51% | 39% | 59% |
| Punto de equilibrio | 29.908,75 | 37.480,48 | 21.082,77 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo.

La reducción en el precio puede ser una estrategia atractiva para incrementar la demanda del mercado, sin embargo, se deberá tomar en cuenta la repercusión en la calidad del producto, o en otros procesos productivos.

En Agroventas SF una reducción del 20% sobre el precio de venta en cada línea de producto provoca un decremento del 60% del margen de contribución, lo que resulta una pérdida muy considerable. Con estos antecedentes para que Agroventas SF considere la reducción de los precios de venta tendría que tener un profundo análisis de la repercusión en la utilidad.

Al analizar con un aumento del 20% del precio de venta de cada línea de producto, tendríamos como resultado un incremento del más del 100 % de las utilidades, bajando el punto de equilibrio en un 12%.

Cambio en los costos fijos

Tabla 37. Cambio en la variable de costo fijo

| | Situación actual | Reducción del 10% en CF | Incremento del 10% en CF |
|--------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|
| Ventas netas | 162.450,73 | 162.450,73 | 162.450,73 |
| Costo variable | 79.259,92 | 79.259,92 | 79.259,92 |
| Margen de contribución | 83.190,81 | 83.190,81 | 83.190,81 |
| Costos fijos | 77.584,60 | 69.826,14 | 85.343,06 |
| Utilidad de operación | 5.606,21 | 13.364,67 | -2.152,25 |
| %Margen de operación | 3% | 8% | -1% |
| %Margen de contribución | 51% | 51% | 51% |
| Punto de equilibrio | 29.908,75 | 26.918,32 | 32.900,17 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

La sensibilidad que existe en la utilidad de la empresa Agroventas, a la variación de los costos fijos es muy notoria, ya que al reducir sus costos fijos en un 10% provoca un aumento del 238% en la utilidad, esto es posible si no existe variación alguna en sus ventas ni el costo variable. También se observa la reducción del punto de equilibrio con un volumen de 2.990,4 unidades de producción, pudiendo mejorar la mezcla de productos para un mayor beneficio a la empresa.

Al contrario un aumento del 10% de los costos fijos y sin la variación de las ventas ni los costos variables, resulta con una disminución del 38% de utilidad con respecto a la situación actual de la empresa, y como consecuencia el incremento sustancial del punto de equilibrio.

Cambios en la variable volumen

Tabla 38. Análisis de la variable volumen.

| | Situación actual | Reducción del 10% en volumen de producción | Incremento del 10% en volumen de producción |
|--------------------------------|------------------|--|---|
| | 55.072,00 | 49.564,80 | 60.579,20 |
| Ventas netas | 162.450,73 | 147.047,92 | 177.853,54 |
| costo variable | 79.259,92 | 79.259,92 | 79.259,92 |
| margen de contribución | 83.190,81 | 67.788,00 | 98.593,62 |
| costos fijos | 77.584,60 | 77.584,60 | 77.584,60 |
| utilidad de operación | 5.606,21 | -9.796,60 | 21.009,02 |
| %Margen de operación | 5% | -7% | 12% |
| %Margen de contribución | 56% | 46% | 55% |
| Punto de equilibrio | 22.230,54 | 22.230,54 | 22.230,54 |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Como se sabe en esta tabla se comprueba la teoría de que cualquier incremento del volumen por encima del punto de equilibrio actual, representa un incremento de la utilidad, y cualquier disminución o decremento del volumen provoca una baja en las utilidades.

Este análisis de la sensibilidad de las variables de costos de producción permitirá conocer los diferentes resultados y escoger el más factible para un mejor beneficio en el proceso de control, planeación y sobre todo en la toma de decisiones para futuras acciones.

CONCLUSIONES

- Para administrar con eficiencia una empresa y tomar las mejores decisiones, se utilizará herramientas administrativas y financieras que permitan la optimización de recursos, minimización de inversión, eliminación de desperdicios y una cultura de trabajo que comprometa al recurso humano con el mejoramiento continuo, esto en conjunto dará como resultado conseguir liderazgo en costos, y ser más competitivos en el mercado, maximizando así su rentabilidad.
- En la estructuración de costos, Agroventas SF, no cuenta con un estudio profundo que permita una eficiente asignación de costos.
- La rentabilidad de los productos de Agroventas SF, no son tan significativas puesto que, de las ocho líneas de productos únicamente tres son las que tiene mayor participación en el mercado, sin embargo no todas aportan una utilidad a la empresa: la línea Sal tiene una participación de 39,51% y una pérdida de (\$ 13.643,33); Guardian tiene una participación de 38,72% y una utilidad \$20.868,28 y; Fertinatural tiene una participación de 10,90% y una utilidad \$3.059,69. El resto de los productos apenas forman un 10,87% de participación, de las cuales tres aportan pérdidas a la empresa.
- En cuanto al análisis de las variables del modelo costo - volumen – utilidad podemos concluir que la empresa Agroventas SF, con la producción de 29.908,76 unidades de mezcla de producto o línea de productos de acuerdo a la participación determinada, permitirá a la empresa estar en un punto de equilibrio, sin pérdidas ni ganancias.
- En la fijación de precios en la empresa Agroventas SF, los productos que no son rentables como: sal, calcio vet oral, opivet y superagasano deben establecerse nuevos precios de venta para que la empresa empiece a obtener rendimientos por las ventas de dichos productos, pero también se deberá tomar en cuenta el efecto que provoca en la demanda del mercado el incremento del precio de venta de dichos productos.
- El análisis de sensibilidad por las variaciones en costo, volumen, precio y costos fijos nos ayuda a resolver la mezcla óptima de productos.

RECOMENDACIONES

Después de un arduo estudio y análisis de la situación productiva, financiera y administrativa de la empresa de producción de insumos veterinarios y agropecuarios Agroventas SF se recomienda:

- El comercio actual requiere urgente la utilización de herramientas administrativas, financieras contemporáneas, por lo tanto los directivos de la empresa Agroventas SF, deben priorizar en la capacitación y utilización de éstas herramientas, para una planeación, control y toma de decisiones eficiente y eficaz y, ser los pioneros en sus líneas de producción.
- Se recomienda informar a todo el personal que labora en todos los departamentos, sobre la importancia de conocer y aplicar las políticas y normas establecidas por la empresa.
- Es urgente y necesario que se establezca una adecuada estructura orgánica que no afecte los intereses familiares en la operación de la empresa, invertir en la creación de laboratorios de control de calidad, para la renovación de maquinaria de producción, e invertir más en la promoción de los productos para la apertura de nuevos mercados, también se debe mantener al personal de la empresa en cursos de actualización continua, para mejores resultados.
- Realizar un estudio y análisis minucioso para determinar la asignación de costos que más le convenga a la empresa.
- Trabajar siempre en base a la planeación establecida, de esta manera se estará un paso adelante de la competencia.
- Tomar la decisión de eliminar la producción que representa pérdidas para la empresa, fijar nuevos precios o tratar de reducir al máximo los costos que origina la línea de productos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Flórez, J. (2004). Sistema de Costeo. La Asignación del costo total a productos y servicios. (Primer ed.). Bogotá, Colombia: Colección Estudios de Contaduría.
- Álvarez Torres, M. (2006). Manual de planeación estratégica (Primera ed.). México: Panorama Editorial S A.
- Baca Urbina, G. (2007). Evaluación de Proyectos (Octava ed.). México: McGraw-Hill.
- Bateman, & Snell. (2005-2009). Liderazgo y Colaboración en un mundo competitivo. México: MacGRAWHILL.
- Berrio Guzmán, D., & Castellón Cifuentes, J. (2008). Costos para gerenciar Organizaciones Manufactureras, Comerciales y de Servicios (Segunda ed.). Bogotá: Uninorte.
- Borrello, A. (1994). Guías de gestión de la pequeña empresa El Plan De Negocio (primera ed.). Madrid: Díaz de Santos.
- Castillo, L., & De Zuani, E. (2009). Fundamentos de Gestión Empresarial Teoría y práctica desde un enfoque sistemático (Primera ed.). Buenos Aires: Valletta Ediciones.
- Cohe Karen, D., & Asin Lares, E. (2007). Tecnología de la información en los negocios. (Quinta ed.).
- Cuevas Villegas, C. F. (2001). Contabilidad de Costos. Enfoque gerencial y costos. (TERCERA ed.). Colombia: PERSON.
- Datar, S. M., Foster, G., & Horngren, C. T. (2007). Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial (Décimo Segunda ed.). México.
- De la Garza, I., & Melendez, P. (2008). Contabilidad Administrativa. Preguntas 100 problemas. Díaz De Santos. (1996). Gestión de la Calidad Total. Guías de gestión de pequeña Empresa. (Acuerdo MAPCAL ed.). Madrid, España: Díaz De Santos;
- Díez de castro, E. C., & Rosa Díaz, I. M. (2008). Gestión de precios (Quinta ed.). Madrid: ESIC.
- Faga, H. A. (2006). Cómo profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones. México: Ediciones Gráfica SA.
- Fischer, L., & Espejo, J. (2007). Mercadotecnia (Tercera ed.). México: McGraw-Hill.
- Fleitman, J. (2007). Evaluación integral para implantar modelos de Calidad (Primera ed.). México: Pax Mexico.

- Gerencie.com. (12 de 04 de 2012). Recuperado el 2 de 01 de 2015, de Gerencie.com:
<http://www.gerencie.com/la-estructura-de-costos-de-un-negocio.html>
- Guajardo Garza, E. (2003). Calidad total. Conceptos y enseñanzas de los grandes maestros de la calidad. Mexico: Pax Mexico.
- Hax, A., & Majluf, N. (2004). Estrategias para el liderzgo competitivo (primera ed.). Buenos Aires: Prentice Hall.
- Hilton, W., & Rivera, G. (2005). Presupuestos Planificación y control (Sexta ed.). México: Pearson Educación de México, S.A. de C..
- Leidinger , R. (Mayo de 2004). Medio Empresarial. Recuperado el 2 de 11 de 2014, de <http://www.medioempresarial.com/>
- Levy, L. (s.f). Planeacion Financiera en la Empresa Modera. México: ISEF empresa líder.
- Loidi, J. (2008). Manual para el armado de una correcta política de precios. Recuperado el 8 de 12 de 2014, de Manual para el armado de una correcta política de precios: <http://blogsdelagente.com/jonatanloidi/files/manual-politica-de-precios-2008.pdf>
- Martinez Pedros, D., & Milla Gutierrez, A. (2005). La elaboración del Plan Estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral (Segunda ed.). Madrid: Diaz de Santos S.A.
- Mendoza Roca, C. (2004). Presupuesto para la empresas de manufactura. Barranquilla, Colombia: UNINORTE.
- Mowen, M. (2007). Administración de Costos. Contabilidadd y control (Quinta ed.).
- Noel, R. P. (2008). Contabilidad Administrativa (Octavalo ed.). Mexico: Mc GRAW WIL - Hill.
- Organización mundial de sanidad animal. (2010). Recuperado el 9 de Enero de 2015, de Organización mundial de sanidad animal: <http://www.oie.int/es/nuestra-experiencia-cientifica/productos-veterinarios>
- Ortiz Aragón, A., & Rivero, G. (junio de 2006). Building Capacity Worlowide. Recuperado el 11 de noviembre de 2014, de Building Capacity Worlowide: http://www.rootchange.org/about_us/resources/publications/Estructuracion_costos_conceptos_metodologia.pdf
- PAe, P. (2007). Sistema de Información Administrativa - SIA.
- Porter, M. (2003). Estrategia Competitiva Técnicas para el Análisis de los sectores Industriales y de la Competencia (Trigésima primera ed.). México: Cecsá.
- Ramirez Padilla, D. N. (2008). Contabilidad Administrativa (Octava ed.). Mexico: Mc GRAW -Hill INTERAMERICNA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Robbins, & Coulter. (2005). Administración (octava ed.). México: Pearson.

- Robbins, S., & Decenzo, D. (2002). Fundamentos de Administración conceptos esenciales y aplicaciones (Tercera ed.). México: Pearson.
- Rocarfort, A., & Ferrer, V. (2010). Contabilidad de Costes. Fundamentos y ejercicios resueltos (Primera ed.). Barcelona: PROFIT.
- Sancho, J. A. (2010). Implantación de productos y servicios. España: Editorial vértice.
- Singh Soin, S. (1999). Control de calidad total. Claves, metodologías y administración para el éxito. (Primera ed.). (G. Meza Staines, Trad.) Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES S.A. de C.V.
- Sinisterra V., G., & Polanco I, L. E. (2007). Contabilidad Administrativa (Segunda ed.). Bogotá: ECOE Ediciones.
- Stutely, R. (2000). Plan de negocios: la estrategia inteligente (Primera ed.). México: Prentice Hall.
- Thompson Jr, A., Strickland III, A., & Gamble, J. (2008). Administración Estratégica. Teoría y casos (Décimo quinta ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Torres Salinas, A. (2007). Contabilidad de Costos. Análisis para la toma de decisiones. (SEGUNDA ed.). Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Zapata Sánchez, P. (s.f.). Contabilidad General (Quinta ed.).

ANEXOS

Anexo 1. Matriz FODA

| | | OPORTUNIDADES | | | | | | | | | |
|--|----|---|---|---------------------------------------|--|---|--|---------------------|--|---|---------------------------------------|
| AGROVENTAS SF MATRIZ FODA | | Posibilidad de incursionar en nuevos mercados exigentes en productos certificados | Se puede mejorar los precios sin afectar los ingresos de la empresa | Mayor Accesibilidad a MP Y Materiales | Menor competidores en productos agrícolas orgánicos a base de melaza | Convenios con GAD (Gobiernos Autónomos Descentralizados) | Nuevas políticas gubernamentales | Nuevos competidores | Exigencias de normas técnica rigurosas | Inspección periódica de estándares de calidad | Productos orgánicos y no transgénicos |
| | | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 |
| FORTALEZAS | | | | | | | | | | | |
| Mercado Cautivo en pequeños y medianos productores agropecuarios. | F1 | (F1: O2) Realizar un adecuada estudio de determinación de costos y precios de ventas la misma que ayude a mejorar los ingresos de la empresa; así mismos lograr ingresar a nueva plazas y establecer convenios de ventas con los GAD. | | | | | (F1, A1, A2, A3, A4, A5) Fomentar el uso intensivo de nuestros productos a través de la implantación del departamento e desarrollo con técnicos incorporados y relacionados con los productos agrícolas cliente. | | | | |
| Personal Capacitado | F2 | (F2: O1, O2, O3, O4, O5,) Mejorar constantemente la calidad y cantidad de producción de AGROVENTAS aprovechando la capacidad del trabajador; para disponer inventario para incursión e nuevos mercados. | | | | | (f2:A1) Potencializar la capacidad técnica del Personal a través de capacitación de nuevas técnicas y normas en la producción y comercialización de productos agrícolas y veterinarios | | | | |
| Canal de Distribución Óptima | F3 | (F3: O1, O2, O3, O4, O5,) Mejorar constantemente el canal de distribución; e incentivar a incrementar el mercado de los productos agrícolas. | | | | | (F3:A1) Garantizar el manejo adecuado en el embarque transporte y entrega del producto con las condiciones dispuesta de Agrocalidad | | | | |

| | | | |
|--|-----------|---|---|
| Registros de Productos en Regla de Acuerdo a Agrocalidad. | F4 | <i>(F4: O1,O2, O3, O4, O5,)Incentivar al almacenista a la adquisición de un producto certificados bajo la normas de Agrocalidad.</i> | <i>(F3:A1)Estar pendientes de nuevas disposiciones y normas de Agrocalidad para garantizar el cumplimiento de los mismos a través de implementación de control e calidad e investigación.</i> |
| Productos formulados al sector y realidad. | F5 | <i>(F6: O1,O2, O3, O4, O5,)Desarrollar programas de demostración y o de ensaño en productores y clientes potenciales para garantizar la calidad del producto.</i> | <i>Garantizar que las productos cumplan con los requerimientos adecuados en la utilización de componentes químicos</i> |
| Infraestructura acorde a necesidad y requerimientos de ley | F6 | <i>(F7: O1,O2, O3, O4, O5,) Aprovechar adecuadamente las Infraestructura para garantizar un muy buen producto para la cliente</i> | <i>Mejorar continuamente con el adecuación necesaria de instalaciones, equipos y implementos para cumplir con Agrocalidad y también garantizar el bienestar de los trabajadores</i> |
| | | | |
| Falta de filosofía corporativa(Direccionamiento) | D1 | <i>Mejorar la presencia de la Empresa Agroventas con objetivos claros y concretos</i> | <i>Promover el cumplimiento de los estándares requeridos por Agrocalidad manteniendo el desarrollo adecuado de la empresa de acuerdo a su creación.</i> |
| Capacidad productiva no aprovechada | D2 | <i>Incrementar la producción para mejorar la productividad y competitividad</i> | <i>Orientar adecuadamente el crecimiento de la empresa sin descuidar la parte normativa delas instituciones de control.</i> |
| Falta de manejo científico de los productos | D3 | <i>Mejora continuamente la Calidad de los productos a través de implementación de una área de investigación.</i> | <i>Organizar adecuadamente la información disponible de los productos su dossier para garantizar el cumplimiento en Agrocalidad de acuerdo a las nuevas disposiciones.</i> |
| Falta de gestión de precios y promociones adecuadas en términos de mercado. | D4 | <i>Establecer un adecuado estudio de costos y precios que garantice los beneficios para la empresa como para sus clientes</i> | |
| Bajo retorno económico | D5 | <i>Establecer mecanismo de control para el retorno económico, determinado los puntos débiles en el canal de distribución.</i> | |
| Falta de capacitación continuo del personal | D6 | <i>Fomentar el programa de capacitación del personal en diferentes áreas.</i> | |
| No existe renovación de instalaciones y equipos. | D7 | <i>Incentivar a realizar inversión para mejorar y actualizar las instalaciones y equipos.</i> | |

Fuente: Agroventas SF.

Elaborado por: Elena Marcillo

Anexo 2. Ruc AGROVENTAS SF

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES

NÚMERO RUC: 1100422359001
APELLIDOS Y NOMBRES: RIOFRIO FAJARDO HERNAN VICENTE

NOMBRE COMERCIAL: AGROVENTAS S.F.
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS
CALIFICACIÓN ARTESANAL: S/N

OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD: SI
NÚMERO: S/N

FEC. NACIMIENTO: 10/04/1949
FEC. INSCRIPCIÓN: 31/10/1981
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:

FEC. INICIO ACTIVIDADES: 10/02/1979
FEC. ACTUALIZACIÓN: 08/05/2012
FEC. REINICIO ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL

FABRICACION Y VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE PRODUCTOS VETERINARIOS

DOMICILIO TRIBUTARIO

Provincia: IMBABURA Canton: OTAVALO Parroquia: SAN JOSE DE QUICHINCHE Calle: PRINCIPAL Referencia: SECTOR LA BANDA KILOMETRO UNO Y MEDIO JUNTO A PLANTERA VIA A QUICHINCHE Telefono: 062922898 Email: herman_riofrio@latinmail.com

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

- * ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- * DECLARACION DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- * DECLARACION MENSUAL DE IVA
- * IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHICULOS MOTORIZADOS

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----------|---|
| # DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS | 2 | ABIERTOS | 1 |
| JURISDICCIÓN | \ REGIONAL NORTE\ IMBABURA | CERRADOS | 1 |

Anexo 3. Fotografías AGROVENTAS SF.

Oficina administrativa



Instalaciones de producción y almacenamiento



Producción





Área de almacenamiento

