



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y
AUDITORÍA CPA.

TRABAJO DE GRADO

TEMA

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO A BASE DE
ASERRÍN EN LA CIUDAD DE IBARRA”

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

AUTORA: LIMAICO TERÁN ANA LUCÍA.

ASESOR: Dr. GERMÁN LEÓN

IBARRA, ABRIL DEL 2012

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como finalidad demostrar la factibilidad de producción y comercialización de abono orgánico a base de aserrín en la ciudad de Ibarra, para ello se analizó los siguientes capítulos: Diagnóstico Situacional, Marco Teórico, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Financiero, Organización de la Microempresa e Impactos. Entre los hallazgos más importantes de los estudios se tiene: con el Diagnóstico Situacional se determinó que existe la gran expectativa por parte de los agricultores de utilizar el abono orgánico con más frecuencia. En el estudio de mercado se identificó la demanda potencial que adquirirá el abono orgánico como también los oferentes de productos similares, al contrastar estas variables se obtuvo una demanda insatisfecha que puede ser aprovechada por el proyecto. Del estudio técnico se determinó la ubicación estratégica del proyecto que estará ubicado en el sector Milagro debido a que cumple con las condiciones técnicas para producir y ser comercializado a nivel local y regional. Realizando el análisis financiero de toda la información recopilada se aplicó los evaluadores clásicos para demostrar la factibilidad; dando como resultado un VAN \$17.422,13, TIR 25,35 %, B/C \$1,34 y Periodo de Recuperación es de 4 años 2 meses lo que significa que la propuesta es factible en las condiciones estudiadas. Para la administración del mismo se estableció puestos de trabajo con sus respectivas funciones basadas en la eficiencia. Finalmente se realizó la evaluación de posibles impactos que genere la gestión del proyecto obteniendo más beneficios que perjuicios en el entorno los cuales pueden ser potenciados y mitigados respectivamente.

EXECUTIVE SUMMARY

This research is to demonstrate the feasibility of production merchantability organic compost to based aserryn in the city of Ibarra, this will analyze the following chap titles: diagnostic situational context you rich, market research, study technician, financial study organization in microenterprise and impacts. Among the most important findings of the studies we have: with the diagnostic situational deterministic that there is great expectation by farmers models use the organic fertilizer unique more often. In the study identify market potential demand to buy organic manure only suppliers of similar products to compare these variables was obtained an unsatisfied demand which can be used by the project. The study Technician is deterministic the localizestrat the project to be Miracle located in the area because it meets the conditions techniques to produce and be marketed locally and regionally. Performing the n Financial analysis of all the information N collected is apply evaluators musicians to demonstrate the feasibility resulting in \$ 17,422.13 NPV, IRR 25.35%, B / C \$ 1.34 and period of recovery n is 4 years 2 months which means that the proposal is feasible under the conditions studied. For the administration Proceeding will be established jobs with their respective functions based on efficiency. Finally realize the Evaluation n of potential impacts generated by the managerial obtaining projects good than harm in the environment which can be enhanced and mitigated respectively.

AUTORÍA

Yo, LIMAICO TERÁN ANA LUCÍA, portadora de la cédula de ciudadanía Ibarra, declaro bajo juramento que el presente trabajo es de mi autoría y los resultados de la investigación son de mi total responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional; y que he respetado las diferentes fuentes de información.

Limaico Terán Ana Lucía

1002522520

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de director de trabajo de grado, presentado por la egresada Limaico Terán Ana Lucía, para optar por el título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA cuyo tema es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO A BASE DE ASERRIN EN LA CIUDAD DE IBARRA”. Considero que el presente trabajo de grado reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

En la ciudad de Ibarra, a los 10 días del mes de Abril de 2012.

DR. Germán León
DIRECTOR DE TESIS

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE TRABAJO DE GRADO A FAVOR
DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, LIMAICO TERÁN ANA LUCÍA, con cédula de ciudadanía No. 100252252-0, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la ley de propiedad intelectual del Ecuador Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO A BASE DE ASERRIN EN LA CIUDAD DE IBARRA", que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Firma: _____

Nombre: Ana Limaico

Cédula: Ibarra

Ibarra, a los 10 días del mes de Abril de 2012

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002522520		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Limaico Terán Ana Lucía		
DIRECCIÓN:	San Antonio		
EMAIL:	any.limaico@yahoo.com		
TELÉFONO FIJO:	(06) 2 550730	TELÉFONO MÓVIL:	097022446

DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO A BASE DE ASERRIN EN LA CIUDAD DE IBARRA	
AUTORA:	Limaico Terán Ana Lucía	
FECHA:	10 DE ABRIL 2012	
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO		
PROGRAMA:	PREGRADO	POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.	
ASESOR / DIRECTOR	Dr. Germán León	

2. AUTORIZACIÓN DEL USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, LIMAICO TERÁN ANA LUCÍA, con cédula de ciudadanía Nro. 100252252-0, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra y el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es titular de los derechos patrimoniales, por lo que se asume la responsabilidad contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por de terceros.

Ibarra, a los 10 días del mes de Abril de 2012.

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Ana Limaico

C.C.: 100252252-0

ACEPTACIÓN:

(Firma).....

Nombre: MsC. Ximena Vallejos

Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de forma muy especial a mis queridos padres, por apoyarme siempre a cada instante de mi vida, por haberme impulsado a seguir adelante y que pueda cumplir con mis objetivos, por enseñarme a ser responsable para que pueda concluir con cada uno de mis proyectos.

A mi Esposo Leonardo que con su amor y comprensión me brindó su apoyo incondicional para la consecución de una de mis metas.

Ana Limaico.

AGRADECIMIENTO

Quiero dejar constancia de mi profundo agradecimiento;

A la Universidad Técnica del Norte, por haberme otorgado la oportunidad de formarme como profesional.

A los catedráticos quienes con su cúmulo de conocimientos y experiencias me han conducido por el camino del saber.

A mi director de tesis al Dr. Germán León, quien sin escatimar esfuerzos me ha sabido brindar su acertada dirección y asesoría.

Y en general a todas las personas que de una u otra forma han contribuido e impulsado al desarrollo y cumplimiento del presente trabajo.

Ana Limaico.

ÍNDICE GENERAL

Portada	I
Resumen Ejecutivo	II
Executive Summary	III
Autoría	IV
Certificación del Asesor	V
Cesión de Derechos a la UTN	VI
Autorización de Uso y Publicación a Favor de la UTN	VII
Dedicatoria	IX
Agradecimiento	X
Índice de Contenidos	XI
Índice de Cuadros	XVIII
Índice de Gráficos	XXI
Índice de Ilustraciones	XXII
Presentación	XXIII
Justificación	XIV
Objetivos	XXV
Metodología	XVI

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Antecedentes	27
Objetivos	29
General	
Específicos	

Variables diagnósticas	
Indicadores	
Producción	
Comercialización	
Aspecto económico	31
Impacto ambiental.	
Matriz de relación diagnóstica	
Mecánica operativa del diagnóstico	32
Identificación de la población	
Calculo de la muestra	
Distribución de la muestra	34
Diseño de instrumentos de investigación	35
Evaluación de la información	36
Encuesta dirigida a los agricultores del cantón Ibarra	
Encuesta dirigida a comercializadores de abono de la ciudad de Ibarra. (Almacenes agropecuarios)	54
Determinación de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos	63
Aliados	
Oponentes	
Oportunidades	64
Riesgos	
Identificación del problema diagnóstico u oportunidad de inversión	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Microempresa	66
Importancia.	
Características	67

Tipos o categorías de las microempresas	
Visión	70
Misión	
Estructura organizacional	71
Organigrama estructural	
Administración	
Objetivos de la Administración	72
Proceso administrativo	73
Niveles administrativos	74
Aspectos mercados	
Estudio de mercado	76
Mercado meta	
Demanda	77
Oferta	
Comercialización	78
Producto.	
Distribución (plaza)	79
Precio.	
Promoción	80
La mezcla de mercadeo y las cuatro p` s	
Aspectos técnicos	81
Localización del proyecto	
Macrolocalización del proyecto	82
Microlocalización del proyecto.	
Ingeniería del proyecto	83
Aspectos contables financieros	
Contabilidad	
Importancia	84
Objetivos de la Contabilidad	85
Clasificación de la Contabilidad	

Balance General	86
Balance Resultados	87
Estado de Flujo de Efectivo o de Fondos.	
Evaluadores Financieros	88
Valor Presente Neto.	89
Tasa Interna de Rendimiento	
Punto de Equilibrio	90
Beneficio Costo	
Periodo de Recuperación	91
Abono orgánico	
Ventajas y desventajas en la agricultura	
Aserrín	94
Composición química.	
Compostaje	
Material primas del Compost	95
Bokashi	96
Ventajas del Bokashi	
Materiales utilizados en la preparación de Bokashi	97

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

Objetivo general	98
Objetivos específicos	
Identificación del producto (abono orgánico)	99
Ventajas y desventajas de los abonos orgánicos	
Abono orgánico de aserrín	100
Efectos negativos del polvo de aserrín	101
Características del producto	
Usos del producto	104

Análisis de la demanda	105
Mercado meta	
Demanda actual	
Proyección de la Demanda	106
Análisis de la Oferta	107
Comportamiento de la Oferta Actual	
Proyección de la Oferta	108
Demanda Insatisfecha	
Demanda a satisfacer por el proyecto	109
Análisis de Precios	
Estrategias Comerciales	110
Estrategia del Producto	
Estrategias del Precio	
Estrategia de Promoción y Publicidad	111
Estrategia de Plaza o Distribución	112
Conclusión del Estudio de Mercado	113

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

Localización Óptima del Proyecto	114
Macrolocalización	
Microlocalización	115
Tamaño del Proyecto	116
Distribución de la Planta	117
Proceso de Producción	120
Principales factores en la elaboración del abono orgánico a base de aserrín.	
Componentes básicos del abono a base de aserrín	
Preparación del abono orgánico a base de aserrín	121

Diagrama Situacional de la Producción del Abono	123
Presupuesto de Inversión	124
Requerimiento de terreno	
Requerimiento de infraestructura	
Requerimiento vehículo	
Requerimiento de maquinaria y equipo	125
Requerimiento de equipo de computación	126
Requerimiento de equipo de oficina	
Requerimiento de muebles y enseres	
Resumen de Activos Fijos	
Inversión Diferidos	127
Capital de Trabajo	
Requerimiento de Talento Humano	128

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

Estructura de la Inversión	129
Presupuesto de Ingresos	130
Presupuesto de Egresos	
Costos de Producción	131
Gastos Administrativos	133
Gastos de Ventas	135
Gastos Financieros	136
Financiamiento	137
Depreciación y Amortización	138
Estados Financieros	139
Balance de Situación Inicial	
Estado de Resultados	140

Flujo de Caja Proyectado	
Evaluación de la Inversión	141
Determinación del Costo de Oportunidad y Tasa de Rendimiento Medio	
Valor Actual Neto	142
Tasa Interna de Retorno	143
Costo-Beneficio	
Período de Recuperación de la Inversión	144
Punto de Equilibrio	145

CAPÍTULO VI

ORGANIZACIÓN DE LA MICROEMPRESA

Aspecto estratégico de la microempresa	146
Nombre de la microempresa	
Misión	
Visión	147
Objetivos de la microempresa	
Políticas de la microempresa	
Principios y Valores	148
Aspecto organizativo	
Organización Estructural	
Organigrama Estructural	149
Niveles Administrativos	150
Nivel Directivo	
Nivel Auxiliar	151
Nivel Operativo	152
Departamento de Adquisición y Producción	
Departamento de Comercialización	153
Aspecto legal para el Funcionamiento	154
El registro Único de Contribuyente (RUC)	155

CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS

Evaluación de Impactos	156
Impacto Social	157
Impacto Económico	158
Impacto Ambiental	159
Impacto Educativo	160
Matriz Impacto General	161
Conclusiones	162
Recomendaciones	163
Glosario de Términos	164
Bibliografía	173
Anexos	176

ÍNDICE DE CUADROS

No.		PÁG.
1.	MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA	32
2.	POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA EN EL CANTÓN IBARRA	33
3.	DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA	35
4.	TIEMPO EN LA AGRICULTURA	37
5.	TIPO DE CULTIVO	38
6.	CAPACITACIÓN	39
7.	RENTABILIDAD AGRÍCOLA	40
8.	NIVEL DE PRECIOS	41

9.	SUPERFICIE DESTIONADA	42
10.	TIPO DE ABONO	43
11.	VENTAJAS DE UTILIZACIÓN	44
12.	FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN	45
13.	CANTIDAD DE UTILIZACIÓN	46
14.	PRECIO DEL ABONO	47
15.	ADQUISICIÓN DEL ABONO ORGÁNICO	48
16.	FRECUENCIA Y CANTIDAD DE COMPRA	49
17.	PRECIO ADECUADO	50
18.	ASESORÍA TÉCNICA	51
19.	LUGAR DE ADQUISICIÓN	52
20.	DESCUENTOS DEL PRODUCTO	53
21.	TIPOS DE ABONO	54
22.	CANTIDAD DE ABONO QUÍMICO	55
23.	CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO	56
24.	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	57
25.	PORCENTAJE DE CAMERCIALIZACIÓN	58
26.	PRECIO DEL PRODUCTO	59
27.	PRECIO ABONO ORGÁNICO	60
28.	PROVEEDORES	61
29.	ADQUISICIÓN DEL PRODUCTO	62
30.	MEZCLA DE MERCADEO	80
31.	COMPOSICIÓN NUTRICIONAL	94
32.	CARACTERISTICAS DEL ABONO ORGÁNICO	103
33.	COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ACTUAL	106
34.	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA EN QUINTALES	107
35.	OFERTA ACTUAL DE ABONO ORGÁNICO	107
36.	PROYECCIÓN DE LA OFERTA	108
37.	DEMANDA INSATISFECHA	108
38.	PRONÓSTICO DE VENTAS	109

39.	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	112
40.	DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES	118
41.	REQUERIMIENTO DE TERRENO	124
42.	REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	124
43.	REQUERIMIENTO VEHÍCULO	124
44.	REQUERIMIENTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO	125
45.	REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN	125
46.	REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE OFICINA	126
47.	REQUERIMIENTO DE MUEBLES Y ENSERES	126
48.	RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS	126
49.	INVERSIÓN DIFERIDA	127
50.	CAPITAL DE TRABAJO	127
51.	REQUERIMIENTO DE TALENTO HUMANO	128
52.	ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN	129
53.	PROYECCIÓN DE INGRESOS	130
54.	MATERIA PRIMA DIRECTA	131
55.	MANO DE OBRA DIRECTA	131
56.	INSUMOS PARA LA COMPOSTERA	132
57.	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN	132
58.	EMPAQUES	132
59.	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	133
60.	RESUMEN DE GASTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN	133
61.	RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	133
62.	SUELDOS ADMINISTRATIVOS	134
63.	SERVICIOS BÁSICOS	134
64.	SUMINISTROS DE OFICINA	134
65.	MANTENIMIENTO DE COMPUTACIÓN	135
66.	RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS	135
67.	VENDEDOR	135
68.	PUBLICIDAD	136

69.	COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO	136
70.	RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS	136
71.	GASTOS FINANCIEROS	137
72.	TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA	137
73.	DEPRECIACIÓN	138
74.	AMORTIZACIÓN	138
75.	RESUMEN DE EGRESOS	139
76.	BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL	139
77.	ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS	140
78.	FLUJO DE CAJA	141
79.	COSTO DE OPORTUNIDAD	141
80.	VALOR ACTUAL NETO	142
81.	TASA INTERNA DE RETORNO	143
82.	COSTO-BENEFICIO	143
83.	FLUJOS DEFLACTADOS	144
84.	PERIODO DE RECUPERACIÓN	144
85.	RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA	145
86.	EVALUACIÓN DE IMPACTOS	156
87.	IMPACTO SOCIAL	157
88.	IMPACTO ECONÓMICO	158
89.	IMPACTO AMBIENTAL	159
90.	IMPACTO EDUCATIVO	160
91.	IMPACTO GENERAL	161

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.		
1.	TIEMPO EN LA AGRICULTURA	37
2.	TIPO DE CULTIVO	38
3.	CAPACITACIÓN	39
4.	RENTABILIDAD AGRÍCOLA	40

5.	NIVEL DE PRECIOS	41
6.	SUPERFICIE DESTIONADA	42
7.	TIPO DE ABONO	43
8.	VENTAJAS DE UTILIZACIÓN	44
9.	FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN	45
10.	CANTIDAD DE UTILIZACIÓN	46
11.	PRECIO DEL ABONO	47
12.	ADQUISICIÓN DEL ABONO ORGÁNICO	48
13.	FRECUENCIA Y CANTIDAD DE COMPRA	49
14.	PRECIO ADECUADO	50
15.	ASESORÍA TÉCNICA	51
16.	LUGAR DE ADQUISICIÓN	52
17.	DESCUENTOS DEL PRODUCTO	53
18.	TIPOS DE ABONO	54
19.	CANTIDAD DE ABONO QUÍMICO	55
20.	CANTIDAD DE ABONO ORGÁNICO	56
21.	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	57
22.	PORCENTAJE DE CAMERCIALIZACIÓN	58
23.	PRECIO DEL PRODUCTO	59
24.	PRECIO ABONO ORGÁNICO	60
25.	PROVEEDORES	61
26.	ADQUISICIÓN DEL PRODUCTO	62
27.	PIRÁMIDE DE NIVELES ADMINISTRATIVOS	63
28.	EVALUADORES FINANCIEROS	88
29.	ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN	129

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

No.		
1.	ABONO ORGÁNICO	99
2.	MATERIA PRIMA DE ASERRÍN	100

3.	MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA	115
4.	DISEÑO DE INSTALACIONES	119

PRESENTACIÓN

La presente investigación comprende un “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO A BASE DE ASERRÍN EN LA CIUDAD DE IBARRA”, cuyo propósito es ofrecer al mercado un producto de calidad apto para todo cultivo, mejorando así la producción agrícola y por ende alimentos sanos para la población.

Para el desarrollo de este proyecto se investigó los siguientes capítulos:

Diagnóstico Situacional: en este capítulo se procedió a determinar la situación actual de la producción y comercialización de abono orgánico en el área de influencia del proyecto, utilizando fuentes tanto primarias como secundarias.

Marco Teórico: en esta parte se contextualizo los términos utilizados en el desarrollo de la investigación mediante información bibliográfica actualizada con la finalidad de dar sustento teórico al trabajo.

Estudio de Mercado: contiene el análisis de oferta y demanda del producto, se explicará detalladamente la oferta que existe en el cantón, mediante encuestas se determinará las necesidades que tienen los agricultores y por otro lado los centros de expendio agrícolas y por último se terminará con la fijación de precios y las posibles estrategias de comercialización del producto.

Estudio Técnico: abarca todo lo referente a la localización del proyecto, partiendo de la macro y micro localización, se establece el tamaño del proyecto, el diseño de instalaciones, el proceso productivo y finalmente el presupuesto de inversiones todo esto basado en la eficiencia.

Estudio Financiero: dentro de este estudio se hizo referencia a la inversión total requerida para la implementación del proyecto con su respectiva operatividad de ingresos y egresos para luego establecer los balances proformas y finalmente realizar la evaluación financiera a través de evaluadores que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo, cuyo análisis determinara si es o no factible el proyecto.

Organización de la Microempresa: este capítulo tiene como finalidad determinar la administración del proyecto, en los aspectos estratégicos, organizacionales y legales.

Impactos: se analizará los posibles impactos que se genere de la implementación del proyecto en los ámbitos: sociales, económicos, educativos y ambientales

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de disminuir la dependencia de productos químicos artificiales en los distintos cultivos, está obligando a la búsqueda de alternativas fiables y sostenibles. En la agricultura ecológica, se le da gran importancia a este tipo de abonos, y cada vez más, se están utilizando en cultivos intensivos. No podemos olvidarnos la importancia que tiene mejorar diversas características físicas, químicas y biológicas del suelo, y en este sentido, este tipo de abonos juega un papel fundamental.

El aserrín representa una de las alternativas orgánicas, como materia prima para obtener abono orgánico de calidad, a nivel local existen lugares donde se lo considera como desechos inutilizables, estos pueden ser aprovechados para la producción de abono orgánico, claro está aplicando una adecuada tecnología como la Bocashi.

Es por ello que se palpa la necesidad de crear nuevas alternativas empresariales para activar el aparato productivo, generando fuentes de ingresos que contribuyan en el progreso de sector especialmente el agropecuario. Entre los beneficiarios directos que tendrá el proyecto serán los inversionistas y agricultores, los beneficiarios indirectos se encuentran los empleados de la microempresa y la población que consume los productos orgánicos.

La producción y comercialización de abono orgánico a base de aserrín tendrá una cobertura local beneficiando a al sector agropecuario del sector, con buenas perspectivas de crecimiento a futuro a nivel regional.

Para la realización de este estudio existen bases bibliográficas y documentos que abalizan esta investigación, así como la ayuda de expertos en el tema que pueden ayudar con su contingente y opinión, lo que hace factible su estudio e implementación.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de abono orgánico a base de aserrín en la ciudad de Ibarra.

ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico situacional de la producción y comercialización de abono orgánico en el Ciudad de Ibarra, para determinar aliados, oponentes, oportunidades que tendrá el proyecto

- Elaborar el marco teórico mediante una investigación bibliográfica actualizada para sustentar investigación
- Realizar un estudio de mercado para determinar la demanda potencial a satisfacer de abono orgánico en el cantón Ibarra.
- Efectuar un estudio técnico para determinar la capacidad operativa en términos de eficiencia.
- Realizar un estudio financiero para establecer el monto óptimo de inversión y la rentabilidad que tendrá el proyecto.
- Establecer la organización de la microempresa para fundamentar los aspectos estratégico, organizacionales y legales para su funcionamiento
- Evaluar los principales impactos que tendrá el proyecto al momento de su ejecución en los ámbitos: sociales, económicos, educativos y ambientales

METODOLOGÍA

El presente trabajo se enmarca dentro de un estudio descriptivo, pues trata de investigar la producción y comercialización de abono orgánico, ya que se busca conocer el sector donde se implantara la microempresa, como también determinar las características principales del mercado potencial, los requerimientos técnicos, necesidades de capital entre los más importantes. Esto se alcanzará a través de la recolección de datos de fuentes primarias tales como: encuestas, observación directa, a posibles demandantes y competidores. Además, se utilizará fuentes secundarias de información, tales como libros actuales, tesis y otro tipo de estudios, que buscan sustentar la investigación.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes

El cantón Ibarra está conformado por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa de Priorato y siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio; tiene como capital a la ciudad de San Miguel de Ibarra, cuenta con una superficie total de 1,162.22 km², y posee una densidad de 131.87 hab. /km² en el cantón, 2,504 hab. /km² en el área urbana y 39.1 hab. /km² en el área rural. La zona urbana del cantón cubre la superficie de 41.68 km², la zona rural incluida la periferia de la cabecera cantonal cubre la superficie de 1,120.54 km².

El Ilustre Municipio de Ibarra, ha tomado en serio la recuperación de varios sectores, que durante décadas han sido destruidos y contaminados, hasta tal punto que se han convertido en un problema de salud pública, y uno de esos proyectos fue el del traslado del botadero de la ciudad de Ibarra que se lo realizaba en una quebrada que daba al río Tahuando, y se lo practicaba al aire libre, sin ningún control técnico, y menos de protección al medio ambiente, este era un problema ya que no solo contaminaba el río de la ciudad de Ibarra que lo atraviesa de Sur a Norte, sino que adicionalmente debido al crecimiento sostenido de la ciudad el botadero iba quedando cada año en el mismo centro de la ciudad, situación que obligó al Ilustre Municipio de Ibarra, a realizar estudios técnicos, los mismos que permitieron cambiar de un botadero al aire libre que estaba demasiado cerca de la ciudad a un relleno sanitario, con un verdadero control técnico de los desechos tanto orgánicos como inorgánicos.

Los problemas de contaminación orgánica han captado a más personas que han ido descubriendo dentro de la naturaleza, la posibilidad de encontrar soluciones. Así nace la agricultura orgánica que busca reducir los problemas de pérdida de suelos fértiles y dar una fuente de nutrientes para la planta como lo son: Nitrógeno, Fósforo, Azufre, Aminoácidos, etc.

Dentro de este contexto los productores y consumidores se beneficiarán, ya que a través del manejo adecuado de los desechos por la vía de elaboración de abonos orgánicos, puede constituirse en una fuente valiosa de fertilizantes para pequeños y medianos agricultores y a la vez un significativo ahorro económico, a lo que se preserva la salud, el medio ambiente y se obtienen productos agropecuarios sanos y de alta calidad nutricional.

En la actualidad, el uso de tecnologías de producción agrícola, pecuaria y forestal inadecuadas a las particularidades de los ecosistemas vienen dando como resultado la destrucción de los recursos naturales y la contaminación del medio ambiente, envenenando literalmente al mundo, en donde los ríos, la tierra y la atmósfera soportan descargas tóxicas nocivas cuyos límites están llegando a extremos críticos como la sustitución de complejos y variados ecosistemas por extensos monocultivos, a lo que se suman una serie de graves afecciones en la salud de los productores y técnicos del sector agrícola, así como también de los consumidores finales que adquieren productos procedentes del campo.

La agricultura moderna intensiva enfrenta dos graves cuestiones:

En primer lugar, provoca una contaminación del suelo y de las fuentes subterráneas de agua debido al uso de abonos químicos y pesticidas. Además, estos productos causan un deterioro de la estructura del suelo al disminuir su carga bacteriana. Esto lleva a emplear maquinaria agrícola

cada vez más pesada para roturar las tierras dañadas, con lo que el problema se incrementa y se crea un círculo vicioso.

En segundo lugar, la agricultura moderna interfiere en la calidad de los alimentos mediante la presencia de tóxicos en la alimentación y la ausencia de ciertos nutrientes por causa de una gran fertilización deficiente.

Además por la falta de técnicas actualizadas y perfeccionadas en la Provincia de Imbabura poco se ha hecho en lo referente al procesamiento y comercialización del abono orgánico, más bien se ha utilizado en mayores proporciones el abono químico, como también la falta de asesoramiento el agricultor utiliza procedimientos poco técnicos lo cual ocasiona una incorrecta utilización de los recursos existentes que se encuentran al alcance de todos los agricultores, la producción obtenida cada vez contiene más químicos, esto causa el deterioro del suelo y por ende una baja productividad de los agricultores.

La agricultura orgánica se propone, frente a este panorama dilemático e incierto, como una técnica sostenible y económica a la vez. Se trata de un método de cultivo que está basado en la fertilización orgánica, no violenta contra los parásitos y en colaboración permanente con la naturaleza.

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Realizar un diagnóstico situacional de la producción y comercialización de abono orgánico en la Ciudad de Ibarra, para determinar: aliados, oponentes, y oportunidades que tendrá el proyecto

1.2.2. Específicos

- Determinar la cantidad de utilización de abono orgánico en el sector agrícola.
- Identificar las formas de comercialización del abono orgánico y su posicionamiento en el mercado.
- Indagar la parte económica de los usuarios del abono.
- Analizar la contribución del abono orgánico a la protección del medio ambiente.

1.3. Variables Diagnósticas

- Producción.
- Comercialización
- Económico
- Impacto ambiental

1.4. Indicadores

1.4.1. Producción

- Materia prima.
- Mano de obra.
- Maquinaria
- Tecnología y procesos
- Control de calidad
- Volúmenes de producción.

1.4.2. Comercialización

- Canales de distribución
- Mercado meta

- Presentación del producto.
- Cultura de consumo.
- Atención al cliente.
- Competencia.
- Precio.

1.4.3. Aspecto Económico

- Rentabilidad
- Financiamiento
- Costos del producto

1.4.4. Impacto Ambiental.

- Educación ambiental
- Salud e higiene
- Preservación del medio.
- Manejo del ambiente.
- Desgaste del suelo

1.5. Matriz de Relación Diagnóstica

CUADRO No. 1 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

	VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	TÉCNICA	PÚBLICO META
Determinar la cantidad de utilización de abono orgánico en el sector agrícola.	Producción	Materia prima Mano de obra Maquinaria Tecnología y procesos Control de calidad Volúmenes de producción	Primaria Secundaria	Encuestas Manuales Libros Internet	Agricultores Productores Comerciantes
Identificar las formas de comercialización del abono orgánico y su posicionamiento en el mercado.	Comercialización	Canales de distribución Mercado meta Presentación del producto Cultura de consumo Atención al cliente Competencia. Precio	Primaria Secundaria	Encuestas Entrevistas Libros	Agricultores Propietarios de expendio de abono orgánico
Indagar la parte económica de los usuarios del abono.	Aspecto económico	Rentabilidad Financiamiento Costos del producto	Primaria Secundaria	Encuestas Entrevistas Libros	Agricultores Productores Expertos
Analizar la contribución del abono orgánico a la protección del medio ambiente.	Impacto ambiental	Educación ambiental Salud e higiene Preservación del medio ambiente Manejo del ambiente Desgaste del suelo	Primaria Secundaria	Entrevistas Libros Folletos Internet Revistas Diarios	Ingenieros agrónomos,

1.6. Mecánica Operativa del Diagnóstico

Para el desarrollo del diagnóstico se procedió de la siguiente manera:

1.6.1. Identificación de la Población

La primera población objeto de estudio son los agricultores del Cantón Ibarra, siendo 7476 en el año 2011 dato proporcionado por el MAGAP de Ibarra, distribuidos en el cantón de la siguiente manera:

CUADRO No.2
POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA
EN EL CANTÓN IBARRA

PARROQUIAS	No. AGRICULTORES	%
Priorato	374	5
Ambuqui	1570	21
Angochagua	897	12
Carolina	748	10
La Esperanza	2093	28
Lita	972	13
Salinas	523	7
San Antonio	299	4
TOTAL	7476	100

Fuente: MAGAP

Elaborado por: La Autora

Como segunda población de estudio, son los centros de expendio de insumos agrícolas de la ciudad de Ibarra, siendo 28 centros dato extraído de las Patente municipales de la ciudad de Ibarra año 2011.

1.6.2. Cálculo de la Muestra

Considerando que la población de agricultores es significativa se decidió

$$n = \frac{Z^2 d^2 N}{|e|^2 (N - 1) + Z^2 d^2}$$

Simbología:

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra

e = Error máximo admisible del tamaño de la muestra (0,05)

σ = Varianza 0,25

Z = Nivel de Confianza

Datos:

N = 7476

$d^2 = 0,25$

Z = 95% 1,96

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,25) (7476)}{(0,05)^2 (7476 - 1) + (1,96)^2 (0,25)}$$

e = 5%

n= 365

Aplicando la fórmula, da como muestra a 365 agricultores a los que se debe levantar la información, cuyos datos se utilizan directamente para el capítulo del Estudio de Mercado.

1.6.3. Distribución de la Muestra

El método técnico utilizado en este estudio para distribuir la muestra es el estractificable.

$$f = \frac{n}{N} = \frac{365}{7476} = 0,0488229$$

f→ fracción muestral se convierte en una constante de 0,0488229. Este valor se encuentra redondeado; por ello, es importante trabajar con todos los dígitos para obtener los datos establecidos.

CUADRO No.3
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

PARROQUIAS	No. DE AGRICULTORES	CONSTANTE (f)	DISTRIBUCIÓN MUESTRAL
Ibarra	374	0,0488229	18
Ambuqui	1570	0,0488229	77
Angochagua	897	0,0488229	44
Carolina	748	0,0488229	37
La Esperanza	2093	0,0488229	102
Lita	972	0,0488229	47
Salinas	523	0,0488229	26
San Antonio	299	0,0488229	15
TOTAL	7476	0,0488229	365

Fuente: Bibliografía

Elaborado por: La autora

El cuadro anterior indica el número de encuestas que hay que levantar en cada parroquia.

1.6.4. Diseño de Instrumentos de Investigación

- **Información Primaria.**

Para obtener de la información primaria se aplicó:

Encuestas: que fueron realizadas a los agricultores identificados en las parroquia del cantón Ibarra, como también a los centros agropecuarios de la ciudad de Ibarra que comercializan insumos agrícolas (abono).

La Observación Directa: consiste en visitar directamente los lugares en estudio.

Opinión de Expertos: se solicitó asesoría a un Ing. Agrónomo.

- **Información Secundaria.**

La información secundaria a utilizar es: libros, documentos especializados, revistas e internet.

1.7. Evaluación de la Información

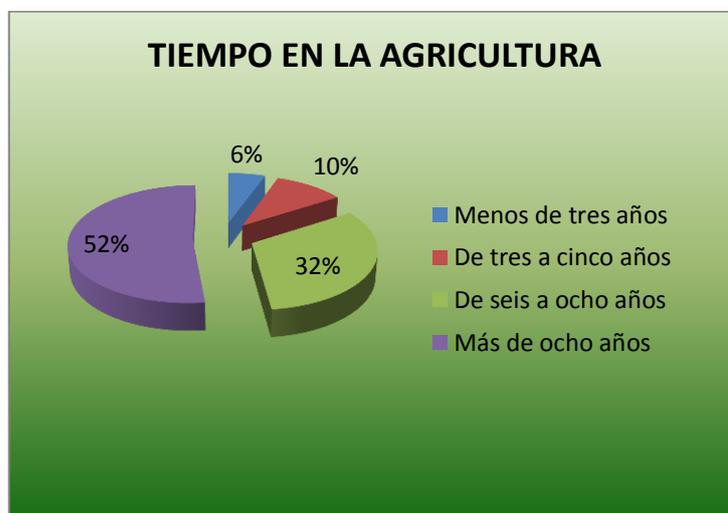
1.7.1. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN IBARRA

1. ¿Cuánto tiempo lleva en la actividad agrícola?

CUADRO No.4
TIEMPO EN LA AGRICULTURA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Menos de tres años	22	6
De tres a cinco años	37	10
De seis a ocho años	117	32
Más de ocho años	189	52
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.1



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

De acuerdo a los resultados obtenidos de la pregunta realizada sobre el tiempo que llevan en la actividad agrícola, los agricultores de la Ciudad de Ibarra en su mayoría llevan más de ocho años laborando, debido a que desde un inicio de su vida este trabajo ha sido la fuente de subsistencia para poder obtener ingresos y solventar los gastos.

2. ¿De los siguientes productos, cuáles cultiva usted?

CUADRO No.5
TIPO DE CULTIVO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Cereales	51	14
Hortalizas	58	16
Legumbres	84	23
Gramíneas	150	41
Otros	22	6
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.2



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autor
Año: 2012

ANÁLISIS:

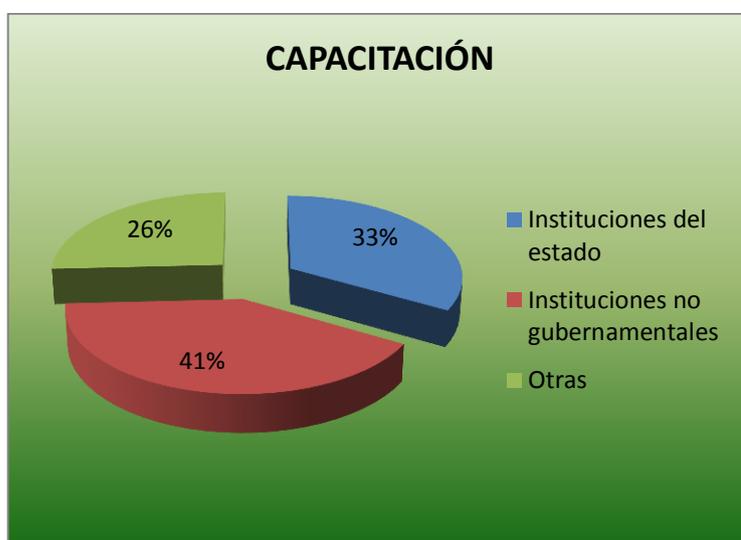
La gran mayoría de los agricultores se dedican a cultivar gramíneas, lo prefieren debido a que existe mayor demanda en el mercado por el producto, otros prefieren cultivar legumbres porque consideran que es un producto más rentable, no necesita de mucha inversión para su producción además no se exponen a la variación del costo.

3. ¿Ha recibido capacitación por?

CUADRO No.6
CAPACITACIÓN

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Instituciones del estado	120	33
Instituciones no gubernamentales	150	41
Otras	95	26
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.3



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

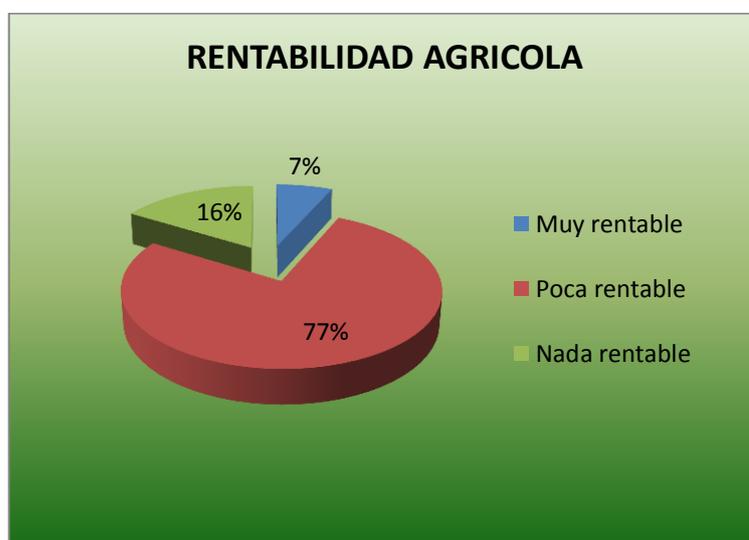
En el sector los agricultores comentan que las capacitaciones que ellos han recibido son por parte de instituciones no gubernamentales, son organizaciones independientes que se dedican a ayudar a los agricultores para que puedan aplicar nuevas técnicas para sus cultivos, como también existen personas que si han sentido el apoyo de las instituciones del estado.

4. ¿Cómo considera la actividad agrícola?

CUADRO No.7
RENTABILIDAD AGRICOLA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Muy rentable	26	7
Poco rentable	281	77
Nada rentable	58	16
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.4



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

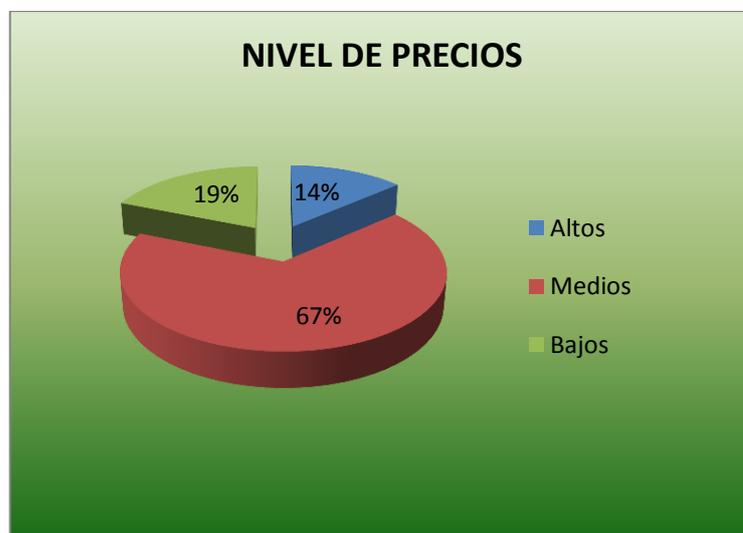
La actividad agrícola es considerada poco rentable debido a que los insumos agrícolas son costosos, también porque el precio de los productos no es estable debido a que el mercado está sometido a cambios que genera inconformidades en los productores, otros consideran que esta actividad nos es rentable porque en la actualidad han aparecido muchas plagas y enfermedades que hace que la producción no sea alta.

5. ¿El precio de venta de los productos considera?

CUADRO No.8
NIVEL DE PRECIOS

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Altos	52	14
Medios	245	67
Bajos	68	19
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.5



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

Con respecto al precio de los productos ellos consideran que están en un nivel medio, esto se debe a que el mercado donde se lo comercializa no tiene una estabilidad siempre está dependiendo de la oferta y la demanda quienes son las variables que definen en ese momento el precio de los productos.

6. ¿Cuál es la superficie destinada para la actividad agrícola?

CUADRO No.9
SUPERFICIE DESTINADA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Menos de tres hectáreas	310	85
Entre tres a cinco hectáreas	37	10
Entre seis y ocho hectáreas	15	4
Más de ocho hectáreas	3	1
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.6



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

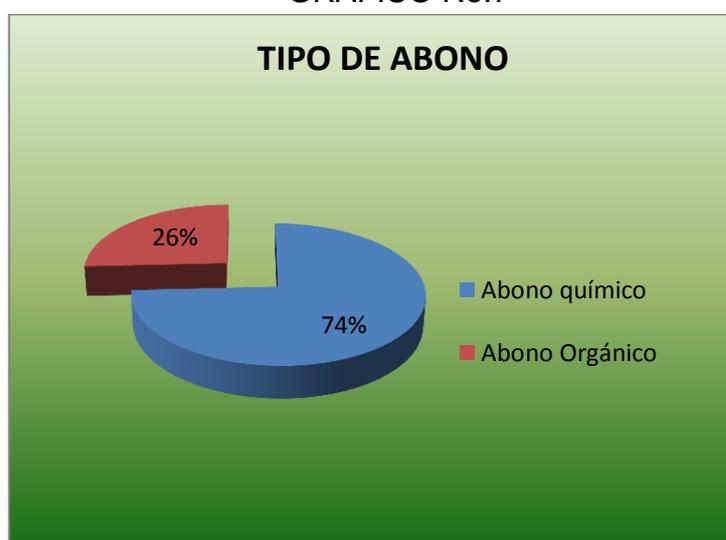
Los agricultores disponen para trabajar en sus actividades menos de tres hectáreas, debido a que no cuentan con los recursos necesarios para poder incrementar el volumen de producción, son pocos los agricultores quienes siembran entre tres a cinco hectáreas, son personas que muchas veces trabajan con créditos bancarios para poder solventar los gastos de la producción.

7. ¿Qué tipo de abono utiliza en sus cultivos?

CUADRO No.10
TIPO DE ABONO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Abono químico	270	74
Abono Orgánico	95	26
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.7



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

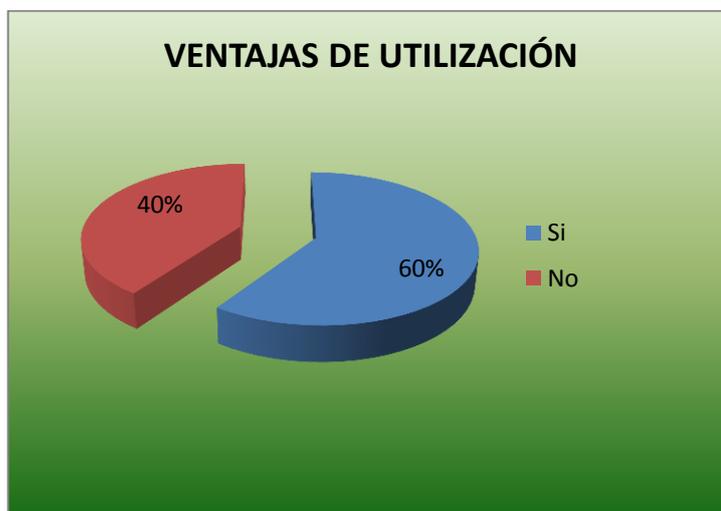
De acuerdo a la encuesta realizada sobre el tipo de abono que los agricultores utilizan para la producción ellos comentan que el abono químico es el más adquirido, porque es más económico y efectivo no requiere de colocar grandes cantidades solamente es una medida exacta, en cambio el abono orgánico es utilizado en un porcentaje inferior debido a su poca oferta.

8. ¿Conoce las ventajas de utilizar abono orgánico?

CUADRO No.11
VENTAJAS DE UTILIZACIÓN

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	219	60
No	146	40
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.8



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

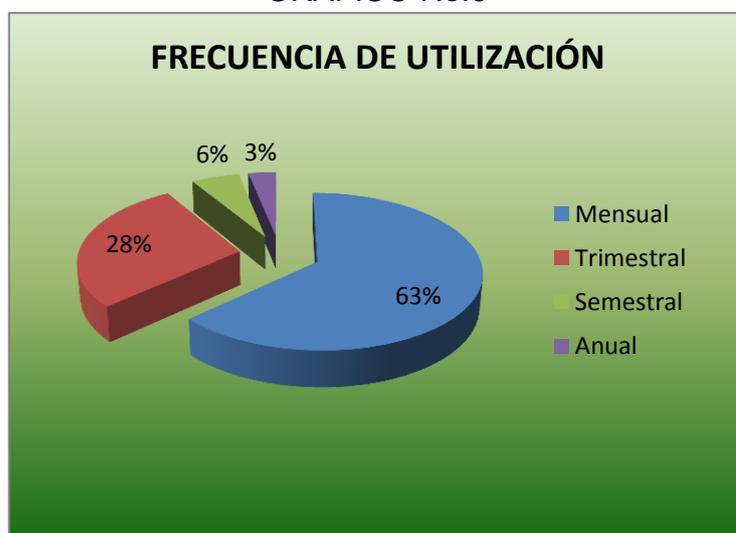
La mayoría de los agricultores conocen las ventajas de utilizar el abono orgánico, comentan que con la utilización del abono orgánico los productos son naturales lo que resultaría beneficioso para las personas, además no destruye la pureza de la tierra, también existen agricultores que ignoran la importancia

9. ¿Cuál es la frecuencia de su utilización de abono en sus cultivos?

**CUADRO No.12
FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Mensual	230	63
Trimestral	102	28
Semestral	22	6
Anual	11	3
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.9



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

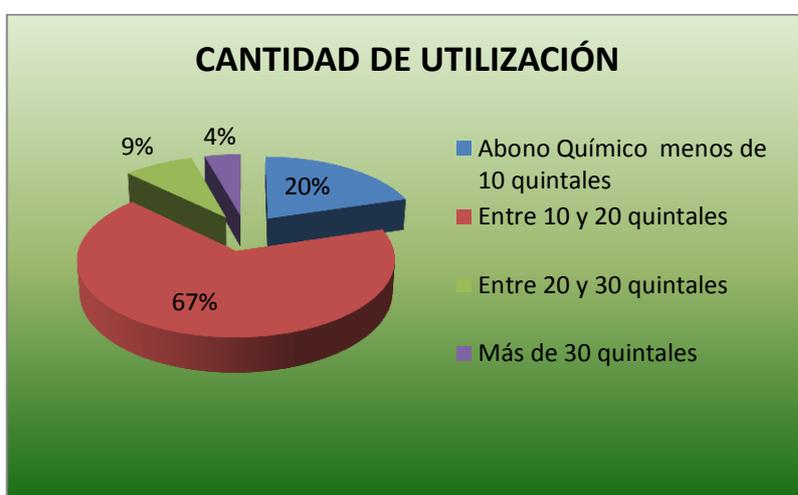
Normalmente se utiliza dependiendo del cultivo pero en su mayoría el producto lo exige cada mes, pues la planta se siente fortalecida para poder combatir las enfermedades y plagas que se presenten, otros lo utilizan cada tres meses debido a que son producto de ciclos más extenso.

10. ¿Qué cantidad de abono ha utilizado por hectárea?

CUADRO No.13
CANTIDAD DE UTILIZACIÓN

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Abono Químico menos de 10 quintales	73	20
Entre 10 y 20 quintales	244	67
Entre 20 y 30 quintales	32	9
Más de 30 quintales	16	4
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.10



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

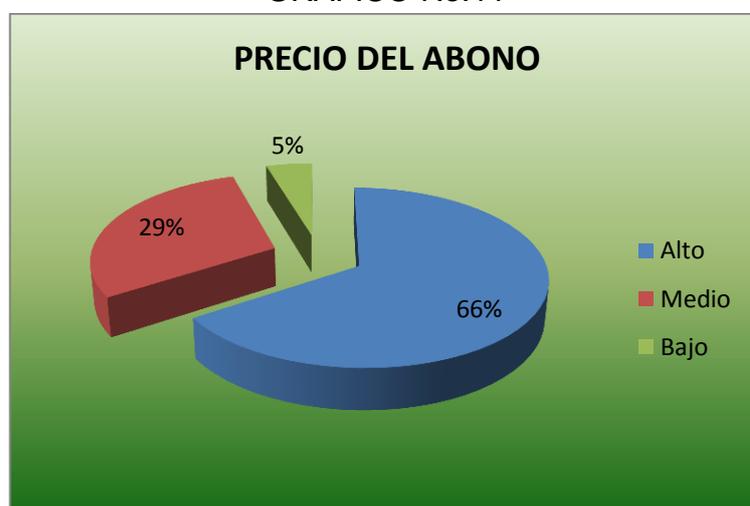
Los agricultores utilizan por hectárea entre 10 a 20 quintales, esto depende del producto y en qué condiciones se encuentra, si está afectado por enfermedades, requiere de mucho abono para alimentar la planta y hacerla resistente, también mencionan que utilizan menos de 10 quintales por hectárea esto se da cuando la tierra está bien preparada y no ha presentado desgaste, entonces no es necesario de mucho abono.

11. ¿Cómo considera el precio del abono?

CUADRO No.14
PRECIO DEL ABONO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Alto	240	66
Medio	107	29
Bajo	18	5
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.11



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

La mayor parte de los agricultores consideran que el precio del abono en la actualidad es alto debido a que existe mucha exportación, lo que genera el incremento del precio de este producto, otros consideran que está en un nivel medio, porque sus proveedores le brindan facilidades de pago o que les permite abastecerse del producto en cualquier momento.

12. ¿Estaría de acuerdo en adquirir abono orgánico de buena calidad y a precio cómodo?

CUADRO No.15
ADQUISICIÓN DEL ABONO ORGÁNICO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	252	69
NO	113	31
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.12



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

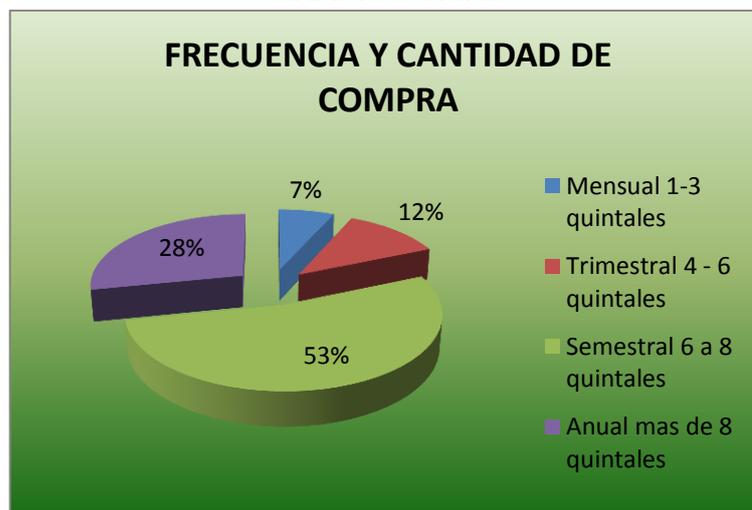
En esta pregunta existe una gran aceptación, ellos están totalmente de acuerdo en desear adquirir un abono de calidad y a un bajo precio, porque sería una ventaja muy rentable para el cultivo de sus productos, les permitiría sembrar en mayor volumen y obtendrían mejores utilidades.

13. Con qué frecuencia y en qué cantidad estaría dispuesto a comprar abono orgánico?

CUADRO No.16
FRECUCIA Y CANTIDAD DE COMPRA

ALTERNATIVAS	FRECUCIA	%
Mensual 1-3 quintales	17	7
Trimestral 4 - 6 quintales	30	12
Semestral 6 a 8 quintales	134	53
Anual más de 8 quintales	71	28
TOTAL	252	100

GRÁFICO No.13



Fuente: Agricultores del cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

Las frecuencias que predominan para la compra del abono son semestralmente adquiriendo de 6 a 8 quintales y en forma anual de 8 a más quintales, esto se debe a los diferentes periodos de los cultivos ya que en el sector, en su mayoría son cultivos de ciclo corto, también se evidencia una alta predisposición en los agricultores en aumentar la cantidad de compra

14. ¿Qué precio considera el adecuado para el abono orgánico?

CUADRO No.17
PRECIO ADECUADO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Menos de cinco dólares	51	14
Entre cinco y 10 dólares	281	77
Más de diez dólares	33	9
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.14



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra

Elaborado por: La Autora

Año: 2012

ANÁLISIS:

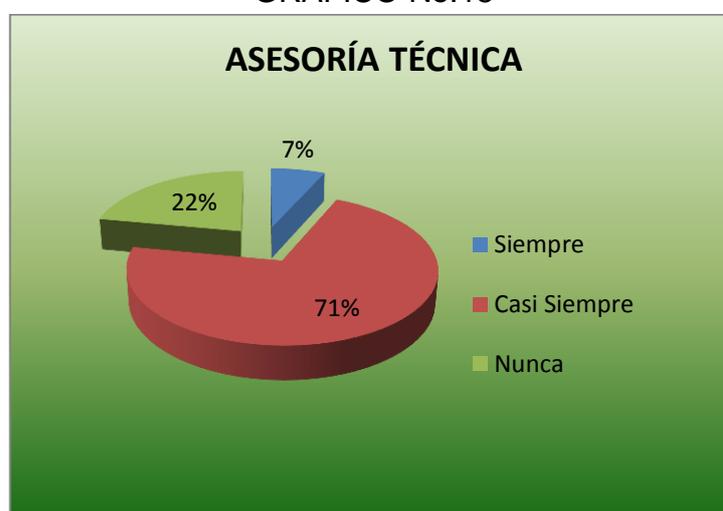
Los agricultores consideran que el precio adecuado para el abono orgánico es de 5 a 10 dólares, es un valor razonable para su comercialización, porque también hay que tomar en cuenta los costos que se invierte para obtener este abono que dejará buenos resultados, también consideran que menos de 5 dólares sería un precio adecuado que estaría al alcance de todos los agricultores.

15. ¿Recibe asesoría para utilizar abono en sus cultivos?

CUADRO No.18
ASESORÍA TÉCNICA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Siempre	26	7
Casi Siempre	259	71
Nunca	80	22
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.15



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

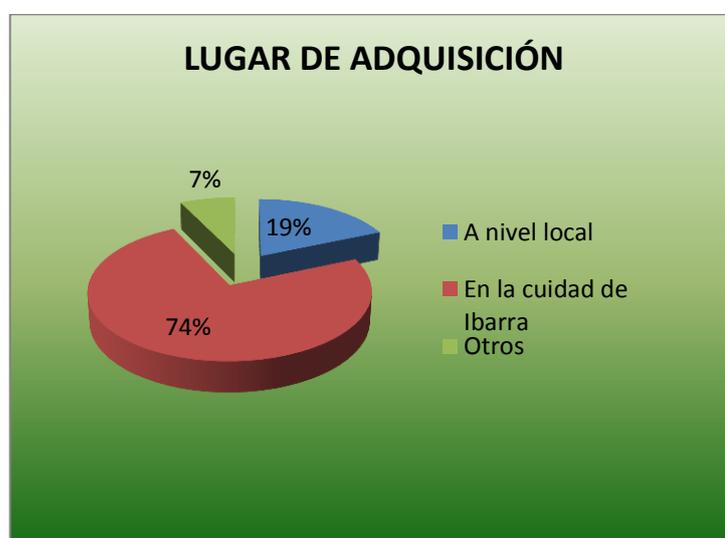
La mayor parte de los agricultores comentan que casi siempre reciben asesoría técnica, por parte de los técnicos agropecuarios en donde adquieren el producto. También los agricultores opinan que nunca reciben asesoría solo basta con el conocimiento que ellos tienen en la producción de los productos.

16. ¿Dónde adquiere actualmente el abono?

CUADRO No.19
LUGAR DE ADQUISICIÓN

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
A nivel local	69	19
En la ciudad de Ibarra	270	74
Otros	26	7
	365	100

GRÁFICO No.16



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

Para la adquisición del producto lo realizan en la Ciudad de Ibarra, porque existe mayor oferta de abono, el mismo permite recibir rápidamente una breve asesoría por parte de los técnicos del agro dando instrucciones necesarias de aplicación, también lo adquieren a nivel local, porque existen centros de expendio de abono.

17. ¿Ha recibido descuentos por la compra del abono?

CUADRO No.20
DESCUENTOS DEL PRODUCTO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Siempre	29	8
Casi Siempre	204	56
Nunca	132	36
TOTAL	365	100

GRÁFICO No.17



Fuente: Agricultores del Cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

Los agricultores comentan que casi siempre reciben un pequeño descuento, esto depende de la cantidad de abono que se compre como también a la distribuidora que se realice la compra, también confirman otros agricultores que nunca han recibido ningún tipo de descuento ellos pagan el valor del producto sea cual sea la cantidad que adquieran.

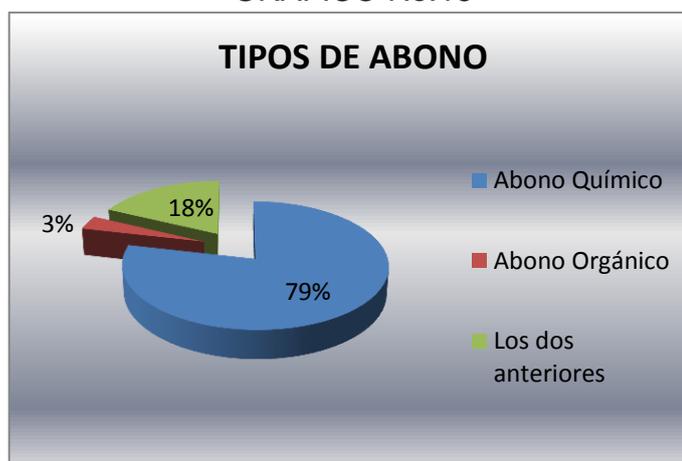
1.7.2. ENCUESTA DIRIGIDA A COMERCIALIZADORES DE ABONO DE LA CIUDAD DE IBARRA. (ALMACENES AGROPECUARIOS)

1. ¿Cuál de los siguientes abonos comercializa?

CUADRO No.21
TIPOS DE ABONO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Abono Químico	22	79
Abono Orgánico	1	3
Los dos anteriores	5	18
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.18



Fuente: Almacenes distribuidores de abono
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

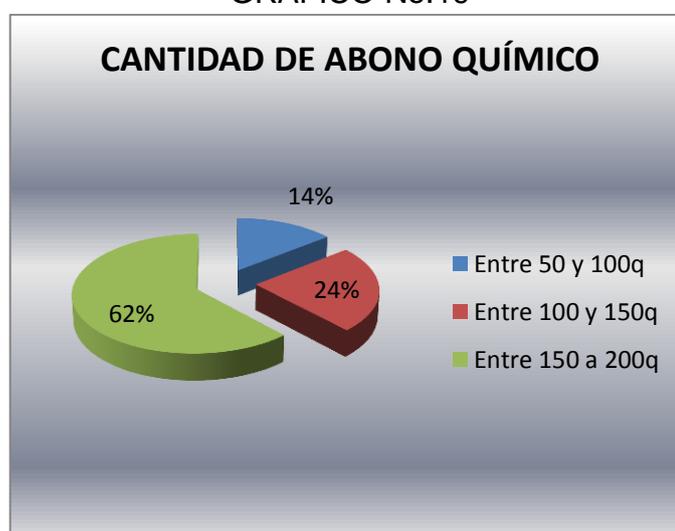
La mayor parte de los almacenes distribuidores confirman que ellos comercializan más el abono químico, debido a que en la actualidad es el abono más utilizado por los agricultores, también porque existe mayor oferta del producto y no es dificultoso adquirirlo, son pocos quienes comercializan entre abono orgánico y químico, una parte casi nula comercializa solo abono orgánico.

2. ¿Qué cantidad de abono comercializa semanalmente?

CUADRO No.22
CANTIDAD DE ABONO QUÍMICO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Menos de 50q	1	4
Entre 51 y 100q	3	11
Entre 101 y 150q	5	18
Entre 151 a 200q	13	46
Más de 200q	6	21
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.19



Fuente: Almacenes distribuidores de abono
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

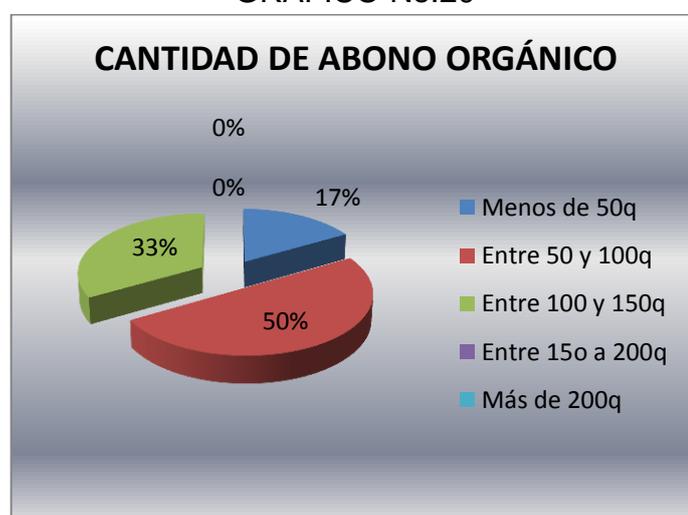
ANÁLISIS:

Los almacenes distribuidores despachan semanalmente entre 150 a 200q, este producto tiene una gran acogido porque el Cantón de Ibarra cuenta con un porcentaje alto de agricultores que necesitan de este producto, otros distribuidores realizan de 100 a 150 esto depende de la necesidad del cliente.

**CUADRO No.23
CANTIDAD ABONO ORGÁNICO**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Menos de 50q	1	17
Entre 50 y 100q	3	50
Entre 100 y 150q	2	33
Entre 150 a 200q	0	0
Más de 200q	0	0
TOTAL	6	100

GRÁFICO No.20



Fuente: Almacenes distribuidores de abono
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

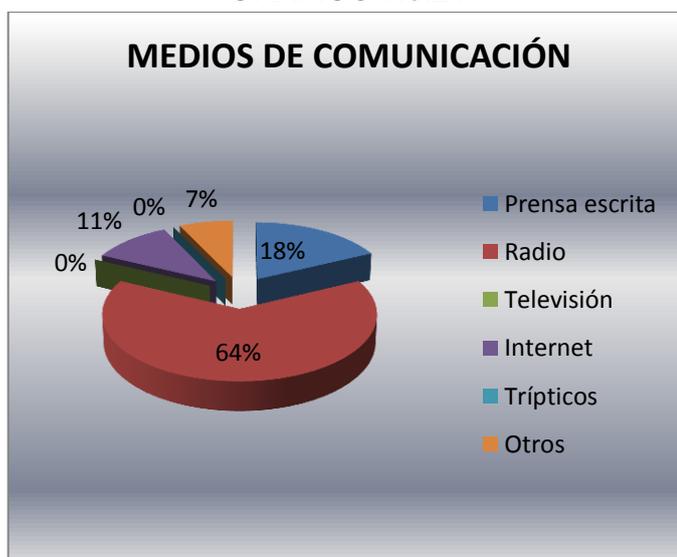
Con respecto a la cantidad de abono orgánico que se comercializa semanalmente los distribuidores comentan que la comercialización del producto se encuentra en mayor parte entre 50 a 100q por semana, no existe mayor consumo del producto debido a que no existe proveedores que faciliten su obtención, otros distribuidores lo comercializan entre 100 a 150q por semana ya que tiene la facilidad de adquirir este producto porque han contratado a los pocos productores que existen en el Cantón.

3. ¿De los siguientes medios de comunicación cual es de su preferencia?

**CUADRO No.24
MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Prensa escrita	5	18
Radio	18	64
Televisión		
Internet	3	11
Trípticos		
Otros	2	7
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.21



Fuente: Almacenes distribuidores de abono

Elaborado por: La Autora

Año: 2012

ANÁLISIS:

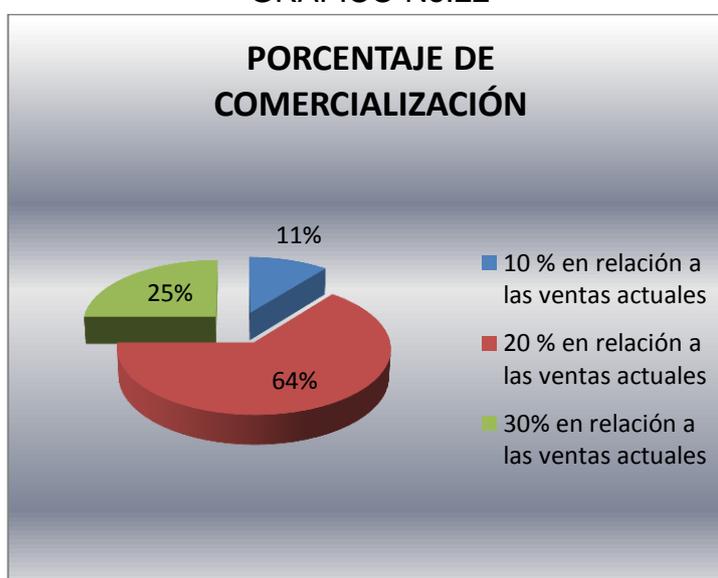
El medio de comunicación más apropiado para este tipo de producto consideran que es el sistema radial ya que contiene una frecuencia de un alto nivel que es muy escuchado por las persona en todos los rincones da la provincia y a nivel nacional, también es idónea aplicar el anuncio en prensas en donde se detallara la información completa del producto, al igual que la entrega de la información a través de trípticos.

4. ¿Qué porcentaje considera para la comercialización de abono orgánico?

CUADRO No.25
PORCENTAJE DE COMERCIALIZACIÓN

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
10 % en relación a las ventas actuales	3	11
20 % en relación a las ventas actuales	18	64
30% en relación a las ventas actuales	7	25
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.22



Fuente: Almacenes distribuidores de abono
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

ANÁLISIS:

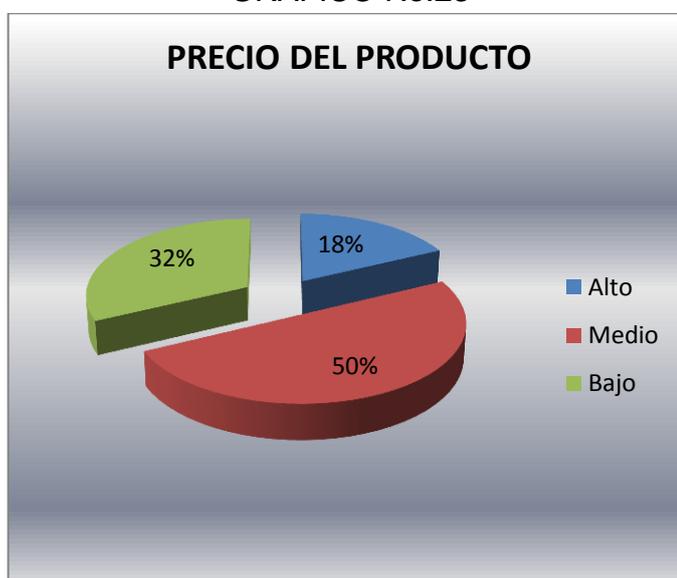
De acuerdo a los distribuidores de abono la comercialización del abono orgánico esta entre el 20% de las ventas actual que realizan en sus almacenes, porque últimamente se ha visto la necesidad entre los agricultores adquirir este producto por lo que se han visto en la necesidad de buscar proveedores que garanticen la entrega a tiempo.

5. ¿Cómo considera el precio del abono orgánico?

CUADRO No.26
PRECIO DEL PRODUCTO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Alto	5	18
Medio	14	50
Bajo	9	32
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.23



Fuente: Almacenes distribuidores de abono

Elaborado por: La Autora

Año: 2012

ANÁLISIS:

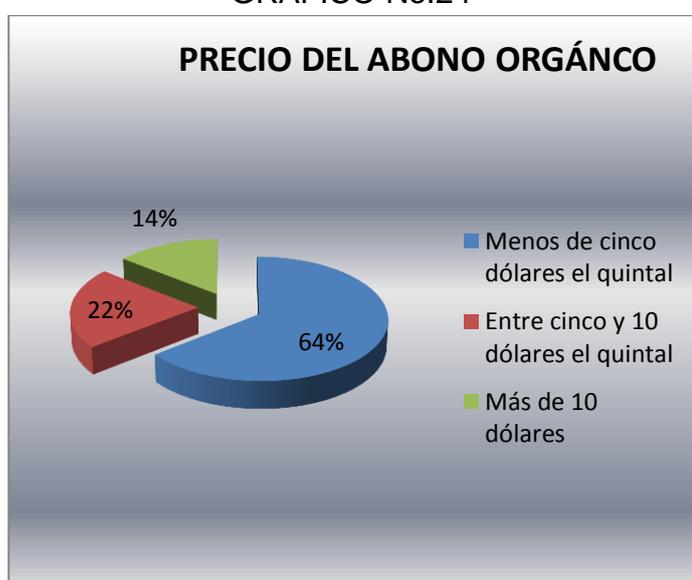
Ellos consideran que el precio con el que se comercializa el abono orgánico se encuentra en un nivel, en donde no puede existir inconformismo por parte de los agricultores quienes son el segmento más importante al cual va dirigido el producto, existen otras opiniones que consideran que el precio de comercialización del abono orgánico es bajo y no logra cubrir su costo de producción.

6. ¿Cuál es el precio actual del abono orgánico?

CUADRO No.27
PRECIO ABONO ORGÁNICO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Menos de cinco dólares el quintal	18	65
Entre cinco y 10 dólares el quintal	6	21
Más de 10 dólares	4	15
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.24



Fuente: Almacenes distribuidores de abono

Elaborado por: La Autora

Año: 2012

ANÁLISIS:

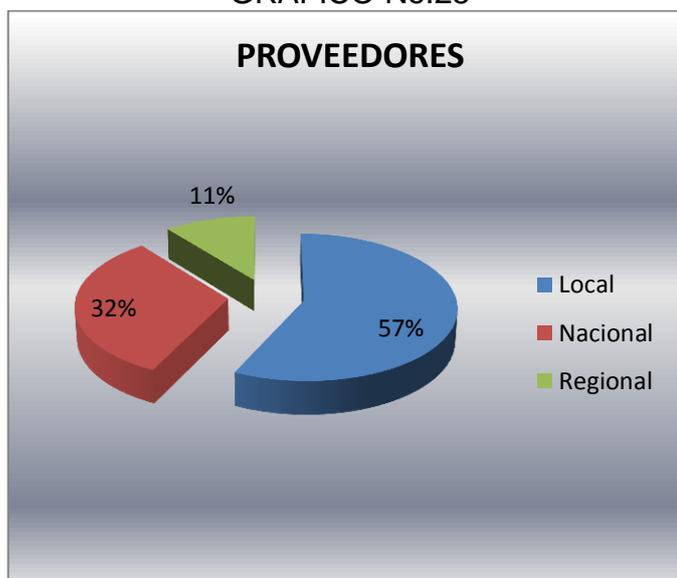
Actualmente el abono orgánico se lo comercializa con un precio menos de cinco dólares el quintal, este abono no contienen ningún tipo de químicos es por ello que se requiere de mucha cantidad para que dé resultados y por ese motivo es también que su costo se mantienen en ese valor, otros lo venden entre cinco y diez dólares el quintal muchas veces depende de los convenios de comercialización que realicen entre el distribuidor y el proveedor.

7. ¿El proveedor actual del abono orgánico?

CUADRO No.28
PROVEEDORES

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Local	16	57
Nacional	9	32
Regional	3	11
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.25



Fuente: Almacenes distribuidores de abono

Elaborado por: La Autora

Año: 2012

ANÁLISIS:

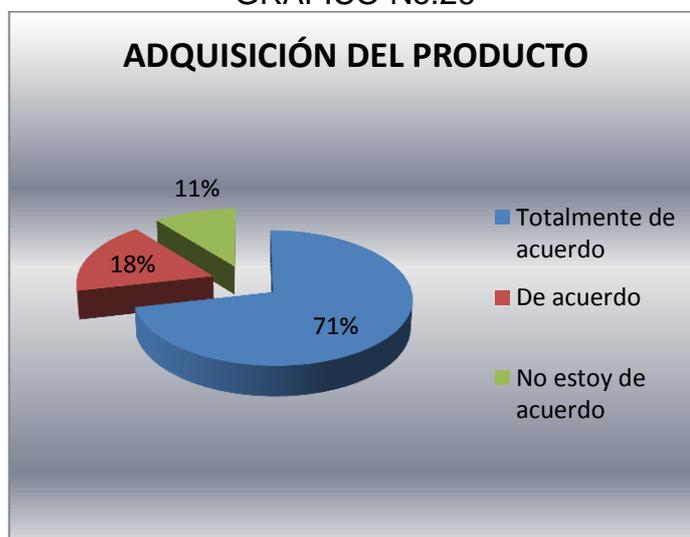
Los pocos proveedores de abono orgánico que actualmente existe son locales, también se siente la presencia de proveedores de otros lugares fuera de la provincia los mismo buscan mercado para el producto alternativo, pero sin embargo la oferta del producto sigue siendo escasa.

8. ¿Estaría de acuerdo en adquirir abono orgánico de un proveedor local?

**CUADRO No.29
ADQUISICIÓN DEL PRODUCTO**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Totalmente de acuerdo	20	71
De acuerdo	5	18
No estoy de acuerdo	3	11
TOTAL	28	100

GRÁFICO No.26



Fuente: Almacenes distribuidores de abono

Elaborado por: La Autora

Año: 2012

ANÁLISIS:

La gran mayoría de los distribuidores de abono están totalmente de acuerdo en adquirir abono orgánico de los proveedores locales, consideran que es una ventaja porque se incisivita a los proveedores para que sigan produciendo y no llegue la escases del producto.

1.8. Determinación de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.

1.8.1. Aliados

- Los agricultores en su mayor parte poseen experiencia en actividad agrícola.
- En el cantón Ibarra se cultivan diversidad de productos debido a la existencia de varios pisos climáticos.
- Actualmente existente organismos tanto gubernamentales como no gubernamentales que brindan capacitación al agro.
- Los precios de los productos son normales en la mayor parte del año.
- El consumo de abono en el sector agrícola es alto.
- La frecuencia de utilización de abonos en el sector agrícola es cada vez más continua.
- La mayor parte de la población dedicada a la actividad agrícola está dispuesta a adquirir abono orgánico.
- Asesoramiento técnico por el MAGP

1.8.2. Oponentes

- La actividad agrícola es considerada por la población como poco rentable debido a la falta de mecanismos de comercialización.
- La población dedicada a la actividad agrícola poseen poca área de terreno para la producción
- No existe en su totalidad el conocimiento de las ventajas de la utilización de abono orgánico por parte de los agricultores.
- Los precios actuales de los abonos que se comercializan en el mercado son considerados altos
- La existencia de intermediarios

1.8.3. Oportunidades

- Convenio con instituciones para el mejoramiento de la actividad agrícola.
- Demanda local y regional del producto
- Convenios de venta del producto con centros comerciales agrícolas
- Crecimiento de la demanda de los productos
- Uso de tecnologías actuales para la producción del abono orgánico.
- Existencia de medios alternativos para promocionar nuevos productos.

1.8.4. Riesgos

- Inclemencias del tiempo provoca pérdidas en la actividad agrícola
- Presencia de plagas y enfermedades
- Extensas temporadas invernales y de sequia
- Deterioro de las tierras agrícolas por la mala práctica agrícola
- Aparecimiento de productos sustitutos que replacen a los habituales
- Las altas tasas de interés de los créditos del sistema financiero
- La volatilidad de la inflación provoca incertidumbre en las inversiones.

1.9. Identificación de la oportunidad de inversión

De acuerdo al diagnóstico realizado a los agricultores del Cantón Ibarra y a los almacenes de expendio de insumos agrícolas (abono), el principal hallazgo es la inconformidad por parte de los agricultores por no poder contar con los recursos económicos suficientes para cultivar sus productos debido al alto precio de los insumos como el abono químico, lo que genera baja rentabilidad en la producción.

Como también la falta de proveedores de abono orgánico, para ser comercializado por los almacenes de insumos agrícolas provoca

desabastecimiento del producto y por ende desconformidad en los consumidores debido a que en el sector cada día aumenta la producción orgánica.

Con la problemática detectada nace la oportunidad de inversión de producir y comercializar abono orgánico a base de aserrín en la Ciudad de Ibarra.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.5. MICROEMPRESA

Monteros Edgar (2005). Expresa: *“Una microempresa puede ser definida como una asociación de personas que operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de productos y/o prestación de servicios que se suministran a consumidores, obteniendo un margen de utilidad luego de cubrir sus costos fijos, costos variables y gastos de fabricación.”* Pág. 15

La microempresa es una unidad económica que busca rentabilidad a través de la mezcla de recursos tanto: económicos, humanos, materiales, etc., de esta manera dinamiza la economía local y por ende nacional, son pequeñas entidades formadas por familiares, personas naturales o jurídicas.

La microempresa es una manifestación concreta de los atributos esenciales y permanentes de la naturaleza humana constituye el categórico testimonio del emprendimiento humano para producir bienes o servicios para su progreso individual.

2.5.1. Importancia.

Según USAID. Menciona la importancia de la microempresa porque ha penetrado en muchas de las formas de la actividad humana, porque la mutua dependencia de los individuos y la protección contra amenazas, han fomentado una intensa actividad organizativa en la humanidad a través del tiempo. Los gobiernos, los ejércitos y las instituciones han estudiado la organización, con el fin de mejorarla o de utilizarla mejor. La

organización ha sido estudiada y son muchas sus aportaciones en el área administrativa.

Sin embargo, es de gran importancia que el acto de organizar de cómo resultado una estructura de la organización, que pueda considerarse como el marco de trabajo que retiene unidas las diversas funciones de acuerdo con un esquema, que sugiere orden y relaciones armoniosas, en otras palabras, una parte de importancia de la tarea de organizar es armonizar a un grupo de personalidades distintas.

2.5.2. Características

- Manejan un capital mínimo, trabajan con créditos de prestamistas a un interés alto, tienen dificultad para acceder al crédito bancario, su capacidad de ahorro es mínima.
- Es una pequeña unidad establecida dentro de un sistema de economía de libre mercado, persigue el lucro o la ganancia para subsistir, independientemente de sus objetivos.
- Posee un estilo primitivo de organización, trabajan en la mayoría de ocasiones en forma confusa y no jerarquizada.
- Forma parte del sector informal rural o urbano, sin embargo es administrada con carácter de empresa. Constituye una variable esencial de ajuste del mercado de trabajo y una herramienta eficaz de combate a la pobreza y marginalidad.
- Es una pequeña unidad económica de diez o menos trabajadores, que requiere del apoyo de la familia o ayuda comunitaria. La mayoría integrada por personas que se auto emplean, y muy pocas generan oportunidades de trabajo para otras personas.

- Es muy común que operen desde la misma casa o en un anexo del domicilio, emplean mano de obra a la familia, tienen mayor posibilidad de estar ubicadas en instalaciones separadas.
- Se constituye en la mayoría de ocasiones en la única alternativa de empleo y de fuente de ingresos para el nuevo pequeño emprendedor.

2.5.3. Tipos o Categorías de las Microempresas

Comúnmente se clasifican a la microempresa en tres categorías de Comercio, de Producción y de Servicios. La Construcción y el Transporte se constituyen en categorías separadas. Existen varias clasificaciones de microempresas con criterios macroeconómicos como: Sector, rama de actividad económica, y localización geográfica.

En este mismo ámbito es importante señalar según las clasificaciones más usuales son las siguientes:

- **Microempresas según el tipo de capital:** Microempresas de subsistencia o acumulación simple, inestable, con medio de trabajos sencillos, poseen trabajadores poco calificados, que frecuentemente combinan las actividades y medios productivos de la empresa.
- **Según el tipo de relaciones de mercado:** Microempresas de competencia en mercado abierto, producen o distribuyen bienes o servicios cuyo comprador no está preestablecido. Microempresas de trabajo por encargo, producen bienes y servicios, previa solicitud de sus clientes se distinguen en dos categorías: Los pequeños negocios o micro empresas que atienden el encargo al consumidor final y las subcontratistas de otras formas productoras, comerciales o de servicios.

- **Según la fuente de dinámica tecnológica:** Las microempresas se clasifican en:

La microempresa inducida que opera en función de las demandas y condicionamientos de una empresa más grandes.

La microempresa autónoma que es aquella cuya tecnología es independiente de los condicionamientos establecidos por sus clientes.

- **Según la Propiedad:** Se fundamenta en la participación de los trabajos en la propiedad de la microempresa y se tiene:

De la propiedad individual, en donde una persona es el empresario y el trabajador a la vez y,

Microempresas familiares, donde la unidad familiar se convierte en la propietaria y trabajadora, razón no existan relaciones salariales, pero si apropiación familiar de las utilidades que genera la actividad, y

Microempresas asociativas en las cuales la propiedad es común a varias personas que son a su vez personas que son quienes contribuyan ya sea con capital o trabajo.

- **Según el Número de Trabajadores:** Esta forma de clasificar se sustenta débilmente pero es útil ya que se puede aprovechar la información estadística, que califica a las empresas por la cantidad de personas ocupadas.

Trabajadores por cuenta propia.

Microempresas de dos a cinco trabajadores. Y,

Microempresas de cinco a diez trabajadores, con pocas excepciones, pueden asimilar a microempresas de acumulación ampliada.

2.5.4. Visión.

HINDLE, Tim. (2008). Manifiesta: *“Una visión es una imagen que un negocio debe tener de sus objetivos antes de lanzarse en su procura”*.

HILL, Charles/ GARETH (2005). Dice: *“Es una declaración formal de lo que la empresa intenta lograr en el mediano a largo plazo. Su objetivo es proporcionar una plataforma para pensar en forma estratégica”* Pág. 12.

El visón es redactar como quiere verse la empresa en el futuro, debe existir una concepción implícita del porqué de la organización, su razón de ser, y que debe presentar las cualidades y características que explican la existencia del ente económico ante la sociedad, en esencia, constituye su finalidad expresada en sentido filosófico.

2.5.5. Misión.

Según WHEELER, Thomas L. HUNTER, David J. (2007). Dice: *“La misión de una organización es el propósito o razón de ella, declara lo que la empresa proporciona a la sociedad, el propósito exclusivo y fundamental que distingue a una empresa de otras de su tipo e identifica el alcance de sus operaciones con respecto a los productos que ofrece y los mercados que sirve”*. Pág. 12

La microempresa tiene como misión producir, comercializar o intermediar bienes y/o servicios para la satisfacción de necesidades de la colectividad, con calidad y eficiencia y, con accesibilidad a todos los sectores sociales, en la pretensión de convertirse en el eje del desarrollo económico del país.

2.5.6. Estructura Organizacional

GALAN Z. José (2006). Afirma: *“Es el conjunto de relaciones explícitas por la dirección, en consecuencia son relaciones conscientemente deliberadas. Es decir la estructura real de la organización resulta de la combinación de los aspectos formales e informales siendo posible, en la práctica, la separación de los mismos salvo con los propósitos analíticos”*. Pág. 18-19

Se refiere a las relaciones específicas entre los recursos del sistema administrativo. El propósito de la estructura consiste en facilitar el uso de cada recurso, tanto individual como colectivamente; a medida que el sistema administrativo trata de lograr sus objetivos.

2.5.7. Organigrama Estructural

CHIAVENATO, Idalberto (2005). Define: *“Un organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas o unidades administrativas, en las que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen”*. Pág. 56.

El organigrama representa gráficamente la estructura formal de la organización, y mostrará las interrelaciones, las funciones, niveles jerárquicos, las obligaciones y la autoridad, existente dentro de ella.

Los organigramas representan el esquema básico de la organización, el cual permite conocer de una manera objetiva sus integrantes, es decir sus unidades administrativas y la relación de dependencia existente entre ellos.

2.6. ADMINISTRACIÓN

Para KOONTZ, Harold (2008). Afirma: *“La administración es un proceso de diseñar y mantener un ambiente donde*

individuos, que trabajan juntos en grupos, cumplen metas específicas de manera eficiente.” Pág. 79

SNELL, Beteman (2005), Expresa: *“La administración es el proceso de trabajar con las personas y con los recursos para alcanzar las metas de una organización”*. Pág. 14.

La administración se lo define como el proceso de crear, diseñar y mantener un ambiente en que las personas alcancen con eficiencia y eficacia, las metas seleccionadas con el fin de obtener el máximo beneficio posible ya sea económico o social.

2.6.1. Objetivos de la Administración

Según Enciclopedia libre Encarta 2009, señala que: los objetivos de la administración son los siguientes:

- Alcanzar en forma eficiente y eficaz los objetivos de un organismo social. Eficacia. Cuando la empresa alcanza sus metas. Eficiencia. Cuando logra sus objetivos con el mínimo de sus recursos.
- Es permitirle a la empresa tener una perspectiva más amplia del medio en el cual se desarrolla.
- Asegurar que la empresa produzca o preste sus servicios.

El objetivo principal de la Administración es aprovechar los recursos que posee para lograr los objetivos que persigue la organización de una manera eficiente y eficaz, principalmente se debe aprovechar el recurso humano; ya que, es el subsistema clave dentro de un sistema de organización, para el logro de las metas planteadas.

2.6.2. Proceso Administrativo

CHAVENATO, (2005), Comenta: *“Todo proceso administrativo, por referirse a la actuación de la vida social, es de suyo único, forma un continuo e inseparable en el que cada parte, cada acto, cada etapa, tienen que estar indisolublemente unidos con los demás, y que, se dan de suyo simultáneamente”*. Pág. 57

Para RODRIGUEZ Joaquín, 2006. Manifiesta: *“El proceso administrativo es dirigir, definir estrategias, movilizar gente y equipos, implementar y hacer seguimientos de los diferentes procesos y aspectos de una organización, de una manera sistemática y deliberada con el fin de lograr los objetivos deseados”*. Pág. 75

Se considera que la administración es como una actividad que constituye en el proceso administrativo único. Este proceso administrativo está formado por cuatro funciones fundamentales, planeación, organización, ejecución y control.

- **Planeación.**-Planear incluye seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones para lograrlos, requiere la toma de decisiones, es decir, elegir proyecto de acción futuros de entre alternativas. Hay varios tipos de planes yendo de propósitos especial de acero inoxidable para un instrumento o contratar o capacitar trabajadores para una línea de ensamble.

- **Organización.**-Las personas que trabajan juntas en grupos para alcanzar una meta deben tener roles que desempeñar, tal como los papeles que los actores desempeñan en una obra, ya sean que ellos mismos los desarrollen, sean accidentales o fortuito o definidos y estructurados por alguien que quiere asegurarse de que contribuyen de manera específica al esfuerzo del grupo

- **Integración.**-Requiere mantener cubierta las posiciones en la estructura de la organización. Esto se logra al identificar los requisitos de fuerza de trabajo volver a inventariar a las personas disponibles, y reclutar, seleccionar, colocar, promover,, evaluar y planear las carreras, compensar y capacitar o de otra forma desarrollar candidatos u ocupantes actuales de puesto para que las tareas se puedan cumplir con efectividad y eficiencia

- **Dirección.**-Es coordinar a las personas para que contribuyan las metas organizacionales y de grupo, también tiene que ver predominantemente con el aspecto interpersonal de administrar. Todos los gerentes estarán de acuerdo en que sus problemas más importantes surgen de las personas, sus deseos y actitudes, así como su comportamiento individual y de grupo, que los gerente efectivos también necesitan ser líderes efectivos.

- **Control.**- Es el proceso de vigilar las actividades con el fin de asegurarnos que se realicen conforme a los planes y se corrijan las desviaciones importantes. Los gerentes no pueden saber bien a bien, si sus unidades están funcionando correctamente mientras no hayan evaluado que actividades han sido realizadas y no hayan comparado el desempeño real contra el estándar deseado.

2.6.3. Niveles Administrativos

VÁSQUEZ, Víctor (2002), Manifiesta: *“Los niveles administrativos por lo general responden, a un mismo tipo estructural, funcional y jurídico, diferenciándose únicamente en la amplitud de la responsabilidad, en la jurisdicción que tienen y en el tamaño de sus unidades”*. Pág.176

Dentro de una empresa es necesario estructurar los niveles jerárquicos que permita establecer la responsabilidad dentro de las diferentes funciones que se tiene que realizar dentro de la organización.

En la pirámide siguiente, se indican los diferentes niveles administrativos como son: Legislativo, Directivo-Ejecutivo, Auxiliar, Operativo.

PIRÁMIDE DE NIVELES ADMINISTRATIVOS



Fuente: Bibliográfica
Elaborado por: La Autora

- **Nivel Legislativo:** Es la facultad para tomar decisiones; de exigir a otros que emprendan acciones que se consideran apropiadas y ver que estas se cumplan para el logro del objetivo propuesto.
- **Nivel Directivo:** Obligación que tiene el miembro de una organización de dar cuenta por debido cumplimiento con responsabilidad de sus actividades asignados a él en condición de funcionario del empleado. En este nivel se encuentra la Gerencia y el Presidente.

- **Nivel Operativo:** Consiste en la formulación y asignación de actividades más detalladas que deben ejecutar los últimos niveles jerárquicos de la empresa. En los cuales se encuentran comprendidos el departamento de producción y ventas. Es necesario mencionar que la autoridad va de arriba hacia abajo mientras que la responsabilidad es de abajo hacia arriba.
- **Nivel Auxiliar:** En este nivel se encuentra, Secretaria y Contabilidad quienes son los encargados de informar y llevar en orden toda la información de la organización, tanto tributaria como legal.

2.7. ASPECTOS MERCADO

2.7.1. Estudio de Mercado.

BENASSINI, Marcela. (2009), manifiesta: *“Es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con las actividades de las personas, las empresas y las instituciones en general”*.Pág.32

Estudiar el mercado es el proceso de describir cual es la situación del mercado en el momento del estudio, y debe claramente incluir el tamaño del momento, su actividad hacia el crecimiento, cambios previsibles, segmentación de mercado, competencia y grupo objetivo incluyendo su demografía.

2.7.2. Mercado Meta

FERNÁNDEZ V. Ricardo. (2007). Expresa: *“Es el conjunto de personas hacia quienes van dirigidos todos los esfuerzos de mercadotecnia, es decir, el que cumple con todas las características del segmento de mercado”*. Pág. 30.

Es la parte del mercado disponible calificado que la empresa decidió servir. La empresa debe escoger las necesidades del cliente que ha de satisfacer y las que no. Toda organización tiene un conjunto finito de recursos y capacidades y, por lo tanto, solo puede atender a cierto grupo de clientes y satisfacer una serie limitada de necesidades.

2.7.3. Demanda

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007). Manifiesta: *“La demanda es la cantidad de productos o servicios que se requiere o solicita en el mercado con el fin de satisfacer una necesidad específica a un precio determinado”*. Pág. 27.

Consiste en desear productos específicos que están respaldados por la capacidad y la voluntad de adquirirlos.

2.7.4. Oferta

JACOME, Walter. (2005), manifiesta: *“La oferta está constituida por el conjunto de proveedores que existen en el mercado y constituye la competencia actual que debe enfrentar el producto o servicio objeto del proyecto”*.Pág.38

Se conoce como oferta a todos los proveedores que se encuentran en el mercado ofreciendo su producto o servicios esperando la oportunidad para lograr conquistar nuevos clientes, los mismos aplicaran estrategias de ventas donde su principal objetivo serán los clientes. La oferta cuenta con varias alternativas de ventas ya sea directamente o indirectamente.

2.7.5. Comercialización

En CHARLES W. Lamb, (2006). Menciona: *“Es la decisión de llevar un producto al mercado, ya que esto incide varias tareas como el embarque del producto a los puntos de distribución capacitación de los vendedores y anuncios de nuevos productos a los negocios y a los consumidores potenciales”*. Pag.342

BACA, Gabriel. (2006). Expresa: *“La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”*.Pág.38

Se debe concretar la combinación de los instrumentos de comercialización por lo que se refiere a los clientes o usuarios finales, así como a los canales de distribución. El producto, el precio, la promoción y la distribución de componentes deben considerarse como herramientas, y se han de combinar en forma óptima para lograr los objetivos de la comercialización.

2.7.6. Producto.

Según STANTON, William J., ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J. (2007), *“Es un conjunto de atributos fundamentales unidos en una forma identificable”*. Pág. 220.

Es todo aquello que puede ofrecerse para satisfacer una necesidad o un deseo. Según esto, los productos físicos son en realidad, vehículos que proporcionan servicio. Los servicios son administrados por otros vehículos como personas, lugares, actividades, organizaciones e ideas.

2.7.7. Distribución (Plaza)

Según MONTAÑO, S. Francis (2005). Afirma: *“Son unidades de la organización, que pueden ser internos, como la fuerza de la venta propia y externos como mayoristas, minoristas, detallistas, distribuidores, para acercar el producto al mercado.”* Pág. 103

Es el proceso por medio del cual el producto o servicio llega a manos del consumidor. Para lograr esto existen canales de distribución como intermediarios mayoristas, agentes, detallistas, internet entre otros.

Dentro de los canales de distribución cada empresa, dependiendo del producto que fabrique o servicio que preste, debe elegir el sistema más eficaz y más rentable para llegar al consumidor, de los tres más habituales que son:

- a. Productor – consumidor.
- b. Productor – minorista – consumidor.
- c. Productor – mayorista – minorista – consumidor.

2.7.8. Precio.

FISCHER, Laura y ESPEJO, Jorge (2004). Afirma: *“El precio es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir en intercambio la combinación de un producto y <los servicios que lo acompañan”.*Pág.36

Para, ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J. (2007). Manifiesta: *“Es la cantidad de dinero u otros elementos de utilidad(es un atributo con el potencial para satisfacer necesidades o deseos) que se necesitan para adquirir un producto”.* Pág. 338.

El precio es el valor monetario que tiene un producto o servicio. El precio debe tener calidad de concordancia, lo que significa que debe estar balanceada la transacción.

2.7.9. Promoción

STATON William (2000). Expresa: *“La promoción es el elemento de la mezcla de marketing de una organización, que sirve para informar, persuadir y recordarle al mercado la existencia de un producto y / o su venta, con la intención de influir en los sentimientos, creencias o comportamiento del receptor o destinatario.”* Pág. 482

Se lleva a cabo con el fin de ofrecer o dar a conocer el producto o servicio en un segmento del mercado en el cual queremos posicionarnos. La forma más directa en el caso de los productores es a través de degustaciones. Esta actividad permite que los clientes-consumidores conozcan y demanden nuestros productos o servicios, generando un impacto directo sobre nuestras ventas.

2.7.10. La Mezcla de Mercadeo y las Cuatro P`s

CUADRO No.30
MEZCLA DE MERCADEO

La Mezcla de Mercadeo y las cuatro P`s			
Producto	Precio	Plaza	Promoción
Calidad	Descuentos	Canales	Publicidad
Características	Listas	Cubrimiento	Ventas Personales
Estilos	Plazos	Lugares	Promociones
Marca	Intereses	Inventario	Exhibiciones
Empaque	Niveles	Transporte	Ventas Electrónicas
Tamaño	Márgenes	Almacenamiento	
Garantía	Condiciones	Despachos	
Servicios			
Devoluciones			

Fuente: Bibliográfica

2.8. ASPECTOS TÉCNICOS

SAPAG N; SAPAG R (2006). Comenta: *“El estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a ésta área.”* Pág. 82, 83

Técnicamente existirían diversos procesos productivos opcionales, cuya jerarquización puede definir de la que puede realizarse en función de su grado de perfección financiera

Por lo general se estima que deben aplicarse los procedimientos y tecnologías más modernos, solución que puede ser óptima técnicamente, pero no serlo financieramente, el estudio técnico contemplara los siguientes puntos.

- Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto
- Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto
- Ingeniería del proyecto.

2.8.1. Localización del Proyecto

BACA, Gabriel. (2006). Menciona: *“La localización Óptima del Proyecto consiste en identificar y analizar las características del entorno que favorezcan en forma positiva a la implantación del proyecto, para lograr la máxima utilidad al mínimo costo”.* Pág. 107

La elección de la localización es una decisión compleja, la localización viene determinada por un factor dominante que restringe el número de alternativas, en general la cantidad de factores y de lugares involucrados en el análisis es enorme.

Uno de los aspectos importantes de un proyecto es la definición y selección del lugar más adecuado para ubicar las instalaciones productivas. Antes de proceder a evaluar y analizar posibles sitios para instalar un proyecto, es necesario contar con informes técnicos, económicos y comerciales del mismo, que aportarán elementos de evaluación en la consideración de las zonas de interés.

2.8.2. Macrolocalización del Proyecto.

Según JACOME, Walter. (2005). Manifiesta: *“La Macrolocalización se refiere a determinar el lugar geográfico más adecuado para la implantación del proyecto. Determina en forma clara la región, provincia, cantón; es importante establecer las coordenadas geográficas con el fin de mejorar la precisión del proyecto con lo cual se tiene una localización muy confiable”*. Pág. 133

Este estudio determina la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio. Describe sus características y establece ventajas y desventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la empresa.

2.8.3. Microlocalización del Proyecto.

Según FLORES U. Juan A. (2007). Afirma: *“Es el proceso de elegir la zona y dentro de esta el sitio preciso en donde se debe estudiar varias alternativas posibles, que una vez evaluadas, permitan la escogencia de aquella que integralmente incluya la gran mayoría de factores, considerados como los más relevantes e importantes”*. Pág. 50

La Microlocalización de un proyecto según este autor se puede decir que consiste en determinar las condiciones específicas que influyen con éxito

en la implantación del proyecto tomando en cuenta factores determinantes como son: transporte, dirección, costo de terrenos, cercanía a carreteras, materia prima, disponibilidad de servicios entre las más importantes.

2.8.4. Ingeniería del Proyecto.

CÓRDOBA, Marcial. (2006), afirma: *“Es el conjunto de conocimientos de carácter científico y técnico que permite determinar el proceso productivo para la utilización racional de los recursos disponibles destinados a la fabricación de una unidad de producto.* Pág.38

La ingeniería tiene la responsabilidad de seleccionar el proceso de producción de un proyecto, cuya disposición en la planta con lleva a la adopción de una determinada tecnología y la instalación de obras físicas o servicios básicos de conformidad con los equipos y maquinaria elegidos. También se ocupa del almacenamiento y distribución del producto, de métodos de diseño, de trabajos de laboratorio, de empaques de productos de obras de infraestructura, y de sistemas de distribución.

2.9. ASPECTOS CONTABLES FINANCIEROS

2.9.1. Contabilidad

SARMIENTO, R. Rubén. (2005). Cita: *“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 determinado”.* Pág. 62.

La contabilidad es un registro sistemático de las transacciones económicas que realiza una empresa en su diario desempeño y de acuerdo con la reglamentación pertinente, con el objetivo de analizarlos

resultados obtenidos, los cuales se encuentran plasmados y detallados en los estados financieros que servirán para la toma de decisiones.

2.9.2. Importancia

La contabilidad es importante porque radica en la necesidad de registrar, clasificar y analizar las transacciones comerciales y controlar las finanzas de un ente contable, aplicando la partida doble:

- Toda empresa tiene la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras para corregir errores o desviaciones del capital.
- Además de planificar, controlar e informar sobre la situación económica de una empresa y sirve de apoyo a los ejecutivos en la toma de decisiones.
- A través del resultado del proceso contable con la interpretación de los estados financieros dará a los inversionistas una información sobre la situación de la empresa, si existen pérdidas o ganancias
- Brindar información financiera en cualquier momento para uso interno y externo
- Establecer el momento de los activos, pasivos y patrimonios
- Llevar control de los ingresos y egresos de la organización
- Facilitar el proceso de planeación de la empresa
- Determinar las utilidades o pérdidas de la compañía

- Servir como herramientas útiles para los procesos de planeación, control y toma de decisiones, de tal manera que le facilite a la organización de la creación o destrucción de valor

2.9.3. Objetivos de la Contabilidad

Su objetivo es proporcionar información a los dueños, accionistas, gerentes con relación a la naturaleza del valor de las cosas que el negocio debe a terceros, las cosas poseídas por el negocio. También suministra información razonada, en base a los registros técnicos, de las operaciones realizadas por un ente privado o público.

- Registros con bases en sistemas y procedimientos técnicos adaptados a la diversidad de operaciones que pueda realizar un determinado ente
- Clasificar operaciones registradas como medio para obtener objetivos propuestos
- Interpretar los resultados con el fin de dar información detallada y razonada

2.9.4. Clasificación de la Contabilidad

Luego de investigar y analizar la clasificación de la contabilidad se plantea los principales tipos existentes en la actualidad, pues la contabilidad financiera puede ser utilizada y acoplada a cualquier campo, y en cualquiera de ellos resulta una herramienta muy importante, ya que a más de permitir un registro de la historia de una empresa en números, ayuda a la toma de decisiones de manera objetiva.

- **Comercial o General:** Es la contabilidad general aquella que se encarga de registrar las operaciones de la entidad comercial y la

utilizan como su nombre lo dice las empresas con actividades comerciales, de compra-venta de bienes.

- **Industrial o de Costos:** Esta es utilizada por empresas dedicadas a la industria ya que permite el registro de datos relativos a los costos de producción y ventas de cada artículo o producto elaborado u obtenido.
- **Bancaria:** Es utilizada por bancos cooperativas, mutualistas entre otras tanto públicas como privadas, es decir todas las Instituciones del Sistema Financiero.
- **Agrícola:** Permite registrar las actividades de empresas dedicadas a las actividades del sector agrícola dedicado al cultivo y producción de la tierra.
- **Servicios en General:** La utilizan para registrar y obtener información financiera las empresas dedicadas a prestar servicios para satisfacción de necesidades de la sociedad.
- **Gubernamental:** Es utilizada en todas las instituciones que son de Administración Pública, como Gobiernos Provinciales, Municipios entre otras y su base son los presupuestos designados por el Estado.

2.9.5. Balance General

ROMERO, Javier (2006). Manifiesta: *“Es un estado financiero que muestra los recursos de que dispone la entidad para la realización de sus fines (activo) y las fuentes externas e internas de dichos recursos (pasivo más capital contable), a una fecha determinada”*. Pág. 257.

Es un estado financiero que describe activos, pasivos, patrimonio y capital social, esta información es importante para dueños de las empresas, futuros inversionistas, entidades financieras ya que indica la posición económica y financiera en un determinado período. Los componentes del balance general sirven para análisis financiero mediante ratios los cuales expresan liquidez, solvencia, rentabilidad, etc.

2.9.6. Balance Resultados.

GUAJARDO, Gerardo. (2005), Afirma: *Es un estado financiero en el que se determina el monto de ingresos y gastos, así como la diferencia entre estos, a la cual se le llama utilidad o pérdida.* Pág.45

Contrastando las definiciones de estos autores podemos decir que el estado de resultados es una estructura financiera donde se resume ingresos, egresos como también se determina la utilidad o pérdida en un periodo económico dado. El balance de resultados muestra en forma clara las utilidades o pérdidas de los ejercicios económicos de las empresas; su estructura obedece a principios contables disposiciones fiscales, etc.

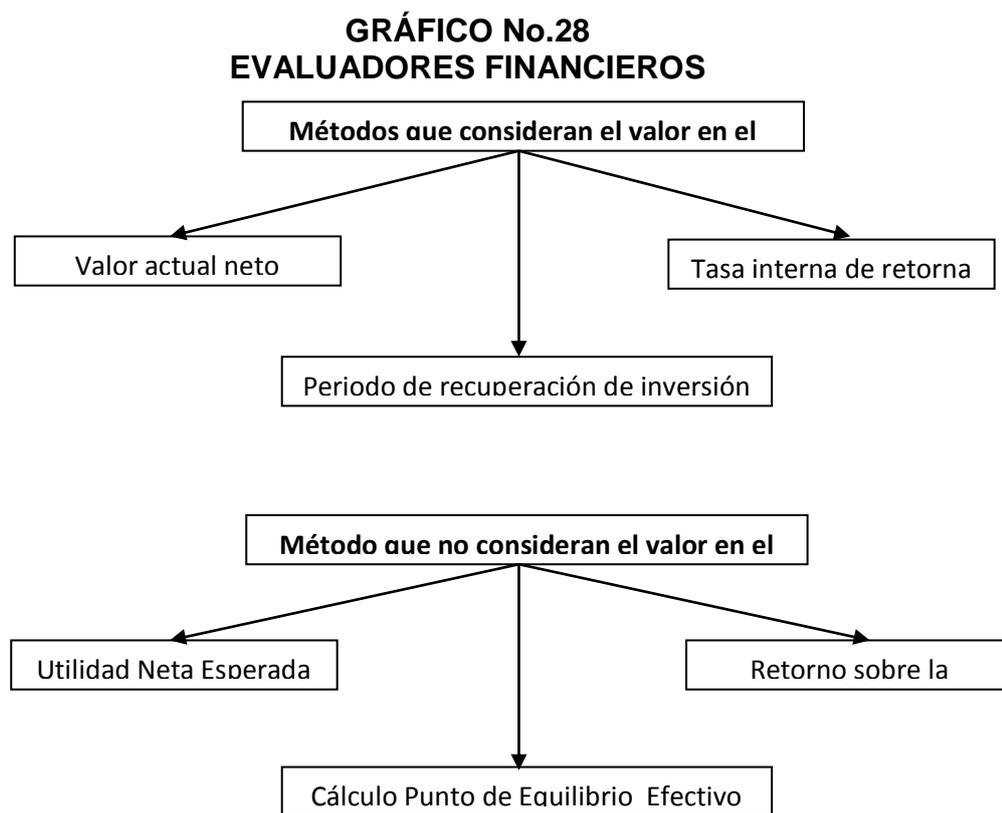
2.9.7. Estado de Flujo de Efectivo o de Fondos.

Según ZAPATA, S. Pedro. (2008). Manifiesta: *“Es el informe contable principal que presenta de manera significativa, 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. 423.

Es un estado que muestra en forma anticipada las salidas y entradas en efectivo que se da en una empresa durante un periodo determinado, también podemos decir que son los cambios de la situación financiera a través de efectivo y equivalente del efectivo.

Ofrece al empresario la posibilidad de conocer los resultados de las actividades de la empresa en un periodo determinado y poder inferir las razones de los cambios en la situación financiera, constituyendo en una importante ayuda en la administración del efectivo, el control del capital, y en la utilización eficiente de los recursos.

2.9.8. Evaluadores Financieros.



Fuente: Bibliográfica

2.9.8.1. Valor Presente Neto.

BLOCK, Stanley B. y HIRT, Geoffrey A. (2005). Dice: *“Vuelve a descontar los flujos de entrada a lo largo de la vida de la inversión para determinar si son iguales o si exceden a la inversión requerida”*. Pág. 345.

STANLEY B. Block. “(2005). Manifiesta: *“El valor presente neto es igual al valor presente de los flujos de entrada de efectivo menos el valor presente de los flujos de salida de efectivo donde el costo de capital se usa como una tasa de descuento”*.Pág.36

El valor presente neto es el valor en el año cero de una serie de flujos anuales de efectivo, generados por un negocio.

$$VAN = II + \frac{FNE}{(1+r)^1} + \frac{FNE}{(1+r)^2} + \frac{FNE}{(1+r)^3} \dots + \frac{FNE + VS}{(1+r)^n}$$

2.9.8.2. Tasa Interna de Rendimiento.

Según FONTAINE R. Ernesto, (2008). Manifiesta: *“Es aquella tasa de interés que hace igual a cero el valor actual de un flujo de beneficios netos hace que el beneficio al año cero sea exactamente igual a cero”*. Pág.100

DÍAZ, M. Ángel. (2008). Afirma: *“Es la tasa de descuento que iguala el valor de los desembolsos previstos (inversiones) con el valor de los flujos de tesorería esperados, ambos actualizados”*. Pág. 174.

La tasa interna de retorno es como una tasa de interés que recibimos de una inversión dada.

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VANTi}{VANTi - VANTs}$$

2.9.8.3. Punto de Equilibrio

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007). Manifiesta: *“El punto de equilibrio es una herramienta usada en el estudio económico para determinar el punto a partir del cual la empresa comienza a tener ganancias, considerando sus funciones de costo total y de ingreso total”*. Pág. 85.

El punto de equilibrio es un elemento más para el análisis y la planeación empresarial y sirve para respaldar la toma de decisiones en situaciones poco complejas y además permite captar con mayor facilidad muchos aspectos económicos de los negocios; sin embargo, el sistema en sí es bastante esquemático y sus aplicaciones necesitan adaptación a las circunstancias específicas.

En el análisis del punto de equilibrio se quiere resaltar su importancia dentro del estudio del proyecto, en el manejo de los egresos de operación, para sacar conclusiones que faciliten la toma de decisiones, en relación con su manejo financiero.

$$PE\$ = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{1 - \frac{\text{CostoVariable}}{\text{Ventas}}}$$

$$PEu = \frac{\text{CostoTotal}}{PVu - CVu}$$

2.9.8.4. Beneficio Costo

FLORES U. Juan A. (2007). Expresa: *“Este criterio de análisis permite traer a valor presente la inversión inicial del plan de negocios, comparándola con los costos en que su ejecución se esperan incurrir, para determinar si los beneficios están por encima de los costos o viceversa”*. Pág. 119

Este índice se usa como medio de clasificación de proyectos en orden descendente de productividad. Si la razón beneficio costo es la mayor que 1, entonces acepte el proyecto.

$$B / C = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

2.9.8.5. Periodo de Recuperación.

SAPAG, CH. Nassir y SAPAG, CH. Reinaldo. (2008). Manifiestan: “Ayuda a determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa”. Pág. 329.

La cantidad total de tiempo que se requiere para recuperar el monto original invertido, incluyendo la fracción de un año en caso de que sea apropiada, es igual al período de recuperación.

2.10. ABONO ORGÁNICO

es.wikipedia.org/wiki/Abono -Un Abono orgánico es un fertilizante que no está fabricado por medios industriales, como los abonos nitrogenados (hechos a partir de combustibles fósiles y aire) o los obtenidos de minería, como los fosfatos o el potasio. En cambio los abonos orgánicos provienen de animales, humanos, restos vegetales de alimentos u otra fuente orgánica y natural.

El suelo necesita alimentarse para poder brindarle al hombre productos que él a su vez necesita para nutrirse. El modo de enfrentar este requerimiento parte de la forma en que se enfoque el suelo: como ser vivo que ambienta vida, o sólo como elemento inerte al que se le puede ir agregando los componentes faltantes. En cualquiera de los casos, el suelo (o la propia planta) recibe sustancias adicionales para la nutrición.

2.10.1. Ventajas y Desventajas en la Agricultura

Los fertilizantes orgánicos tienen las siguientes ventajas:

- Permiten aprovechar residuos orgánicos
- Recuperan la materia orgánica del suelo y permiten la fijación de carbono en el suelo, así como la mejoran la capacidad de absorber agua.
- Suelen necesitar menos energía. No la necesitan para su fabricación y suelen utilizarse cerca de su lugar de origen. Sin embargo, algunos orgánicos pueden necesitar un transporte energéticamente costoso, como guano de murciélago de Tailandia o el de aves marinas de islas sudamericanas.

Pero también tienen algunas desventajas:

- Pueden ser fuentes de patógenos si no están adecuadamente tratados.
- También pueden provocar eutrofización. Por ejemplo, granjas con gran concentración de animales o por las aguas residuales humanas. Pero es más difícil que con fertilizantes inorgánicos.
- Pueden ser más caros, aunque puede salir gratis si es un residuo propio de la granja o es un problema para otra explotación. Es fácil que una explotación agrícola necesite fertilizante y otra de animales tenga problemas para desprenderse de los desechos que produce.

Actualmente el consumo de fertilizante orgánico está aumentando debido a la demanda de alimentos orgánicos y la concienciación en el cuidado del medio ambiente.

Hay bastante variedad de fertilizantes orgánicos, algunos apropiados incluso para hidroponía. También de efecto lento (como el estiércol) o rápido (como la orina o las cenizas) o combinar los dos efectos:

- Excrementos de animales.
 - Guanos de aves y murciélagos: Palomina, murcielaguina, gallinaza.
 - Purines y estiércoles.

- **Orines:** Son difíciles de separar en origen, pero sin embargo pueden ser utilizados directamente en campo sin más procesamiento y si no han sido contaminados posteriormente carecen de patógenos.
- **Compost:** De la descomposición de materia vegetal o basura orgánica.
- **Humus de Lombriz:** Materia orgánica descompuesta por lombrices.
- **Cenizas:** Si proceden de madera, huesos de frutas u otro origen completamente orgánico, contienen mucho potasio y carecen de metales pesados y otros contaminantes. Sin embargo, tienen un pH muy alto y es mejor aplicarlos en pequeñas dosis o tratarlos previamente.
- **Resaca:** El sedimento de ríos. Sólo se puede usar si el río no está contaminado.
- **Lodos de Depuradora:** muy ricos en materia orgánica, pero es difícil controlar si contienen alguna sustancia perjudicial, como los metales pesados y en algunos sitios está prohibido usarlos para alimentos humanos. Se pueden usar en bosques.
- **Abono Verde:** Cultivo vegetal, generalmente de leguminosas que se cortan y dejan descomponer en el propio campo a fertilizar.
- **Biol:** Líquido resultante de la producción de biogás.

2.10.2. Aserrín

es.wikipedia.org/wiki/Aserrín. Afirma: *“El aserrín es el desperdicio del proceso de serrado de madera, como el que se produce en un aserradero. Se usa para fabricar madera aglomerada y tablero de fibra de densidad media. La presencia de fungi en serrín puede causar alveolitis alérgica extrínseca”*.

2.10.2.1. Composición Química.

El aserrín solo, como fertilizante, es poco efectivo, ya que contiene bajo contenido de elementos nutritivos como:

CUADRO No.31
COMPOSICIÓN NUTRICIONAL

Elemento Químico	Porcentaje
N	0,1 %
P2O5	0,02 %
K2O	0,12 %

Fuente: Bibliográfica

Elaborado por: La Autora

El aserrín, si se suministra fresco sin compostar, puede provocar carencia de nitrógeno en la planta en el primer y a veces en el segundo años de haber suministrado al suelo. Por otra parte, el complejo lignocelulósico de aserrín puede ser utilizado para aumentar el nivel de humus del suelo.

2.11. COMPOSTAJE

Según la página de internet infoagro.com dice: *“El compostaje es el proceso biológico aeróbico, mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia rápidamente biodegradable (restos de cosechas, excrementos de animales y residuos urbanos), permitiendo obtener compost, abono excelente para la agricultura”*.

Por lo tanto se puede manifestar que el compost es el resultado de un proceso de descomposición de materia orgánica, bajo condiciones controladas y en ausencia del suelo. El compost es un nutriente para el suelo que mejora la estructura y ayuda a reducir la erosión y ayuda a la absorción de agua y nutrientes por parte de las plantas.

2.11.1. Material Primas del Compost

- **Restos de cosecha y desechos madereros:** Los restos vegetales jóvenes como hojas, frutos, tubérculos, etc., son ricos en nitrógeno y pobres en carbono. Los restos vegetales más adultos como troncos, ramas, tallos, aserrín, son ricos en nitrógeno.
- **Las ramas de poda de los frutales:** Es preciso triturarlas antes de su incorporación al compost, ya que con trozos grandes el tiempo de descomposición se alarga.
- **Hojas:** Puede tardar de 6 meses a dos años en descomponerse, por lo que se recomienda mezclarlas en pequeñas cantidades con otros materiales.
- **Restos urbanos:** Se refiere a todos aquellos restos orgánicos procedentes de las cocinas como pueden ser de fruta y hortalizas, restos de animales de matadero, etc.
- **Estiércol animal:** Destaca el estiércol de ganado vacuno, aunque otros de gran interés son la gallinaza, sirle, estiércol de caballo, de oveja y los purines.
- **Complementos minerales:** Son necesarios para corregir las carencias de ciertas tierras, destacan las enmiendas de calizas, los

fosfatos naturales, las rocas ricas en potasio, oligoelementos, y las rocas silíceas trituradas en polvo

2.12. BOKASHI

“Bokashi” es una palabra japonesa que significa “materia orgánica fermentada¹”; una traducción de esta palabra al Español (refiriéndonos al abono) es abono orgánico fermentado.

Tradicionalmente, para la preparación del Bokashi, los agricultores japoneses usan materia orgánica como semolina de arroz, torta de soya, harina de pescado y suelo de los bosques como inoculante de microorganismos. Estos suelos contienen varios microorganismos benéficos que aceleran la preparación del abono. El Bokashi ha sido utilizado por los agricultores japoneses como un mejorador del suelo que aumenta la diversidad microbiana, mejora las condiciones físicas y químicas, previene enfermedades del suelo y lo suple de nutrientes para el desarrollo de los cultivos.

2.12.1. Ventajas del Bokashi

Se mantiene un mayor contenido energético de la masa orgánica pues al no alcanzar temperaturas tan elevadas hay menos pérdidas por volatilización. Además suministra órgano compuestos (vitaminas, aminoácidos, ácido orgánico, enzimas y sustancias antioxidantes) directamente a las plantas y al mismo tiempo activa el micro y macro organismos benéficos durante el proceso de fermentación. También ayuda en la formación de la estructura de los agregados del suelo.

El Bokashi se puede preparar en corto tiempo y no produce malos olores ni moscas.

2.12.2. Materiales Utilizados en la Preparación de Bokashi EM.

En la preparación del EM “Bokashi” se puede utilizar cualquier tipo de material orgánico, si se maneja adecuadamente el proceso de producción de este abono. Se podrían utilizar materiales como:

Si se maneja adecuadamente el proceso de producción, cualquier tipo de material orgánico puede ser utilizado para la producción de Bokashi EM. Algunos de los materiales que se han usado con éxito son:

- **Materiales de origen vegetal:** Semolina de arroz (maíz, trigo), harina de maíz, granzas de arroz, desecho de frijol, paja de arroz, torta de soya, torta de semilla de algodón, bagazo de caña de azúcar, malezas picadas, fibra de coco, aserrín, residuos vegetales y desechos del procesamiento de alimentos, desechos de banano, naranja, ñame y yuca.
- **Materiales de origen animal:** Harina de pescado, harina de huesos, estiércol de cualquier animal, desechos de la cocina, caparazón de cangrejo u otro material similar.

Se recomienda adicionar carbón o granza de arroz carbonizada, ya que estos materiales porosos mejoran las condiciones físicas del suelo, aumentan la capacidad de retener nutrientes y sirven como “hogar” para los microorganismos eficaces. (Kyan et al, 1999)

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

El Estudio de mercado tiene como finalidad primordial determinar la demanda y oferta de un producto o servicio en el mercado, además analiza a la competencia de productos similares lo que permite tomar medidas precautelarias al momento de gestionar el proyecto.

El presente estudio recabará información acerca de las variables que definen el éxito de un producto, tales como:

- Demanda
- Oferta
- Precios
- Estrategias

3.1.1. Objetivo General

Realizar un estudio de mercado para determinar la demanda potencial a satisfacer de abono orgánico en el cantón Ibarra.

3.1.2. Objetivos Específicos

- Analizar el comportamiento de la demanda, oferta y necesidades del segmento de mercado.
- Analizar el precio de la competencia que se encuentran en el mercado.

- Diseñar las estrategias que permitan introducir el producto al mercado

3.2. Identificación del Producto (Abono Orgánico)

ILUSTRACIÓN No.1
ABONO ORGÁNICO



Fuente: Bibliográfica
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

El abono orgánico es un fertilizante que proviene de animales, humanos, restos vegetales de alimentos u otra fuente orgánica y natural. En cambio los abonos inorgánicos están fabricado por medios industriales, como los abonos nitrogenados (hechos a partir de combustibles fósiles y aire) como la urea o los obtenidos de minería, como los fosfatos o el potasio, calcio, zinc.

3.2.1. Ventajas y Desventajas de los Abonos Orgánicos

Ventajas:

- Permiten aprovechar residuos orgánicos.
- Recuperan la materia orgánica del suelo y permiten la fijación de carbono en el suelo, así como la mejoran la capacidad de absorber agua.

- Suelen necesitar menos energía. No la necesitan para su fabricación y suelen utilizarse cerca de su lugar de origen. Sin embargo, algunos orgánicos pueden necesitar un transporte energéticamente costoso, como guano de murciélago de Tailandia o el de aves marinas de islas sudamericanas.

Desventajas:

- Pueden ser fuentes de patógenos si no están adecuadamente tratados.
- También pueden provocar eutrofización. Por ejemplo, granjas con gran concentración de animales o por las aguas residuales humanas. Pero es más difícil que con fertilizantes inorgánicos.

3.2.2. Abono Orgánico de Aserrín

El abono a producirse y comercializar por el proyecto es a base de materia prima de aserrín.

ILUSTRACIÓN No.2
MATERIA PRIMA DE ASERRÍN



Fuente: Bibliográfica
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

El polvo de aserrín no es sólo polvo, este contiene partículas minúsculas de madera producidas durante el proceso y manejo de la madera, paneles contrachapados y y/o aglomerados. La exposición al polvo de aserrín ocurre en muchas industrias, incluyendo el talado de árboles, y operaciones en aserraderos, fabricación de muebles y papel, y la

construcción de edificios residenciales y comerciales. Los trabajadores quedan potencialmente expuestos cuando se corta, se tritura, se desbasta o se lija la madera.

3.2.3. Efectos Negativos del Polvo de Aserrín

La exposición al polvo de aserrín puede causar problemas de salud. Los efectos nocivos asociados con la exposición al polvo de aserrín incluyen dermatitis y/o efectos alérgicos al sistema respiratorio. Cuando un trabajador resulta sensibilizado al polvo de aserrín, puede sufrir una reacción alérgica después de exposiciones repetidas. Otros efectos a la salud del polvo de aserrín son irritación de los ojos, asma, sequedad y obstrucción nasal, y dolor de cabeza frecuente. Las sustancias químicas naturales de la madera que aparentan estar asociadas con las reacciones alérgicas se encuentran en el interior del árbol o sea el corazón de la madera.

3.2.4. Características del Producto

El abono orgánico es un producto obtenido mediante la descomposición de residuos orgánicos y la introducción de microorganismos, que constituye un producto natural libre de químicos convirtiéndose en un fertilizante que mejora diversas características físicas, químicas y biológicas del suelo.

El abono orgánico que se ofertará al mercado tiene las siguientes características:

Físicas

- ❖ Mejora la estructura y estabilidad del suelo.

- ❖ Producto que tiene un contenido elevado de sustancias húmicas, equilibrado en nutrientes, óptimo en número de microorganismos útiles, granulometría idónea, olor agradable, coloración oscura y además libre de contaminantes y sustancias fitotóxicas.
- ❖ Mejora su textura y su permeabilidad (regulación del balance hídrico del suelo), lo que facilita su aireación y por lo tanto la respiración de las raíces.
- ❖ Reduce el riesgo de erosión porque los suelos compactos se sueltan y los arenosos se compactan por la acción de la materia orgánica.

Químicas

- ❖ Aumentan el poder tampón del suelo, y en consecuencia reducen las oscilaciones de pH de éste.
- ❖ Aumentan la capacidad de intercambio catiónico del suelo, con lo que se aumenta la fertilidad.
- ❖ Proporciona cantidades generosas de nutrientes especialmente de nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio, calcio, hierro, que se van liberando lentamente, facilitando el aprovechamiento por las plantas y estimulando su ciclo vegetativo.
- ❖ Los abonos orgánicos (compost) forman complejos que retienen los macro y micronutrientes, evitando su pérdida por lixiviación; además, incrementan la retención de la humedad en el suelo, lo que le confiere resistencia a la sequía.
- ❖ Mejora las características químicas del suelo, dado que la materia orgánica puede retener hasta 10 veces más nutrientes que las arcillas.

Biológicas

- ❖ Favorecen la aireación y oxigenación del suelo, por lo que hay mayor actividad radicular y mayor actividad de los microorganismos aerobios.
- ❖ Proporciona energía para los microorganismos renovando y aumentando la “vida” del suelo al promover la proliferación de micro y macroorganismos útiles para la actividad biológica y la disponibilidad de elementos minerales, mejorando gradualmente la fertilidad del suelo.

El abono orgánico al aplicarlo presenta las siguientes características físicas, químicas y microbiológicas.

CUADRO No.32
CARACTERÍSTICAS DEL ABONO ORGÁNICO

ELEMENTOS	CANTIDADES APORTADAS
PH	7.0 - 8.8
MATERIA ORGÁNICA	35.0 – 70.0%
C/N	12.0 - 40.0%
HUMEDAD	40 – 45%
NITROGENO TOTAL	2.0 - 2.6%
FOSFORO P ₂ O ₅	2.0 – 8.0%
POTASIO (K)	1.5 – 2.5%
CALCIO (Ca)	2.0 – 8.0%
MAGNESIO (Mg)	1.0 – 2.5%
COBRE (Cu)	0.5%
ZINC (Zn)	160.0
MANGANESO(Mn)	500.0%
CARBONO ORGÁNICO	14.0 – 30.0%
SODIO	0.02 %
HIERRO (Fe)	0.02 %
ACIDOS FULVICOS	14.0 – 30.0%
ACIDOS HUMINICOS	3.0 - 4.0%

Fuente: Abonos Orgánicos y Lombricultura
Elaborado por: La Autora

3.2.5. Usos del Producto

Para realizar una buena agricultura ecológica en el cantón, el uso del abono orgánico sería la mejor alternativa para reducir la dependencia del uso de abonos químicos en los distintos cultivos, es cierto que los abonos químicos ofrecen resultados sorprendentes, pero a la vez poseen una clara desventaja y es que a partir de su uso se obtiene una tierra improductiva, además de llegar a ser contaminantes, obliga a la búsqueda de alternativas fiables y sostenibles.

En la **agricultura**, el suelo necesita alimentarse para poder brindarle al hombre productos que él a su vez necesita para nutrirse, algunas producciones a base del abono orgánico:

El tipo de aplicación y [volumen](#) depende de cada especie de planta:

- Plantas de café: 250gr. de humus por cada planta más 50% del abono químico. Favorece el crecimiento radicular y mejora la producción.
- Almacigos: Cuatro partes de suelo por cada una de humus. Refuerza la presencia de microorganismos benéficos y disminuye la mortalidad de las plántulas.
- Plantas de jardín: Según el tamaño, de 100 a 250gr. por planta. Mejora la textura del suelo y disminuye la incidencia de enfermedades y plagas.
- Cultivo de papa, regenera las condiciones del suelo favoreciendo el engrose del tubérculo y mantenga humedad.
- En la producción hortícola o frutal, da más textura al producto.

- Cultivo de manzana: 2Kgs de humus por cada planta, Un puñado equivale a 50grs. Ayuda al manzano para que a este nunca le falte humedad y siempre las hojas se conserven verdes.
- Hortalizas, ayuda a tener un buen desarrollo de las raíces y la parte aérea.
- Invernaderos, favorece la presencia de microorganismos benéficos en el suelo disminuyendo la incidencia de enfermedades.
- Pastizales, conserva una buena cobertura del suelo con un crecimiento homogéneo.

3.3. Análisis de la Demanda

Para el análisis de la demanda de tomó en cuenta la investigación de campo efectuada a los agricultores del cantón Ibarra.

3.4. Mercado Meta

El mercado meta al que ésta dirigido el producto es a los agricultores del Cantón Ibarra, porque son considerados como los consumidores principales, debido a que el abono orgánico a base de aserrín es un insumo agrícola.

3.4.1. Demanda Actual

Mediante la investigación de campo se determinó que de los 7476 agricultores del cantón están dispuestos a adquirir el abono orgánico el 69% de agricultores así lo refleja la pregunta No. 12, como también se determinó la frecuencia y la cantidad de compra en la Preg. No. 13. A continuación los resultados.

CUADRO No.33
COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ACTUAL

DISPUESTOS A COMPRAR 69%	FRECUENCIA DE COMPRA EN PERIODOS	% DE AGRICULTORES	NUMERO DE AGRICULTORES	No. CONSUMO AL AÑO	CANTIDAD DE QUINTALES	CONSUMO ANUAL DE ABONO ORGANICO EN QUINTALES
5158	Mensual	7	361	12	2	8666
	Trimestralmente	12	619	4	5	12380
	Semestralmente	53	2734	2	7	38276
	Anualmente	28	1444	1	10	14444
		100	5158			73766

Fuente: Agricultores del cantón Ibarra
Elaborado por: La Autora

3.4.2. Proyección de la Demanda

Para proyectar la demanda de abono orgánico se utilizó como base el índice de crecimiento de la superficie por uso del suelo para la actividad agrícola en el cantón Ibarra, siendo 0,87%. Anual dato proporcionado por el MAGAP año 2011. Para dicha proyección se utilizó la siguiente fórmula.

$$C_n = C_o (1+i)^n$$

Dónde:

C_n = Demanda futura

C_o = Demanda inicial

i = Tasa de crecimiento

n = Año proyectado

**CUADRO No.34
PRYECCIÓN DE LA DEMANDA EN QUINTALES**

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA
2012	74407
2013	75055
2014	75708
2015	76366
2016	77031

Elaborado por: La Autora

3.5. Análisis de la Oferta

Para cuantificar la oferta se realizó una investigación de campo a los centros de comercialización de agroquímicos, identificándose a 6 centros que comercializan abono orgánico.

3.5.1. Comportamiento de la Oferta Actual

Mediante datos proporcionados por los centros a través de la cuenta específicamente de la pregunta No. 1 y 2 se ha establecido el número de almacenes que comercializan abono orgánico, así como también la cantidad y frecuencia de ventas del abono orgánico, a continuación los resultados.

**CUADRO No.35
OFERTA ACTUAL DE ABONO ORGÁNICO**

TOTAL DE LOCALES DE COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO	DISPONIBILIDAD DE VENTAS POR LOCALES	CANTIDA DE VENTAS PROMEDIO EN QUINTALES	FRECUENCIA DE VENTA	NÚMERO DE VENTAS AL AÑO	VENTA ANUAL EN QUINTALES
6	1	25	SEMANTAL	52	1300
	3	75			11700
	2	125			13000
TOTAL	6				26000

Fuente: Almacenes agropecuarios

Elaborado por: La Autora

De ahí que la oferta de abono orgánico a nivel local es de 26000 quintales al año.

3.5.2. Proyección de la Oferta

Para la proyección de la oferta se realizó de igual manera con el índice de crecimiento de la superficie por uso del suelo para la actividad agrícola que es el 0,87%, con este factor se calculó la oferta proyectada para el año 2012. (Se utilizó este índice considerando que si crece la actividad agrícola aumenta la oferta).

CUADRO No.36
PROYECCIÓN DE LA OFERTA

AÑOS	PROYECCIÓN DE LA OFERTA EN QUINTALES
2012	26226
2013	26454
2014	26685
2015	26917
2016	27151

Elaborado por: La Autora

3.6. Demanda Insatisfecha

Para obtener la demanda insatisfecha se contrasto la demanda y oferta obtenida mediante la investigación de campo. A continuación los resultados.

CUADRO No.37
DEMANDA INSATISFECHA

AÑO	DEMANDA EN QUINTALES	OFERTA EN QUINTALES	DEMANDA INSATISFECHA
2012	74407	26226	48181
2013	75055	26454	48600
2014	75708	26685	49023
2015	76366	26917	49450
2016	77031	27151	49880

Elaborado por: La Autora.

Como se puede observar existe un mercado atractivo para la venta de abono orgánico que puede aprovechar el proyecto, debido a la tendencia de producción orgánica que crece cada día.

3.7. Demanda a Satisfacer por el Proyecto

La demanda a satisfacer por el proyecto corresponde a establecer el plan de ventas que tendrá el proyecto, para este pronóstico se tomó en cuenta la existencia significativa de mercado por ende el proyecto captara el 30% de la demanda insatisfecha del año 2012, con un crecimiento del 10% anualmente aplicando estrategias comerciales .

CUADRO No.38
PRONÓSTICO DE VENTAS

AÑOS	PLAN DE VENTAS EN QUINTALES
1	14580
2	16038
3	17642
4	19406
5	21347

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

3.8. Análisis de Precios

Los precios para el producto será fijado en base a los costos de producción, pero teniendo en cuenta el precio de mercado.

El mercado de los abonos orgánicos establece precios variados que oscilan entre los 5 USD hasta los 10 USD, de acuerdo al tipo de abono y la calidad del producto.

3.9. Estrategias Comerciales

Para introducir y posicionar el producto en el mercado se va a utilizar las siguientes estrategias, basadas en las 4 Ps.

3.9.1. Estrategia del Producto

La estrategia del producto constará en los siguientes puntos:

- **Nombre del Producto:** Abono Orgánico AGRORGÁNICO
- **Slogan:** ¡Producción sana!
- **Cantidad:** 50 Kg.
- **Especificaciones:**
 - Conserva por más tiempo la humedad.
 - Estimula el crecimiento de las plantas.
 - Recuperación de terrenos improductivos.
 - Recuperación de suelos contaminados.
 - Se obtienen cosechas más sanas y abundantes.
- Se diseñara un logotipo
- Se pondrá el contenido:

3.9.2. Estrategias del Precio

- Los precios no serán mayores que la competencia, al inicio de la comercialización.

- Se establecerán precios competitivos, además el valor del producto será menor para mayoristas.
- Se fijará el precio del producto en base al análisis de costos con un respectivo margen de utilidad.

3.9.3. Estrategia de Promoción y Publicidad

Publicidad:

- Llevar a cabo una campaña publicitaria por medios de comunicación que tengan aceptación en el sector campesino y agricultores, para incentivar la compra de abono orgánico.
- Escuchar las sugerencias de los clientes
- Hacer conocer a nuestro alrededor los beneficios del abono orgánico.
- Elaborar trípticos y hojas volantes con características y beneficios del producto.

Promoción:

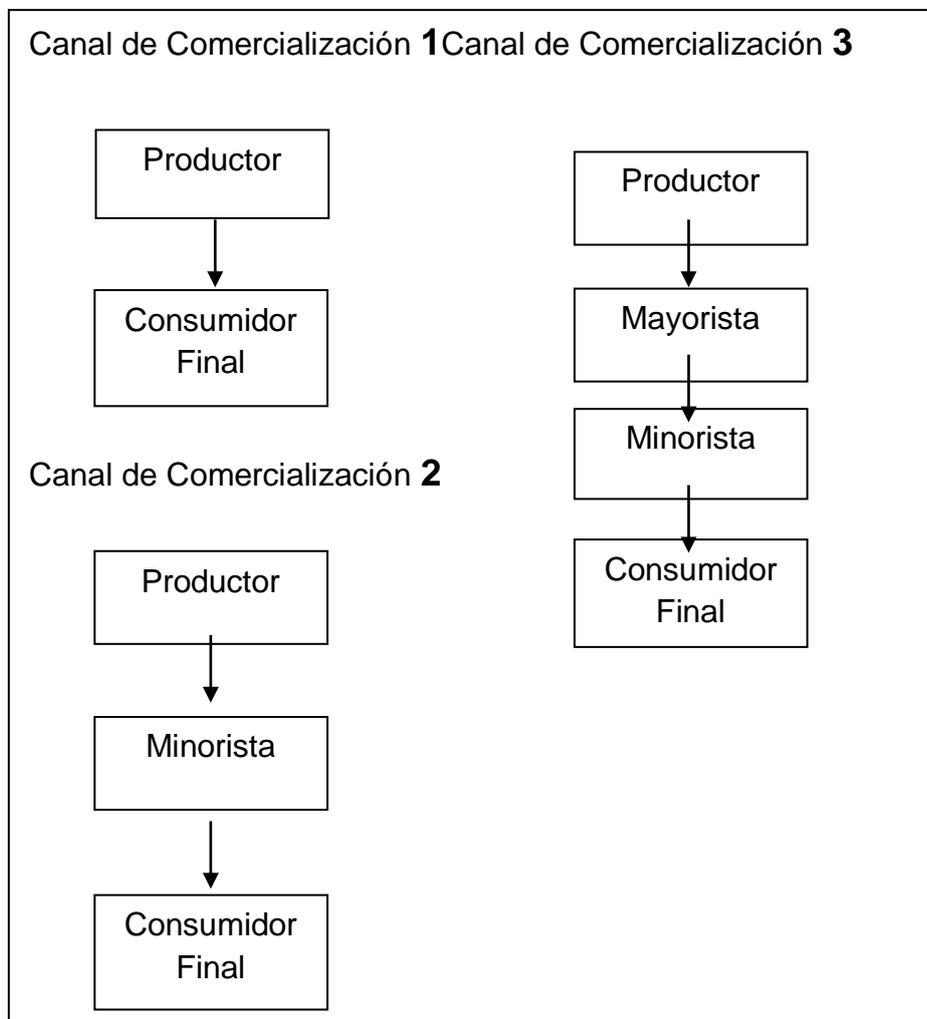
- Se establecerán descuentos por pronto pago, lo que quiere decir que al otorgar crédito por la compra del abono orgánico, si éste es cancelado antes de la fecha acordada recibe el respectivo descuento monetario.
- Promoción por el volumen de compra, donde el agricultor se beneficia en la reducción de precio.

3.9.4. Estrategia de Plaza o Distribución

Los canales de comercialización dan una serie de niveles de intermediarios que participan en el proceso de trasladar los bienes desde los centros de producción hasta los centros de consumo.

Se tiene en cuenta tres tipos de canales de comercialización, como se muestra en el esquema siguiente:

CUADRO No.39
CANALES DE COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Bibliográfica
Elaborado: Por la Autora

La plaza será todo el cantón Ibarra, siendo el mercado para la comercialización del producto.

Para la comercialización del abono orgánico se enfatizará en el canal N° 2 del productor, intermediario y consumidor final. A medida que el proyecto se vaya desarrollando se analizará la posibilidad de tener locales propios en lugares estratégicos del cantón.

3.10. Conclusión del Estudio de Mercado

Con la investigación efectuada se determina que existe factibilidad de mercado para el producto ya que la demanda es significativa con respecto a la oferta.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

Presentación

Este capítulo pretende establecer y analizar el tamaño adecuado, localización óptima, los equipos, las instalaciones y la organización necesaria para realizar la producción.

En este capítulo se analizarán los siguientes aspectos:

- La localización del proyecto
- El tamaño del proyecto
- La distribución de la planta
- El proceso productivo
- Presupuesto de inversión

4.1. Localización Óptima del Proyecto

La localización óptima del proyecto consiste en determinar el lugar estratégico para la implantación del proyecto considerando ciertos factores que vaya en beneficio de la creación.

4.1.1. Macrolocalización

El proyecto será desarrollado en la provincia de Imbabura en el Cantón Ibarra, se encuentra ubicada en la región la andina. La ciudad de Ibarra tiene una altitud de 2.225 metros sobre el nivel del mar y es conocida como la Ciudad blanca, cuenta con un clima sorprenden de y es apto para el cultivo de cualquier producto.

La Macrolocalización del proyecto es la siguiente:

País: Ecuador

Provincia: Imbabura.

Cantón: Ibarra.

ILUSTRACIÓN No.3
MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

Fuente: Internet.
Elaborado por: La Autora
Año: 2012

4.1.2. Microlocalización

El proyecto estará ubicado en el Cantón Ibarra, el lugar en donde se desarrolla el proyecto cuenta con factores que favorecen su ejecución entre ellos tenemos:

- Vías de transporte en buen estado
- Servicios básicos
- Disponibilidad de proveedores de materia prima
- Suficiente mano de obra

Como microlocalización del proyecto se encuentra definida de la siguiente manera:

Cantón Ibarra

Sector: El Milagro.

Calle: Capulí y El Huabo, Vía a Urcuqui.

4.2. Tamaño del Proyecto

Factores condicionantes al tamaño del proyecto

Como factores que determinan el tamaño del proyecto se ha tomado en cuenta los siguientes:

- La demanda
- Disponibilidad de la materia prima.
- Tecnología.
- Financiamiento.

- **La Demanda**

La demanda consiste en conocer y definir las necesidades del mercado con respecto al producto al igual se puede definir la factibilidad de la creación de la microempresa productora y comercializadora de abono orgánico a base de aserrín.

- **Disponibilidad de Materia Prima.**

Este punto es indispensable porque es el recurso principal para la producción del abono orgánico a base de aserrín, pero según las investigaciones realizadas se determina que existe oferta de la materia prima en el Cantón Ibarra.

- **Tecnología**

La aplicación de la tecnología para la producción de este tipo de abono orgánico a base de aserrín es algo fundamental porque permite realizarlo el producto en menor tiempo posible al igual que existirá una reducción de costos en los materiales que se necesiten.

- **Financiamiento**

La microempresa deberá presupuestar el capital que se necesita para dar inicio las actividades, si fuese necesario se obtendrá un crédito, para cubrir el costo de la producción de abono orgánico a base de aserrín.

4.3. Distribución de la Planta

La distribución del área dependerá de cómo va a estar organizada la microempresa es decir para cada departamento se designara un lugar o espacio establecido.

CUADRO No.40
DISTRIBUCIÓN DE INSTALACIONES

No.	DEPENDENCIA	m ²
1	GERENCIA	16
2	SECRETARIA	28
3	PRODUCCIÓN	16
4	BODEGA	42
5	CUARTO DE HERRAMIENTAS	13
6	BAÑOS	10
7	COMPOSTERA	84
8	ESTACIONAMIENTO	65
9	ESPACIOS VERDES	76
	TOTAL	350

Elaborado por: La Autora

- **Diseño de la Planta**

ILUSTRACIÓN No. 4 DISEÑO DE INSTALACIONES

Elaborado por: La Autora

4.4. Proceso de Producción.

4.1.2. Principales factores en la elaboración del abono orgánico a base de aserrín.

- **Temperatura:** Esta es la función de la actividad de la microbiología del abono, que comienza con la mezcla después de 14 horas de haberse preparado el abono debe presentarse.
- **La Humedad.** Determina las condiciones para el buen desarrollo de la actividad y producción durante el proceso de la fermentación cuando está fabricando el abono.
- **La Aireación.** Es la presencia de oxígeno dentro de la mezcla, necesaria para la fermentación del abono, la humedad óptima que debe tener para logra mayor eficiencia del proceso de fermentación del abono.
- **El pH.** El pH es necesario para la elaboración del abono los valores extremos perjudican la actividad de la disposición del material.
- **Relación Carbono-Nitrógeno.** La relación ideal para la fabricación de un abono de rápida fermentación.

4.2.2. Componentes básicos del abono a base de aserrín

- **El Aserrín:** El polvo de aserrín contiene partículas minúsculas de madera producidas durante el proceso y manejo de la madera, paneles contrachapados y y/o aglomerados.
- **El Carbón:** El carbón mejora la característica física del suelo en cuanto a absorción de humedad y calor. Su alto valor de porosidad beneficia la actividad del abono y de la tierra.

- **Suelo:** El suelo es un componente que nunca debe faltar en la formulación de un abono orgánico fermentado. En algunos casos puede ocupar hasta la tercera parte del volumen total del abono.
- **Cal Agrícola:** La función principal de la cal es regular el nivel de acidez durante todo el proceso de fermentación, cuando se elabora el abono orgánico.
- **Agua:** El efecto del agua es crear las condiciones favorables para el desarrollo de la actividad y reproducción durante el proceso de fermentación, cuando se elabora el abono orgánico.

4.3.2. Preparación del abono orgánico a base de aserrín

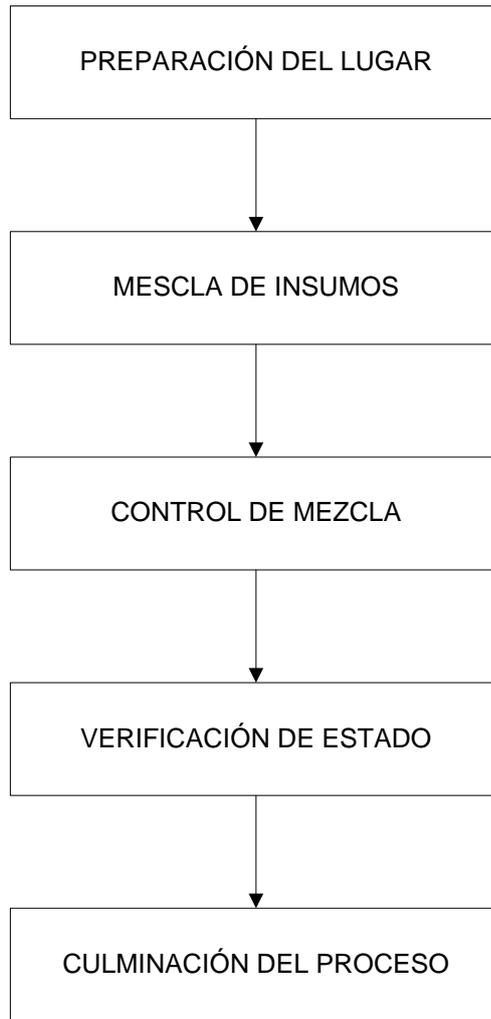
Después de haber determinado la cantidad de abono orgánico a base de aserrín como también los ingredientes necesarios se comienza a con los pasos de su preparación:

- Los ingredientes se colocan ordenadamente en cada tipo pastel
- La mezcla de los ingredientes se hace en seco en forma desordenada
- Los ingredientes se subdividen en partes iguales, obteniendo dos o tres montones para facilitar su mezcla

En los tres casos el agua se agrega a la mezcla hasta conseguir la humedad recomendada. Al final en cualquiera de los casos la mezcla quedará uniforme.

- **Lugar donde se prepara el abono:** Los abonos se deben prepara en un local protegido de lluvias, sol y el viento, ya que interfieren en forma negativa en el proceso de fermentación. El local ideal es una galero con piso de ladrillo o revestido con cemento, de modo que se evite la pérdida o acumulación indeseada de humedad donde se fabrica
- **Herramientas necesarias:** Las herramientas que se utilizaran son: palas, baldes plásticos, bomba en mochila para distribución uniforme de la solución, manguera para el agua, mascarilla de protección contra el polvo y botas de hule.
- **Tiempo en la fabricación:** la fabricación del abono orgánico es de 12 a 20 días. Comúnmente en lugares fríos el proceso de duración dura más tiempo que en lugares cálidos.
- **Producto terminado:** En la fase de terminación el abono será empacado en sacas de que llevaran los detalles de la productora y el logotipo para ser identificado.

4.5.1. Diagrama Situacional de la Producción del Abono



4.6. Presupuesto de Inversión

Para la ejecución del emprendimiento se necesita lo siguiente:

4.6.1. Requerimiento de Terreno

Se adquirirá un terreno de 350 m² donde se construirá la infraestructura para iniciar las actividades.

CUADRO No.41
REQUERIMIENTO DE TERRENO

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Terreno	350	28,00	9.800,00
TOTAL			9.800,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

4.6.2. Requerimiento de Infraestructura

CUADRO No.42
REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Infraestructura	125	75	9.375,00
TOTAL			9.375,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

4.6.3. Requerimiento Vehículo

Se requiere comprar un vehículo para la comercialización del producto final y el traslado de la materia prima, este vehículo será de segunda mano.

CUADRO No.43
REQUERIMIENTO VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Vehículo	1	15.500,00	15.500,00
TOTAL			15.500,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

4.6.4. Requerimiento de Maquinaria y Equipo

CUADRO No.44

REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Bomba de fumigar	2	120,00	240,00
Cosedora	1	145,00	145,00
Báscula	1	115,00	115,00
Carretillas	2	85,00	170,00
Tanques plásticos	2	20,00	40,00
Palas puntudas	5	10,00	50,00
Palas cuadradas	2	9,00	18,00
Azadones	2	12,00	24,00
Trinches	6	15,00	90,00
Rastrillos pequeños	2	4,00	8,00
Rastrillos grandes	3	5,50	16,50
Machetes	1	6,00	6,00
Zarandas pequeñas	2	5,00	10,00
Zarandas medianas	1	5,00	5,00
Zaranda grande	1	5,00	5,00
Manguera (agua) en metros	200	1,10	220,00
Barras	3	22,00	66,00
Martillos	1	8,50	8,50
TOTAL			1.237,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

4.6.5. Requerimiento de Equipo de Computación

CUADRO No.45
REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadoras	2	750,00	1.500,00
Impresora multifunción	1	120,00	120,00
TOTAL			1.620,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

4.6.6. Requerimiento de Equipo de Oficina

CUADRO No.46

REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono	1	90,00	90,00
Calculadora	2	30,00	60,00
TOTAL			150,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

4.6.7. Requerimiento de Muebles y Enseres

CUADRO No.47

REQUERIMIENTO DE MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio grande	1	250,00	250,00
Escritorio pequeño	2	180,00	360,00
Archivadores	3	90,00	270,00
TOTAL			880,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

4.6.8. Resumen de Activos Fijos

CUADRO No.48

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCIÓN	VALOR
Terreno	9.800,00
Infraestructura	9.375,00
Vehículo	15.500,00
Maquinaria y equipo	1.237,00
Equipo de computación	1.620,00
Equipo de oficina	150,00
Muebles y enseres	880,00
Imprevistos 3%	1.156,86
TOTAL	39.718,86

Elaborado por: La Autora

4.6.9. Inversión Diferidos

CUADRO No.49

INVERSIÓN DIFERIDA

DESCRIPCIÓN	VALOR
Estudio de factibilidad	1.200,00
Trámites de Constitución	190,00
Diseño de instalaciones	350,00
TOTAL	1.740,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

4.6.10. Capital de Trabajo

Se encuentra presupuestado para dos meses

CUADRO No.50 CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO	
DESCRIPCIÓN	VALOR
MATERIA PRIMA DIRECTA	3.402,03
MANO DE OBRA DIRECTA	2.423,48
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	
Insumos para compostera	63,33
Materiales para la producción	57,07
Empaque	291,60
Mantenimiento maquinaria y equipo	30,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Sueldos administrativos	1.751,34
Suministros de oficina	14,56
Servicios básicos	170,00
Mantenimiento Computación	30,00
GASTOS DE VENTAS	
Sueldos en ventas	800,96
Publicidad	100,00
Combustible y mantenimiento vehículo	360,00
SUBTOTAL	9.494,37
Imprevistos 5%	474,72
TOTAL	9.969,09

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

4.6.11. Requerimiento de Talento Humano

CUADRO No.51
REQUERIMIENTO DE TALENTO HUMANO

N° EMPLEADOS	CARGO
1	Gerente
1	Secretaria
1	Técnico
2	Operarios
1	Vendedor

Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO V

5 ESTUDIO FINANCIERO

5.1 Estructura de la Inversión

CUADRO No.52
ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR
Inversión fija	39.718,86
Inversión diferida	1.740,00
Capital de trabajo	9.969,09
TOTAL	51.427,95

Fuente: Estudio Técnico
Elaborado por: La Autora

GRÁFICO No.29

Elaborado por: La Autora
Año: 2012

5.2 Presupuesto de Ingresos

Los ingresos están representados por la ventas realizadas de abono orgánico anualmente, para presupuestar las ventas se tomó en cuenta el estudio de mercado donde en el año 2012 existe una demanda insatisfecha de 48.181 quintales de abono orgánico, de la cual el proyecto captará el 30% ya que no existe competidores locales significativos, con un crecimiento anual de 10%, estos valores fueron asignados después de un análisis exhaustivo de la capacidad operativa y administrativa; con lo que se refiere al precio es de \$5,70 después de analizar costos y gastos,

por cada saco de 50Kg (100libras), para la proyección del precio se utilizó la inflación anual del 5,4% registrada en el año 2011.

CUADRO No.53
PROYECCIÓN DE INGRESOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Abono orgánico de 50kg el saco	14.580	16.038	17.642	19.406	21.347
Precio	5,70	6,01	6,33	6,67	7,03
Ingresos proyectados	83.106,74	96.353,95	111.712,77	129.519,78	150.165,24

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.3 Presupuesto de Egresos

Los egresos representan las erogaciones que se necesitan realizar para obtener el producto final, a continuación en detalle.

5.3.1 Costos de Producción

Los elementos que intervienen en los costos de producción son la materia prima directa, mano de obra directa y costos generales de fabricación, estos costos crecen en base a la inflación anual del 5,4%, en lo referente a la cantidad de materia prima está en función del pronóstico de ventas, ya que por cada unidad de producto final se necesita el doble de materia prima.

- **Materia Prima Directa**

CUADRO No.54
MATERIA PRIMA DIRECTA

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Residuos orgánico en quintales (Aserrín)	29.160	32.076	35.284	38.812	42.694
Precio quintal	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86
TOTAL	20.412,18	23.665,88	27.438,22	31.811,88	36.882,69

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

El precio del quintal de residuos orgánicos (Aserrín), se estableció en base a la investigación en los lugares que generan desperdicios madereros.

- **Mano de Obra Directa**

CUADRO No.55
MANO DE OBRA DIRECTA

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Técnico	4.929,40	5195,59	5476,15	5771,86	6083,54
Obreros	9.611,47	10130,49	10677,54	11254,13	11861,85
TOTAL	14.540,87	15.326,08	16.153,69	17.025,99	17.945,39

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

Costos Generales de Producción

Los costos generales de producción están constituidos por elementos adicionales, que son necesarios para la elaboración del producto que están inmersos en el proceso productivo.

- **Insumos para la Compostera**

CUADRO No.56
INSUMOS PARA LA COMPOSTERA

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Melaza, aditamentos	180,00	189,72	199,96	210,76	222,14
Microorganismos	200,00	210,80	222,18	234,18	246,83
TOTAL	380,00	400,52	422,15	444,94	468,97

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Materiales para la Producción**

CUADRO No.57
MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materiales para la producción	342,40	360,89	380,38	400,92	422,57

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Empaques**

CUADRO No.58
EMPAQUES

AÑO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Fundas y etiquetas	14.580	0,12	1.749,62
2	Fundas y etiquetas	16.038	0,13	2.028,50
3	Fundas y etiquetas	17.642	0,13	2.351,85
4	Fundas y etiquetas	19.406	0,14	2.726,73
5	Fundas y etiquetas	21.347	0,15	3.161,37

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Mantenimiento Maquinaria y Equipo**

CUADRO No.59
MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mantenimiento maquinaria y equipo	180,00	189,72	199,96	210,76	222,14

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Resumen de Costos Generales de Producción**

CUADRO No.60
RESUMEN DE COSTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Insumos para la compostera	380,00	400,52	422,15	444,94	468,97
Materiales para la producción	342,40	360,89	380,38	400,92	422,57
Empaques	1.749,62	2.028,50	2.351,85	2.726,73	3.161,37
Mantenimiento maquinaria y equipo	180,00	189,72	199,96	210,76	222,14
TOTAL	2.652,02	2.979,63	3.354,34	3.783,36	4.275,06

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

CUADRO No.61
RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima Directa	20.412,18	23.665,88	27.438,22	31.811,88	36.882,69
Mano de Obra Directa	14.540,87	15.326,08	16.153,69	17.025,99	17.945,39
Costos generales de producción	2.652,02	2.979,63	3.354,34	3.783,36	4.275,06
Subtotal	37.605,07	41.971,60	46.946,25	52.621,22	59.103,14
Imprevistos 3%	1.128,15	1.259,15	1.408,39	1.578,64	1.773,09
TOTAL	38.733,22	43.230,74	48.354,64	54.199,86	60.876,23

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.3.2 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos crecen al ritmo de la inflación anual del 5,4%

- **Sueldos Administrativos**

CUADRO No.62
SUELDOS ADMINISTRATIVOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Administrador	5.702,30	6.010,22	6.334,78	6.676,85	7.037,40
Secretaria Contadora	4.805,74	5.065,25	5.338,77	5.627,06	5.930,92
TOTAL	10.508,04	11.075,47	11.673,55	12.303,92	12.968,33

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Servicios Básicos**

CUADRO No.63
SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	420,00	442,68	466,58	491,78	518,34
Luz	240,00	252,96	266,62	281,02	296,19
Teléfono	360,00	379,44	399,93	421,53	444,29
TOTAL	1.020,00	1.075,08	1.133,13	1.194,32	1.258,82

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Suministros de Oficina**

CUADRO No.64
SUMINISTROS DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P/U	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Papel resma	4	3,50	14,00	14,76	15,55	16,39	17,28
Carpetas	15	0,35	5,25	5,53	5,83	6,15	6,48
Esferográfico	10	0,30	3,00	3,16	3,33	3,51	3,70
Tinta impresora	4	8,00	32,00	33,73	35,55	37,47	39,49
Cuaderno	6	1,50	9,00	9,49	10,00	10,54	11,11
Lápiz	8	1,50	12,00	12,65	13,33	14,05	14,81
Borrador	6	0,25	1,50	1,58	1,67	1,76	1,85
Perforadora	1	1,11	1,11	1,17	1,23	1,30	1,37
Grapadora	1	2,50	2,50	2,64	2,78	2,93	3,09
Libretines	2	3,50	7,00	7,38	7,78	8,20	8,64
TOTAL			87,36	92,08	97,05	102,29	107,81

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Mantenimiento de Computación**

CUADRO No.65
MANTENIMIENTO DE COMPUTACIÓN

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mantenimiento Computación	180,00	189,72	199,96	210,76	222,14

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Resumen de Gastos Administrativos**

CUADRO No.66

RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos	10.508,04	11.075,47	11.673,55	12.303,92	12.968,33
Servicios Básicos	1.020,00	1.075,08	1.133,13	1.194,32	1.258,82
Suministros de Oficina	87,36	92,08	97,05	102,29	107,81
Mantenimiento Computación	180,00	189,72	199,96	210,76	222,14
TOTAL	11.795,40	12.432,35	13.103,69	13.811,29	14.557,10

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

5.3.3 Gastos de Ventas

Los gastos de ventas crecen al ritmo de la inflación anual del 5,4%

- **Sueldos de Ventas**

CUADRO No.67
VENDEDOR

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Vendedor	4.805,74	5.065,25	5.338,77	5.627,06	5.930,92

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

- **Publicidad**

CUADRO No.68
PUBLICIDAD

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Publicidad	600,00	632,40	666,55	702,54	740,48

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

- **Combustible y Mantenimiento Vehículo**

CUADRO No.69
COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Combustible Vehículo	1.800,00	1.897,20	1.999,65	2.107,63	2.221,44

Mantenimiento Vehículo	360,00	379,44	399,93	421,53	444,29
TOTAL	2.160,00	2.276,64	2.399,58	2.529,16	2.665,73

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

- **Resumen de Gastos de Ventas**

CUADRO No.70
RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldo en ventas	4.805,74	5.065,25	5.338,77	5.627,06	5.930,92
Publicidad	600,00	632,40	666,55	702,54	740,48
Combustible y Mantenimiento	2.160,00	2.276,64	2.399,58	2.529,16	2.665,73
TOTAL	7.565,74	7.974,29	8.404,90	8.858,76	9.337,13

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.3.4 Gastos Financieros

En los gastos financieros se encuentra el rubro de los intereses generados por el préstamo.

CUADRO No.71
GASTOS FINANCIEROS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Intereses	3.729,07	3.072,56	2.340,80	1.525,17	616,04

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.3.5 Financiamiento

Para que la microempresa inicie sus actividades requiere de \$51.780,62 dólares de los cuales el 30,48% corresponde a capital propio y el 69,52% financiado por la CFN, a una tasa de interés del 11% anual, a cinco años plazo, la amortización de la deuda se realizara trimestralmente.

Datos:

- ❖ **Monto:** 36.000
- ❖ **Tasa:** 11%
- ❖ **Tiempo:** 5 años
- ❖ **Cuota:** Trimestral

CUADRO No.72
TABLA DE AMORTIZACION DE LA DEUDA

trimestre	Cuota	intereses	amortización	Amortizado	pendiente
0					36.000,00
1	2.364,18	990,00	1374,18	1.374,18	34.625,82
2	2.364,18	952,21	1411,97	2.786,15	33.213,85
3	2.364,18	913,38	1450,80	4.236,96	31.763,04
4	2.364,18	873,48	1490,70	5.727,65	30.272,35
5	2.364,18	832,49	1531,69	7.259,35	28.740,65
6	2.364,18	790,37	1573,81	8.833,16	27.166,84
7	2.364,18	747,09	1617,09	10.450,26	25.549,74
8	2.364,18	702,62	1661,56	12.111,82	23.888,18
9	2.364,18	656,92	1707,26	13.819,08	22.180,92
10	2.364,18	609,98	1754,21	15.573,28	20.426,72
11	2.364,18	561,73	1802,45	17.375,73	18.624,27
12	2.364,18	512,17	1852,01	19.227,75	16.772,25
13	2.364,18	461,24	1902,95	21.130,69	14.869,31
14	2.364,18	408,91	1955,28	23.085,97	12.914,03
15	2.364,18	355,14	2009,05	25.095,02	10.904,98
16	2.364,18	299,89	2064,30	27.159,31	8.840,69
17	2.364,18	243,12	2121,06	29.280,37	6.719,63
18	2.364,18	184,79	2179,39	31.459,77	4.540,23
19	2.364,18	124,86	2239,33	33.699,09	2.300,91
20	2.364,18	63,27	2300,91	36.000,00	0,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

5.3.6 Depreciación y Amortización

Los activos fijos pierden su valor por el uso o por la absorbencia, para recompensar esta pérdida contable se utiliza la depreciación en base a lo dispuesto por la ley.

**CUADRO No.73
DEPRECIACIÓN**

ACTIVO FIJO DEPRECIABLE	AÑO 0	% POR LEY	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Infraestructura	9.375,00	5%	468,75	468,75	468,75	468,75	468,75
Maquinaria y Equipo	1.237,00	10%	123,70	123,70	123,70	123,70	123,70
Muebles y Enseres	880,00	10%	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00
Equipo de Computación	1.620,00	33%	540,00	540,00	540,00		
Renovación de equipo de Computación	1.701,00	33%				567,00	567,00
Equipo de Oficina	150,00	10%	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Vehículo	15.500,00	20%	3.100,00	3.100,00	3.100,00	3.100,00	3.100,00
TOTAL	30.463,00		4.335,45	4.335,45	4.335,45	4.362,45	4.362,45

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

**CUADRO No.74
AMORTIZACIÓN**

DESCRIPCIÓN	VALOR INICIAL	AMORTIZACIÓN ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activo Diferidos	1.740,00	20%	348,00	348,00	348,00	348,00	348,00

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

**CUADRO No.75
RESUMEN DE EGRESOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos de producción	38.733,22	43.230,74	48.354,64	54.199,86	60.876,23
Gastos de administrativos	11.795,40	12.432,35	13.103,69	13.811,29	14.557,10
Gastos de ventas	7.565,74	7.974,29	8.404,90	8.858,76	9.337,13
Gasto por depreciación	4.335,45	4.335,45	4.335,45	4.362,45	4.362,45
Gastos financieros	3.729,07	3.072,56	2.340,80	1.525,17	616,04
Gastos de amortización diferidos	348,00	348,00	348,00	348,00	348,00
TOTAL	66.506,88	71.393,39	76.887,48	83.105,53	90.096,96

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.4 Estados Financieros

5.4.1 Balance de Situación Inicial

El balance de arranque muestra la posición financiera de la microempresa en lo referente a: activos, pasivos y patrimonio. La microempresa inicia con un total de activos \$51.427,95; pasivos de largo plazo \$36.000 y un patrimonio de \$15.427,95.

CUADRO No.76
BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL

ACTIVO		PASIVO				
INVERSIÓN VARIABLE		9.969,09	APORTE FINANCIADO		36.000,00	
Caja – bancos	9.969,09		Préstamo por pagar	36.000,00		
INVERSIÓN FIJA		39.718,86				
Terreno	9.800,00		APORTE PROPIO		15.427,95	
Infraestructura	9.375,00		Inversión propia	15.427,95		
Vehículo	15.500,00					
Equipo de Computación	1.620,00					
Equipo de Oficina	150,00					
Maquinaria y Equipo	1.237,00					
Muebles y enseres	880,00					
otros	1.156,86					
ACTIVO DIFERIDO			1.740,00			
Gastos de Constitución	1.740,00					
TOTAL ACTIVOS		51.427,95	TOTAL PASIVOS Y CAPITAL		51.427,95	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

5.4.2 Estado de Resultados g

El estado de resultados representa la posición económica de la microempresa durante el horizonte de vida del proyecto.

CUADRO No.77
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Proyectados	83.106,74	96.353,95	111.712,77	129.519,78	150.165,24
Costos de Producción	38.733,22	43.230,74	48.354,64	54.199,86	60.876,23
(=)Utilidad Bruta	44.373,52	53.123,21	63.358,13	75.319,93	89.289,01
Gastos Administrativos	11.795,40	12.432,35	13.103,69	13.811,29	14.557,10
Gastos de Venta	7.565,74	7.974,29	8.404,90	8.858,76	9.337,13

Depreciación	4.335,45	4.335,45	4.335,45	4.362,45	4.362,45
Amortización Diferidos	348,00	348,00	348,00	348,00	348,00
(=)Utilidad Operativa Proyectada	20.328,93	28.033,12	37.166,09	47.939,42	60.684,32
(-)Gastos Financieros Intereses	3.729,07	3.072,56	2.340,80	1.525,17	616,04
(=) Utilidad neta antes del 15% trabajadores	16.599,86	24.960,56	34.825,29	46.414,26	60.068,28
(-15%) Prov. Trabajadores	2.489,98	3.744,08	5.223,79	6.962,14	9.010,24
(=) Utilidad o pérdida antes de impuestos	14.109,88	21.216,48	29.601,50	39.452,12	51.058,04
Impuesto a la renta	3.386,37	4.879,79	6.512,33	8.679,47	11.232,77
(=)Utilidad Proyectada	10.723,51	16.336,69	23.089,17	30.772,65	39.825,27

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.4.3 Flujo de Caja Proyectado

El flujo de caja de efectivo considera las entradas y salidas de efectivo las mismas que pueden provenir de fuentes diferentes de ingresos.

CUADRO No.78
FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Inversión Inicial	-51.427,95					
Ingresos						
(=) Utilidad Proyectada		10.723,51	16.336,69	23.089,17	30.772,65	39.825,27
Valor de rescate						8.731,75
Depreciación		4.335,45	4.335,45	4.335,45	4.362,45	4.362,45
(=) Total Ingresos		15.058,96	20.672,14	27.424,62	35.135,10	52.919,47
EGRESOS						
Pago al Principal		5.727,65	6.384,17	7.115,93	7.931,56	8.840,69
Reinversión					1.701,00	
(=) Total Egresos		5.727,65	6.384,17	7.115,93	9.632,56	8.840,69
(=) FLUJO DE CAJA DE NETO PROYECTADO	-51.427,95	9.331,30	14.287,97	20.308,69	25.502,54	44.078,78

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

5.5 Evaluación de la Inversión

5.5.1 Determinación del Costo de Oportunidad y Tasa de Rendimiento Medio

El costo de oportunidad determina la tasa de rentabilidad que tendrá el proyecto frente a la tasa activa y pasiva del mercado financiero, demostrando matemáticamente si es viable realizar la inversión en el presente proyecto.

CUADRO No.79
COSTO DE OPORTUNIDAD

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	TASA DE PONDERACIÓN	VALOR PONDERADO
Capital Propio	15.427,95	30,00	4,58	137,40
Capital Financiado	36.000,00	70,00	11,00	770,01
TOTAL	51.427,95	100,00	15,58	907,41

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

Costo del capital (ck) = 9.07%

Inflación (if) = 5,4%

$TRM = ((1+ck) (1+if)) - 1$

$TRM = 0,1496$

$TRM = 14,96\%$

5.5.2 Valor Actual Neto

El VAN es una herramienta que se utiliza con la finalidad de analizar la seguridad de financiamiento, es decir que el proyecto planteado genere un flujo de caja suficiente para cubrir la inversión inicial.

$$VAN = < INVERSIÓN > + \frac{\sum FC}{(1+i)^n}$$

CUADRO No.80
VALOR ACTUAL NETO

AÑO	FL NETOS	FL ACTUAL 14,96%
0	-51.427,95	-51.427,95
1	9.331,30	8.117,00
2	14.287,97	10.811,28
3	20.308,69	13.367,24
4	25.502,54	14.601,46
5	44.078,78	21.953,10
VAN		17.422,13

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

El valor actual neto es el valor medio en dinero de hoy; en este caso es de \$17.422,13 dólares lo cual es aceptable, considerando una tasa de descuento del 14.96%

5.5.3 Tasa Interna de Retorno

CUADRO No.81
TASA INTERNA DE RETORNO

AÑO	FL NETOS	FLUJO 14,96%	FLUJO 26%
0	-51.427,95	-51.427,95	-51.427,95
1	9.331,30	8.117,00	7.405,80
2	14.287,97	10.811,28	8.999,73
3	20.308,69	13.367,24	10.152,44
4	25.502,54	14.601,46	10.118,15
5	44.078,78	21.953,10	13.879,60
VAN		17.422,13	-872,23

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

$$\text{TIR} = 25,35\%$$

La Tasa Interna de Retorno que se obtuvo determina que existe rentabilidad en el proyecto a una tasa de 25,35% positiva en los años de vigencia del proyecto, este indicador supera la tasa vigente para el sistema financiero por lo tanto la inversión tiene un mínimo de riesgo, de ahí que el proyecto es aceptable.

5.5.4 Costo-Beneficio

CUADRO No.82
COSTO-BENEFICIO

AÑOS	FNE	FNEA
		0,1496
1	9.331,30	8.117
2	14.287,97	10.811
3	20.308,69	13.367
4	25.502,54	14.601
5	44.078,78	21.953
SUMAN...		68.850

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

$$\text{C/B} = 1,34$$

Se puede notar que el retorno de los ingresos es favorable y la inversión es atractiva; el resultado es de 1,33 lo cual demuestra que el proyecto es viable ya que supera a 1, por lo que teóricamente cuando es mayor a 1 los proyectos son factibles., lo que significa que por cada dólar invertido se genera 0,34 centavos de beneficio.

5.5.5 Período de Recuperación de la Inversión

CUADRO No.83
FLUJOS DEFLACTADOS

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR	FLUJO DEFLACTADO
1	9.331,30	0,87	8.117,00

2	14.287,97	0,76	10.811,28
3	20.308,69	0,66	13.367,24
4	25.502,54	0,57	14.601,46
5	44.078,78	0,50	21.953,10

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

CUADRO No.84
PERIODO DE RECUPERACIÓN

AÑOS	CAPITAL	FLUJO NETO DEFLACTADO	RECUP. CAPITAL	TIEMPO DE RECUPERACIÓN	
1	51.427,95	8.117,00	8.117,00	1	AÑO
2		10.811,28	10.811,28	2	AÑO
3		13.367,24	13.367,24	3	AÑO
4		14.601,46	14.601,46	4	AÑO
5		21.953,1	4.530,97	2	MES

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: La Autora

Este indicador de evaluación financiera determinó el tiempo de recuperación de la inversión del proyecto en un tiempo máximo de 4 años, 2 meses; mismo que toma en cuenta los flujos de caja proyectados, para efectos del proyecto es aceptable por cuanto menor sea el tiempo de recuperación más garantizada es la inversión de un proyecto.

5.5.6 Punto de Equilibrio

De acuerdo al volumen de ventas se puede establecer el punto de equilibrio con la utilización de la siguiente fórmula:

$$PEP = \frac{InversiónFija + CostosFijos}{MargendeUtilidad}$$

$$PEP = \frac{InversiónFija + CostosFijos}{PVu - CVu}$$

Datos:

❖ **Inversión Fija:** 39.718,86

❖ **Costos Fijos:** 27.773,66

- ❖ **Precio de Venta Unitario:** \$ 5,79
- ❖ **Costo de Venta Unitario:** \$ 2,66

$$PE = \frac{39.718,86 + 27.773,66}{5,79 - 2,66}$$

$$PE = 22.177 \text{ UNIDADES}$$

El punto de Equilibrio del proyecto indica que la microempresa necesita vender 22.177 quintales de abono orgánico, para comenzar a recuperar los activos fijos y costos fijos.

CUADRO No.85
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

EVALUACIÓN FINANCIERA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	VALOR	RESULTADO
TRM =		14,96%	
VAN =	VAN > 0	17.422,13	Aceptable
TIR % =	TIR > TRM	25,35%	Aceptable
PRI		4,2	Años bueno
C/B =	R B/C > 1	1,34	Aceptable

Fuente: Evaluación financiera

Elaborado por: La Autora

Después de haber efectuado el estudio financiero se determina que el proyecto es factible en las condiciones estudiadas, al momento de su gestión es importante realizar ajustes.

CAPÍTULO VI

6. ORGANIZACIÓN DE LA MICROEMPRESA

En esta parte del proyecto se detalla todos los aspectos que tienen relación con la estructura de la organización funcional de la microempresa.

6.1. Aspecto Estratégico de la Microempresa

6.1.1. Nombre de la Microempresa

La microempresa tendrá como nombre *“ABONO ORGÁNICO VITALIDAD”*

Con la creación de la microempresa productora y comercializadora de abono orgánico se podrá sustituir el abono químico que en la actualidad es mayormente consumido y se podrá disminuir el nivel de contaminación que existe en el medio ambiente.

6.1.2. Misión

Promover y fortalecer la actividad agrícola con abonos orgánicos a base de productos naturales, para evitar la contaminación del medio ambiente

6.1.3. Visión

En el lapso de 5 años ser reconocido como una microempresa líder en la mercado de producción y comercialización de la abono de orgánico

6.1.4. Objetivos de la Microempresa

- Incrementar el nivel de ventas del abono de aserrín en el tiempo establecido

- Conquistar nuevos mercados que estén dispuestos a comprar el producto
- Cumplir con los objetivos propuestos en el tiempo determinado.

6.1.5. Políticas de la Microempresa

Son políticas aprobadas por los representantes principales de la productora y comercializadora de abono.

- Realizar reuniones mensuales para conocer qué desarrollo ha tenido la productora
- Considerar al personal que labora en las instalaciones como un recurso importante
- Brindar constante capacitación al personal encargado de la producción el abono orgánico.
- Controlar las condiciones en que se está logrando alcanzar los objetivos.
- Aplicar estrategias que permita incrementar el nivel de ventas para obtener mejores utilidades.

6.1.6. Principios y Valores

- **Liderazgo.-** Demostrar liderazgo en la ejecución de objetivos planteados.

- **Responsabilidad.-** Cumplir con responsabilidad las funciones encomendadas
- **Compromiso.-** Sentir un compromiso de trabajo eficiente y confiable con la microempresa para llegar a alcanzar los objetivos
- **Excelencia.-** Demostrar en su trabajo la eficiencia y efectividad con la que realiza sus actividades.
- **Integridad y Justicia.-** Dar un trato justo a todos los empleados y demostrar que todos tienen los mismos derechos.

6.2. Aspecto Organizativo

6.2.1. Organización Estructural

La estructura orgánica ayuda a definir responsabilidades de cada empleado, al igual demuestra y ubica a las unidades administrativas en el proceso de la autoridad, es decir quién da órdenes, coordina y designan los puestos y tareas a realizarse.

6.2.2. Organigrama Estructural

6.2.3. Niveles Administrativos

6.2.4. Nivel Directivo

GERENTE

El gerente es la persona encargada de representar en los aspectos legales y más compromisos que tenga que ver la productora y comercializadora de abono orgánico, como también se preocupa en organiza y dirigir los bins de la organización.

FUNCIONES

- Preocuparse por la marcha y el buen funcionamiento de la microempresa.
- Se preocupa por tener en constante capacitación al personal que tiene al mando.
- Busca los recursos necesarios para el cumplimiento de los planes de trabajo de la empresa.
- Cumple y hace cumplir el reglamento aprobado por la empresa.
- Buscar estrategias que le permita buscar nuevos mecanismos de negociación en beneficio de la empresa.
- Es el líder de la empresa que demuestra siempre optimismo para el alcance de las metas.
- Dirigir y coordinar las actividades de la microempresa.

REQUISITOS

- Experiencia en actividades comerciales
- Conocimientos básicos en el área contable
- Poseer actitud de liderazgo
- Disponibilidad de tiempo completo

6.2.5. Nivel Auxiliar

CONTADOR

Tiene a su cargo varias funciones que termina una buena imagen empresarial porque es la encargada de la información financiera de la empresa.

FUNCIONES

- Elaborar la información financiera que refleja el resultado de la gestión.
- Examinar y evaluar los resultados de la gestión, con la finalidad de expresar una opinión objetiva sobre los estados financieros y la gestión que los generó apegados a una ética del ejercicio profesional.
- Diseñar sistemas de información (contable y gerencial) mejorándolos y documentándolos.
- Analizar los resultados económicos, detectando áreas críticas y señalando cursos de acción que permitan lograr mejoras.
- Llevar a cabo estudios de los problemas económicos y financieros que aquejan las empresas y las instituciones.
- Asesorar a la gerencia en planes económicos y financieros, tales como presupuestos.

- Asesorar en aspectos fiscales y de financiamientos sanos a la gerencia.
- Crear un banco de información básica que haga posible darle seguimiento económico actualizado a las instituciones, sus planes y cumplimiento de metas.

REQUISITOS

- Tener suficiente conocimientos de computación y contabilidad
- Conocimientos tributarios
- Experiencia en la actividad
- Dominio de los dos idiomas

6.2.6. Nivel Operativo

En el nivel operativo está compuesto de dos departamentos muy importantes para la empresa.

6.2.7. DEPARTAMENTO DE ADQUISICION Y PRODUCCIÓN

TÉCNICO EN PRODUCCIÓN

Es la persona encargada del Departamento de Producción que tiene bajo su responsabilidad controlar y cuidar el manejo de los recursos materiales de producción.

FUNCIONES

- Presentar el presupuesto que necesita el Departamento para la Producción del abono orgánico.
- Adquisición de productos.
- Cuidar el equipo de trabajo brindando un mantenimiento constante.
- Revisar diariamente que se cumplan correctamente los procesos de producción.

- Busca mecanismos para la reducción en costos de producción

REQUISITOS

- Experiencia en el manejo de productos agrícolas
- Conocimientos en el proceso de almacenamiento de productos
- Experiencia mínima de un año en puestos similares
- Estudios superiores

OPERARIOS

Son trabajadores encargados en realizar el proceso de producción del abono orgánico a base de aserrín.

FUNCIONES

- Realizar la mezcla de los componentes del abono orgánico a base de aserrín
- Estar pendiente hasta cuando esté listo para cambiar al proceso
- Conocer a fondo los pasos que se debe cumplir para obtener un producto de calidad
- Presentar informes diarios en caso de existir problemas

REQUISITOS

- Conocimientos básicos en el manejo de computación
- Eficiencia en todas sus labores
- Experiencia mínima de un año

6.2.8. DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN

Se encarga de buscar estrategias que le permita llevar al mercado el producto, brindando la oportunidad a los agricultores de obtener un producto sustituto para el cuidado de sus cultivos.

VENDEDOR

El vendedor se encarga de buscar estrategias de venta que permita al producto llegar rápidamente al mercado.

FUNCIONES

- Aplicar estrategias adecuadas para la distribución del producto.
- Realizar estudios de mercados para lanzar al producto
- Busca los mejores mecanismos para dar a conocer el producto en el mercado.
- Averigua las necesidades más primordiales de los agricultores.
- Realizar contactos permanentes con el cliente.
- Tener un inventario de productos para la venta
- Transportar los productos a su destino final
- Proteger que el producto llegue en buen estado
- Tomar las medidas de seguridad en el traslado de los productos
- Asegurarse de llevar el permiso de traslado de los productos

REQUISITOS

- Conocimientos en ventas de productos
- Buenas relaciones humanas
- Referencias personales y profesionales que respalden su trabajo
- Disponibilidad de tiempo completo
- Estudios superiores
- Licencia profesional.

6.3. Aspecto Legal para el Funcionamiento

Para legalizar el funcionamiento de la productora y comercializadora de abono orgánico a base de aserrín es indispensable presentar la siguiente documentación:

6.3.1. El Registro Único de Contribuyente (RUC)

REQUISITOS

- Cédula de representante legal
- Copia de certificado de votación
- Recibo de pago de agua, luz, teléfono

Patente Municipal

REQUISITOS

- Recibo del último pago del impuesto predial
- Copia del RUC
- Documentos personales del representante legal

6.3.2. Permiso de Funcionamiento

REQUISITOS

- Llenar la solicitud del permiso de funcionamiento.
- Reunir la documentación necesaria requerida para ingresar junto con la solicitud.
- Luego se procederá a la inspección y verificación física de los requisitos técnicos y sanitarios.
- Entrega del permiso que tiene vigencia un año.

CAPÍTULO VII

7. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS

Durante el desarrollo del proyecto siempre se encuentra efectos secundarios que pueden afectar al ámbito social, económico, ambiental, educativo, por tal razón es importante analizar este capítulo.

7.1 Evaluación de Impactos

Con la finalidad de efectuar la evolución de impactos se ha realizado una matriz de valoración de acuerdo al siguiente cuadro:

CUADRO No.86
EVALUACIÓN DE IMPACTOS

ESCALA DE IMPACTOS	NIVEL DE IMPACTOS
-3	IMPACTO ALTO NEGATIVO
-2	IMPACTO MEDIO NEGATIVO
-1	IMPACTO BAJO NEGATIVO
0	NO HAY IMPACTO (NEUTRAL)
1	IMPACTO BAJO POSITIVO
2	IMPACTO MEDIO POSITIVO
3	IMPACTO ALTO POSITIVO

Elaborado por: La Autora

7.1.1 Impacto Social

CUADRO No.87
IMPACTO SOCIAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Calidad de Vida							X
Bienestar comunitario							X
Mejores condiciones de salud							X
Marginalidad							X
Total							12

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

$$NiveldeImpactosocial = \frac{\Sigma}{Númerodeindicadores}$$

$$Sumatoria = \frac{4 + 4 + 4 + 4}{3} = \frac{12}{4}$$

$$N.I = 3$$

ANÁLISIS:

De acuerdo al análisis del impacto social sobre sus respectivos indicadores se establece que el nivel de impacto que presentan con el desarrollo del proyecto es alto positivo, porque está encaminado a mejorar el ingresos de las familias al igual que las condiciones de vida de cada uno de ellos.

7.1.2 Impacto Económico

CUADRO No.88
IMPACTO ECONÓMICO

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Generación de fuentes de empleo							X
Nivel de ingresos							X
Rentabilidad para la empresa							X
Desarrollo económico del sector						X	
Total							11

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto Económico} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Sumatoria} = \frac{3 + 3 + 3 + 2}{4} = \frac{11}{4}$$

$$NI = 2.75$$

ANÁLISIS:

De acuerdo a la matriz de impacto económico manifiesta que el nivel de impacto que ocasionara el proyecto es alto positivo porque está encaminado, a ofertar plazas de trabajos a las personas del sector permitiéndoles mejorar su calidad de vida, además se generará rentabilidad para la empresa, el mismo será considerado como desarrollo para el sector.

7.1.3 Impacto Ambiental

CUADRO No.89
IMPACTO AMBIENTAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Manejo de desechos							X
Cuidado del espacio natural							X
Protección del suelo							X
Tratamiento de la basura						X	
Total						2	11

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Sumatoria} = \frac{3 + 3 + 3 + 2}{4} = \frac{11}{4}$$

$$N.I = 2.75$$

ANÁLISIS:

El nivel que presenta el impacto ambiental es considerado alto positivo porque la microempresa dedicada a la producción de aserrín tomara las medidas pertinentes para el manejo de los desechos, darán un tratamiento adecuado a la basura, para brindar un cuidado especial al espacio natural donde se desarrollara el proyecto.

7.1.4 Impacto Educativo

CUADRO No.90
IMPACTO EDUCATIVO

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Mejorar el nivel de cultura							X
Capacitaciones						X	
Experiencia							X
Generación de conocimientos							X
Total							11

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

$$NiveldeImpacto\ Ambiental = \frac{\Sigma}{Númerodeindicadores}$$

$$Sumatoria = \frac{3 + 2 + 3 + 3}{5} = \frac{11}{4}$$

$$N.I = 2.75$$

ANÁLISIS:

La matriz del impacto educativo es alto positivo, por lo que mejora el nivel de cultura con respecto al cuidado del medio ambiente, especialmente está dirigido a los agricultores concientizando el uso del abono orgánico en sus cultivos y a través de capacitaciones se dará a conocer la importancia del uso del nuevo abono orgánico.

6.2 Matriz Impacto General

CUADRO No.91
MATRIZ DE IMPACTO GENERAL

INDICADOR	NIVELES DE IMPACTO						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Social							X
Económico							X
Ambiental							X
Educativo							X
Total							12

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Sumatoria} = \frac{3 + 3 + 3 + 3 + 3}{5} = \frac{12}{4}$$

$$N.I = 3$$

ANÁLISIS:

Con el análisis realizado de la matriz general se determina que los impacto que el proyecto genera son altos positivos está especialmente dirigido a mejorar muchos aspectos en todos a los ámbitos, esto quiere decir que la creación de la productora y comercializadora de aserrín tiene grandes expectativas.

CONCLUSIONES

- ❖ Del análisis efectuado se determina que las personas dedicadas a las actividades agrícolas están dispuestas a utilizar abono orgánico a base de aserrín en sus cultivos, consideran que es un producto natural que permitirá cuidar la corteza de suelo brindando productos naturales.
- ❖ Con los resultados obtenidos del estudio de mercados se concluye que el proyecto tienen grandes expectativas, sobre todo en la parte agrícola que representa a los consumidores potenciales del abono orgánico a base de aserrín.
- ❖ Además el sector en donde se pondrá en marcha a la microempresa de producción y comercialización del abono orgánico a base de aserrín cuenta con los factores más importantes que favorecen su ejecución.
- ❖ El proyecto a través del estudio financiero presenta utilidades que favorecen y fortalecen para que la microempresa siga en su plan de trabajo durante el tiempo propuesto.
- ❖ La estructura organizacional propuesta en la microempresa está diseñada de acuerdo a las necesidades del proyecto, se ha tomado en cuenta responsabilidades que permitirán el cumplimiento de los objetivos de la organización.
- ❖ El impacto general del proyecto es altamente positivo; es decir beneficiará de manera directa a los agricultores de esta zona en la adquisición del abono orgánico como también brindando fuentes de trabajo, además se evitará la contaminación ambiental con la presencia de la nueva propuesta.

RECOMENDACIONES

- ❖ Se recomienda la aplicación de estrategias efectivas de comercialización que permitan llegar al producto (abono orgánico a base de aserrín) directamente al consumidor potencial.
- ❖ Aprovechar a lo máximo de los recursos con los que el sector cuenta para el desarrollo del proyecto.
- ❖ Mantener un constante control en el proceso de producción del abono orgánica, para brindar al mercado un producto de calidad.
- ❖ Estar pendiente sobre la recuperación de la inversión para poder controlar los recursos económicos de la microempresa.
- ❖ La aplicación de la estructura organizacional sugerida, permitirá trabajar de manera eficiente y eficaz para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- ❖ Realizar un seguimiento permanente, para conocer que todos los niveles están consiguiendo los objetivos y metas.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Abono Orgánico: Es un fertilizante que proviene de restos animales o sustancias vegetales, es decir, que no es fabricado por medios industriales. En comparación con los inorgánicos, los fertilizantes orgánicos permiten proteger el suelo y necesitan menos energía para su fabricación.

Activo: Está formado por todos los valores propiedad de la empresa o institución, cuya fuente de financiamiento originó aumentos en las cuentas pasivas. Conjunto de bienes y derechos reales y personales sobre los que se tiene propiedad.

Activos Circulantes: Conjunto de cuentas dentro de los activos de una empresa que se anticipan su conversión en efectivo en un plazo menor a un año. Están constituidos generalmente por caja y bancos, cuentas por cobrar, inventarios, etc.

Activos Fijos: Activos permanentes que típicamente son necesarios para llevar a cabo el giro habitual de una empresa. Están constituidos generalmente por maquinaria, equipo, edificios, terrenos, etc.

Activos Intangibles: Activos de tipo inmaterial, tales como patentes.

Agricultura: La **agricultura** es la labranza o cultivo de la **tierra** e incluye todos los **trabajos** relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales. Las actividades agrícolas suelen estar destinadas a la **producción de alimentos** y a la obtención de verduras, frutas, hortalizas y **cereales**.

Agricultura Orgánica: Se refiere a un procedimiento que utiliza métodos que respetan el medio ambiente desde las diversas fases de la producción, a través de la manipulación y transformación de los productos. La producción orgánica no sólo se interesa por el producto final que llega al consumidor.

Amortización: Pago parcial o total del principal de un préstamo.

Balances Financieros: Son informes que utilizan las instituciones para reportar la situación económica y financiera y los cambios que experimenta la misma a una fecha o periodo determinado. Esta información resulta útil para la Administración, gestor, regulador y otros tipos de interesados como los accionistas, acreedores o propietarios.

Balance de Resultados: Muestra la Utilidad de la empresa durante un período, es decir, las ganancias y/o pérdidas que la empresa tuvo o espera tener.

Balance de Situación Inicial: El Balance inicial refleja la situación patrimonial de la empresa en el momento preciso en que están a punto de iniciarse las operaciones de la empresa, es decir justo antes de comenzar a registrarse éstas.

Bokashi: es una palabra japonesa que significa “materia orgánica fermentada”; una traducción de esta palabra al Español (refiriéndonos al abono) es abono orgánico fermentado

Capital de Trabajo: Diferencia del activo circulante respecto al pasivo circulante, cuyo margen positivo permite a las empresas cumplir con sus obligaciones a corto plazo.

Capital Social: Es el conjunto de aportaciones suscritas por los socios o accionistas de una empresa, las cuales forman su patrimonio, independientemente de que estén pagadas o no.

Capitalización: Inversión de recursos en una empresa por parte de sus propietarios.

Compost: Es una materia de color oscuro, con un agradable olor a mantillo del bosque. Contiene una elevada carga enzimática y bacteriana, que aumenta la solubilización de los nutrientes, haciendo que puedan ser inmediatamente asimilables por las raíces. Al mismo tiempo, impide que estos sean lavados por el agua de riego, manteniéndolos por más tiempo en el suelo.

Costo de Oportunidad: El costo de oportunidad se entiende como aquel costo en que se incurre al tomar una decisión y no otra. Es aquel valor o utilidad que se sacrifica por elegir una alternativa A y despreñar una alternativa B. Tomar un camino significa que se renuncia al beneficio que ofrece el camino descartado.

Costos de Producción: Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios.

Costo Directo: Cualquier costo de producción que es directamente identificable en el producto final.

Costo Fijo: Costo que no varía ante cambios en el nivel de producción.

Costo Marginal: Adición al costo total como resultado de incrementar la producción en una unidad.

Cuello de Botella: Cualquier factor que impide o reduce el flujo normal de un proceso, ya sea este productivo o económico.

Demanda: Se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado.

Depreciación: Reducción del valor contable o de mercado de un activo.

Desembolso: Representa una salida de fondos.

Diagrama de Bloque: Es la representación gráfica del funcionamiento interno de un sistema, que se hace mediante bloques y sus relaciones, y que, además, definen la organización de todo el proceso interno, sus entradas y sus salidas.

Diagnóstico: Es el resultado de un proceso de investigación relacionado con la organización y el funcionamiento de las empresas, que permite determinar y evaluar las relaciones de causas-efectos de los problemas detectados y dar solución integral a los mismos.

Dividendo: Pago de una empresa a sus propietarios por concepto de distribución de utilidades generadas.

Egresos: Erogación o salida de recursos financieros, motivada por el compromiso de liquidación de algún bien o servicio recibido o por algún otro concepto. Desembolsos o salidas de dinero, aun cuando no constituyan gastos que afecten las pérdidas o ganancias.

Estado de Flujo de Caja: El estado de flujos de efectivo es el estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Un Estado de Flujos de Efectivo es de tipo financiero y muestra entradas, salidas y cambio neto en el efectivo de las diferentes actividades de una empresa durante un período contable, en una forma que concilie los saldos de efectivo inicial y final

Estudio de Factibilidad: Es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, y otros que se requieran.

Estudio de Mercado: Es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

Estudio Técnico: Es diseñar como se producirá aquello que venderás. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar cómo se hace un producto, o porque alguna actividad gusta de modo especial.

Estudio Financiero: Es una técnica o herramienta que, mediante el empleo de métodos de estudio, permite entender y comprender el comportamiento del pasado financiero de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión propia.

Flujograma: Consiste en representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo, por medio de símbolos.

Gastos Administrativos: Son las erogaciones que corresponden a las oficinas generales, el departamento de contabilidad, la oficina de personal, el departamento de crédito y cobranza y demás actividades distintas de la venta de mercancías. Es una subdivisión de los gastos de operación.

Gastos de Ventas: Son las erogaciones que están directamente relacionadas con la operación de ventas.

Gastos Financieros: Gastos incurridos por la empresa en la obtención de recursos financieros y que están representados por los intereses y comisiones tanto de préstamos como de créditos recibidos por la empresa.

Impuesto: Tributo que se exige en función de la capacidad económica de los obligados a su pago.

Indicador: Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad.

Índice de Precios: Medida que refleja el nivel de precios de una economía en un momento dado.

Inflación: Aumento sostenido y generalizado de los índices de precios.

Ingresos: El concepto ingreso puede hacer referencia a las cantidades que recibe una empresa por la venta de sus productos o servicio.

Interés: Es el precio pagado por el uso de un dinero prestado.

Inversión Fija: Es la asignación de recursos reales y financieros para obras físicas.

Inversión Diferida: Que es un desembolso de la etapa Pre-Operativa

Inversión Variable (Capital de Trabajo): El capital de trabajo es el recurso económico destinado al funcionamiento inicial y permanente del negocio, que cubre el desfase natural entre el flujo de ingresos y egresos. Entre los activos circulantes y los pasivos circulantes.

Inversionista: Persona física o jurídica que aporta sus recursos financieros con el fin de obtener algún beneficio futuro.

Impactos: El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general.

Jerarquía: Forma de organización dentro de una institución de acuerdo a la importancia o autoridad de los cargos designados.

Liquidación: Conclusión de un negocio o proyecto mediante la venta de todos sus activos y la cancelación de todas sus deudas.

Liquidez: Estado de la posición de efectivo de una empresa y capacidad de cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Mercado: Conjunto de compradores y vendedores.

Mercado Meta: Consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades y/o características comunes a los que la empresa u organización decide servir.

Obligación: Cualquier tipo de deuda.

Pasivos: Obligaciones que tiene una empresa ante terceros.

Pasivos Circulantes: Conjunto de cuentas dentro de los pasivos de una empresa que deben cancelarse en un período menor a un año.

Patrimonio: Propiedad real de una empresa o individuo, definida como la suma de todos los activos, menos, la suma de todos los pasivos.

Período de Recuperación: Período que se requiere para que los ingresos netos de una inversión sean iguales al costo de la inversión.

Período Fiscal: Período contable de 12 meses respecto al cual se da la información económica de las actividades de la empresa para los efectos del pago del impuesto sobre la renta.

Población Económicamente Activa: Comprende al conjunto de personas posibilitadas de trabajar y que cumplen los requisitos de edad para ello.

Presupuesto: Estimación financiera anticipada, generalmente anual, de los egresos e ingresos, necesarios para cumplir con las metas de los programas establecidos.

Producto: El producto no es más que un objeto físico hace representación de una serie de satisfacciones o necesidades para el consumidor o comprador.

Producto Interno Bruto: Valor de los bienes y servicios producidos dentro de una economía durante un período específico.

Publicidad: La colocación de avisos y mensajes persuasivos, en tiempo o espacio, comprado en cualesquiera de los medios de comunicación por empresas lucrativas, organizaciones no lucrativas, agencias del estado y los individuos que intentan informar y/o persuadir a los miembros de un mercado meta en particular o a audiencias acerca de sus productos, servicios, organizaciones o ideas

Sensibilidad del Proyecto: En todo proyecto se trabaja con algunos factores sobre los que se tiene poder de decisión (variables controlables), y otros sobre los que sólo se pueden realizar estimaciones (variables no controlables). De acuerdo a lo anterior podemos definir al análisis de sensibilidad como el proceso de medición de variables que afectan el desarrollo del proyecto de inversión.

Solvencia: Capacidad de pago de las obligaciones.

Tasa Interna de Retorno (TIR): Tasa de rendimiento sobre una inversión de activos.

Utilidades: Son la medida de un excedente entre los ingresos y los costos expresados en alguna unidad monetaria.

Utilidades Retenidas: Porción de las utilidades no pagadas como dividendos.

Valor Actual Neto (VAN): Es el valor presente (a hoy) de los flujos de efectivo de un proyecto descontados a una tasa de interés dada.

Variable: Una variable es un **símbolo** que permite identificar a un elemento no especificado dentro de un determinado grupo

FUENTES DE INFORMACIÓN

BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A., Año 2005, Administración Financiera, Segunda edición en español, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. DE C. V., México, D. F.

BACA URBINA, Gabriel. (2006) Evaluación de Proyectos. Quinta Edición Mac Graw Hill, México.

CORDOBA, Marcial. (2006) Formulación y Evaluación de Proyectos. Primera Edición, Ecoe Ediciones, Colombia.

CHIAVENATO, Idalberto (2005) Teoría General de la Administración.

DÍAZ, M. Ángel. (2008) *David y Goliat Iniciación del Proyecto.* Primera Edición, Grupo Editor Alfaomega. México.

FERNÁNDEZ V. Ricardo. (2007) *Manual para Elaborar un plan de Mercadotecnia* Primera Edición, McGraw-Hill Interamericana. México

FLORES U. Juan, (2007). Proyectos de Inversión para las PYME, Primera Edición, Editorial Ecoe Ltda. Colombia.

FISCHER, Laura y ESPEJO, Jorge (2004) Mercadotecnia Tercera Edición, Mc Graw Hill

FONTAINE R. Ernesto, (2008) Evaluación Social de Proyectos, Decimotercera Edición, Editorial PEARSON.

HINDLE Tim (2008) *Management*, Primera Edición, Editorial The Economist. Argentina.

HILL Charles W. y JONS Gareth R (2005) *Administración Estratégica un Enfoque Integrado* Sexta Edición Mac Graw Hill México.

JÁCOME Walter (2005) *Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión* – CUDIC Editorial Universitaria –Ibarra Ecuador

KOONTZ, Harold, Heinz Weihrich, Mark Cannice (2008) *Administración una Perspectiva Global y Empresarial*, Décimo Tercera Edición, Mac Graw Hill, México.

MÉNDEZ, M. José Silvestre (2007) *La Economía en la Empresa* Tercera Edición, Mac Graw Hill, México

MONTAÑO, S. Francisco. A., Año 2005, Mercadotecnia, Investigación y Análisis para el éxito, Primera edición, Editorial TRILLAS, S.A. de C.V., México, D.F.

MONTEROS Edgar (2005) *Manual de Gestión Microempresarial* Editorial Universitaria. Ecuador

NÚÑEZ, Z. Rafael (2007) *Manual de Evaluación de Proyectos de Inversión*, Primera Edición, Editorial Trillas. México

ROMERO Javier, (2006) *Principios de Contabilidad*, Tercera Edición Editorial McGraw-Hill Interamericana México.

SARMIENTO, R. Rubén. (2005) *Contabilidad General* Décima Edición Editorial Voluntad. Ecuador.

SAPAG, CH. Nassir y SAPAG, CH. Reinaldo., Año 2008, Preparación y Evaluación de proyectos, Quinta edición, McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A., México

SCOTT Besley y BRIGHAM, Eugene F., Año 2009, Fundamentos de Administración Financiera, Decimocuarta edición, Editorial CENGAGE LEARNING S.A. de V.C., México

SARMIENTO, R. Rubén. (2005) *Contabilidad General* Décima Edición Editorial Voluntad. Ecuador.

STANTON, William J., ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J., Año 2007, Fundamentos de Marketing, Decimocuarta edición en español, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. DE C. V., México, D. F.

VÁSQUEZ Lola y SALTOS Napoleón: Ecuador su realidad, fundación José Peralta, Quito Ecuador, 2006.

WHEELEN, Thomas L. HUNDER, David J. (2007) Administración Estratégica y Política de Negocios Décima Edición, Pearson Educación México.

ZAPATA, Sánchez Pedro, Año 2008, Contabilidad general, Sexta edición, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V., México, D. F.

LINCOGRAFÍA

es.wikipedia.org/wiki/Abono –

es.wikipedia.org/wiki/Aserrín

infoagro.com

<http://www.significadode.abonogaserrin>

ANEXO

ANEXO “A”: ENCUESTA A AGRICULTORES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

FORMATO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN IBARRA

1. ¿Cuánto tiempo lleva en la actividad agrícola?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Menos de tres años	
De tres a cinco años	
De seis a ocho años	
Más de ocho años	

2. ¿De los siguientes productos, cuales cultiva usted?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Cereales	
Hortalizas	
Legumbres	
Gramíneas	
Otros	

3. ¿Ha recibido capacitación por?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Instituciones del estado	
Instituciones no gubernamentales	
Otras	

4. ¿Cómo considera la actividad agrícola?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Muy rentable	
Poca rentable	
Nada rentable	

5. ¿El precio de venta de los productos considera?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Altos	
Medios	
Bajos	

6. ¿Cuál es la superficie destinada para la actividad agrícola?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Menos de tres hectáreas	
Entre tres a cinco hectáreas	
Entre seis y ocho hectáreas	
Más de ocho hectáreas	

7. ¿Qué tipo de abono utiliza en sus cultivos?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Abono químico	
Abono Orgánico	

8. ¿Conoce las ventajas de utilizar abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Si	
No	

9. ¿Cuál es la frecuencia de su utilización de abono en sus cultivos?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Mensual	
Trimestral	
Semestral	
Anual	

10. ¿Qué cantidad de abono ha utilizado por hectárea?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Abono Químico menos de 10 quintales	
Entre 10 y 20 quintales	
Entre 20 y 30 quintales	
Más de 30 quintales	

11. ¿Cómo considera el precio del abono?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Alto	
Medio	
Bajo	

12. ¿Estaría de acuerdo en adquirir abono orgánico de buena calidad y a precio cómodo?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
SI	
NO	

13. ¿Con que frecuencia y en qué cantidad estaría dispuesto a comprar abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Mensual 1-3 quintales	
Trimestral 4 - 6 quintales	
Semestral 6 a 8 quintales	
Anual más de 8 quintales	

14. ¿Qué precio considera el adecuado para el abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Menos de cinco dólares	
Entre cinco y 10 dólares	
Más de diez dólares	

15. ¿Recibe asesoría para utilizar abono en sus cultivos?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Siempre	
Casi Siempre	
Nunca	

16. ¿Dónde adquiere actualmente el abono?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
A nivel local	
En la ciudad de Ibarra	
Otros	

17. ¿Ha recibido descuentos por la compra del abono?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Siempre	
Casi Siempre	
Nunca	

ANEXO “B”: ENCUESTA A CENTROS AGROPECUARIOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

FORMATO DE ENCUESTA DIRIGIDA A COMERCIALIZADORES DE ABONO DE LA CIUDAD DE IBARRA. (ALMACENES AGROPECUARIOS)

1. ¿Cuál de los siguientes abonos comercializa?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Abono Químico	
Abono Orgánico	
Los dos anteriores	

2. ¿Qué cantidad de abono comercializa semanalmente?

Abono químico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Menos de 50q	
Entre 51 y 100q	
Entre 101 y 150q	
Entre 151 a 200q	
Más de 200q	

Abono orgánico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Menos de 50q	
Entre 50 y 100q	
Entre 100 y 150q	
Entre 150 a 200q	
Más de 200q	

3. ¿De los siguientes medios de comunicación cual es de su preferencia?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Prensa escrita	
Radio	
Televisión	
Internet	
Trípticos	
Otros	

4. ¿Qué porcentaje considera para la comercialización de abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
10 % en relación a las ventas actuales	
20 % en relación a las ventas actuales	
30% en relación a las ventas actuales	

5. ¿Cómo considera el precio del abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Alto	
Medio	
Bajo	

6. ¿Cuál es el precio actual del abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Menos de cinco dólares el quintal	
Entre cinco y 10 dólares el quintal	
Más de 10 dólares	

7. ¿El proveedor actual del abono orgánico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Local	
Nacional	
Regional	

8. ¿Estaría de acuerdo en adquirir abono orgánico de un proveedor local?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA
Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
No estoy de acuerdo	

ANEXO "C" COSTOS Y GASTOS

MATERIALES PARA LA PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Costales	100	0,15	15,00
Overoles	5	15,00	75,00
Bota de caucho	5	19,00	95,00
Cinturón antilumbago Truper	5	11,00	55,00
Gafa de protección transparente	8	2,00	16,00
Guante anticorte	8	7,50	60,00
Mascarilla lavable para polvos no tóxicos	8	0,30	2,40
Mascarilla de caucho para polvo tóxico	8	3,00	24,00
TOTAL			342,40

MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento maquinaria y equipo	15,00	180,00
TOTAL		180,00

SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua	35,00	420,00
Luz	20,00	240,00
Teléfono	30,00	360,00
TOTAL		1.020,00

MANTENIMIENTO COMUNICACIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento Computación	15,00	180,00
TOTAL		180,00

PUBLICIDAD

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Radio	60,00	360,00
Trípticos	20,00	240,00
TOTAL		600,00

COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Combustible Vehículo	150,00	1.800,00
Mantenimiento Vehículo	30,00	360,00
TOTAL		2.160,00

ANEXO "D" ROL DE PAGOS

ROL DE PAGOS DE LA MICROEMPRESA								
SUELDO BÁSICO								
APORTE PATRONAL								
		292						
		12,15%						
N° EMPLEADOS	CARGO	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	DÉCIMO IV SUELDO	DÉCIMO III SUELDO	APORTE PATRONAL 12,15%	FONDO RESERVA	TOTAL
1	Gerente	350,00	4.200,00	292,00	350,00	510,30	350,00	5.702,30
1	Secretaria	292,00	3.504,00	292,00	292,00	425,74	292,00	4.805,74
1	Técnico	300,00	3.600,00	292,00	300,00	437,40	300,00	4.929,40
2	Operarios	292,00	7.008,00	584,00	584,00	851,47	584,00	9.611,47
1	Vendedor	292,00	3.504,00	292,00	292,00	425,74	292,00	4.805,74

