



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO MEDIANTE LA CRIANZA DE CHIVOS EN LA COMUNIDAD DE SAN JOSÉ, CANTÓN PIMAMPIRO, PROVINCIA IMBABURA”

**PROYECTO PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA CPA**

AUTOR: Edwin Vásquez

DIRECTOR: Ing. Guillermo Brucil

Ibarra, octubre del 2013

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto brinda una investigación detallada para la creación de una empresa productora de abono orgánico mediante la crianza de chivos en la comunidad de San José, Cantón Pimampiro, provincia Imbabura; oportunidad de inversión que resulta atractiva dado que es una actividad rentable y que no existe en el sector.

A través de este proyecto se pretende llegar a los agricultores con abono de chivo aprovechando la demanda insatisfecha existente en el sector, acotando que la competencia tampoco expende este producto por lo que se visualiza como una gran oportunidad de negocio.

Se estima que sus ingresos sean mayores a sus costos y gastos. El proyecto al ser evaluado económica y financieramente, dio como resultado un VAN de\$ 5.040,89; una TIR de 13,05% y un tiempo de recuperación de cuatro años y un mes, lo cual se considera aceptable y por tanto factible de realizar.

El proyecto generará impactos positivos en el aspecto económico, social y ambiental. Por lo tanto se determina que la microempresa a crearse pretende solucionar una necesidad existente.

EXCECUTIVE SUMMARY

This detailed research project provides for the creation of a company producing organic fertilizer by raising goats in the community of San Jose, Pimampiro Canton, Imbabura Province; investment opportunity that is attractive because it is a profitable activity and not exists in the sector.

Through this project is to reach farmers with goat manure leveraging existing unmet demand in the sector, noting that competition not expend this product so it is seen as a great business opportunity.

It is estimated that revenues are greater than its costs. The project to be economically and financially evaluated resulted in a NPV of\$ 5.040,89, an IRR of 13, and 05% and payback time of three years and two months, which is considered acceptable and therefore feasible performing.

The project will generate positive impacts on the economic, social and environmental. Therefore it is determined that the micro-created aims to solve an existing need.

AUTORÍA

Yo, Edwin Vásquez, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'E' followed by a series of loops and a horizontal stroke.

Firma

Edwin Vásquez

C.I. 1001698370

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por el señor Edwin Vásquez para optar por el Título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA, cuyo tema es “Estudio de factibilidad para la producción de abono orgánico mediante la crianza de chivos en la comunidad de San José, cantón Pimampiro, provincia Imbabura”. Considero el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los veinte y tres días del mes de mayo del 2013.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Guillermo Brucil', with a large, stylized flourish extending to the right.

Ing. Guillermo Brucil

C.I.: 1001532371

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

Yo, Edwin Vásquez, con cédula de ciudadanía N°1001698370, 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 autor del trabajo de grado denominado: “Estudio de factibilidad para la producción de abono orgánico mediante la crianza chivos en la comunidad de San José, cantón Pimampiro, provincia Imbabura”, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA C.P.A., en la Universidad Técnica del Norte quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

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



Edwin Vásquez
C.I. 1001698370

Ibarra, a los veinte y tres días del mes de mayo del 2013.

**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:	1001698370		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Edwin Ramiro Vásquez Mera		
DIRECCIÓN:	Av. El Retorno y los Incas		
EMAIL:	evasquez@atuntaqui.fin.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0939994664
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	"Estudio de factibilidad para la producción de abono orgánico mediante la crianza de chivos, en la comunidad de San José, cantón Pimampiro, provincia Imbabura"		
AUTOR :	Edwin Vásquez		
FECHA: AAAAMMDD	2013-23-05		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/>	PREGRADO	<input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA C.P.A		
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Guillermo Brucil		

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Edwin Vásquez, con cédula de ciudadanía Nro. 1001698370, en calidad de autor 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 en 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 144.

3. CONSTANCIAS

El autor 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 el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 23 días del mes de mayo del 2013

EL AUTOR: ACEPTACIÓN:



.....
Edwin Vásquez
C.C.:1001698370

.....
Ing. Betty Chávez
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de H. Consejo Universitario _____

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado lo dedico de manera especial a mi esposa, a mis tres hijos quienes me motivaron con alegría y entusiasmo para la realización de esta investigación.

El tiempo de ausencia, el esfuerzo y sacrificio de mi familia hoy se refleja en la culminación de este trabajo de grado.

Además dedico a todos mis familiares y amigos quienes de una u otra manera me incentivaron a seguir adelante para lograr mi objetivo de culminar con mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Técnica del Norte que me dio la oportunidad de realizar mis estudios superiores, así como también a los diferentes catedráticos quienes con su sabiduría, paciencia y valores me brindaron sus conocimientos en la etapa de mi formación profesional.

Y de manera especial quiero brindar mi profundo agradecimiento a mis padres, quienes con su esfuerzo, sacrificio y voluntad me dieron la oportunidad de culminar mis estudios con éxito.

PRESENTACIÓN

El presente proyecto “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO MEDIANTE LA CRIANZA DE CHIVOS EN LA COMUNIDAD DE SAN JOSÉ, CANTÓN PIMAMPIRO, PROVINCIA IMBABURA” contiene 7 capítulos que son:

El Primer Capítulo pertenece al diagnóstico situacional en donde se analizan variables como demanda, oferta y competencia a través de la construcción de la matriz de relación diagnóstico, la misma que se constituye en la base para el diseño de instrumentos de investigación como encuestas y entrevistas.

El Segundo Capítulo corresponde a las bases teóricas y científicas en él se encuentran plasmados los fundamentos conceptuales de varios autores en relación a temas correspondientes al desarrollo del proyecto.

El Tercer Capítulo hace referencia a la investigación de mercado, en donde se estudia con detalle a la oferta y la demanda existente de abono, así como el cálculo de la demanda real e insatisfecha.

El Cuarto Capítulo pertenece al estudio técnico en donde se aborda todo lo referente a la infraestructura y requerimientos para iniciar con el proyecto así como los procesos productivos requeridos e inversiones necesarias.

El Quinto Capítulo corresponde al análisis financiero en el cual se evalúan los indicadores para determinar la factibilidad de que el proyecto sea realizado.

El Sexto Capítulo hace referencia al análisis administrativo de la empresa en donde se establecen aspectos como la razón social de la organización, su misión, visión, principios y valores, así como las estrategias y requisitos para su funcionamiento.

El Séptimo Capítulo contiene los impactos que resultan del desarrollo de la investigación y su influencia en el proyecto.

Finalmente se culmina con las conclusiones, recomendaciones, fuentes de información y anexos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la producción de abono orgánico mediante la crianza y reproducción de chivos en la comunidad San José, cantón Pimampiro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar el diagnóstico situacional en la comunidad de San José, con la finalidad de determinar la oportunidad de inversión, en base a las condiciones agro-económicas y sociales del sector.
- Establecer las bases teóricas, científicas que sustenten la propuesta, mediante la investigación bibliográfica y documental.
- Realizar un estudio de mercado, que permita determinar demanda, oferta, precios, competencia, y canales de comercialización de abonos para el desarrollo agrícola.
- Efectuar un estudio técnico del proyecto que permita localizar la microempresa, determinar su tamaño o capacidad productiva, aspectos de ingeniería y las inversiones requeridas para iniciar con el proyecto.
- Realizar un estudio económico y financiero que permita establecer la factibilidad del proyecto, a través del cálculo de evaluadores financieros.
- Diseñar los componentes de la estructura organizacional y funcional de la microempresa.
- Determinar los principales impactos que producirá la aplicación del proyecto en el Cantón Pimampiro.

JUSTIFICACIÓN

Este proyecto es importante porque se dará solución a los agricultores del sector, proporcionándoles el abono orgánico que es lo indispensable para la producción agrícola. En el sector de San José se tiene mucho interés en desarrollar esta actividad para mejorar algunos aspectos de su vida diaria.

Es factible realizarlo porque existen los recursos económicos para la adquisición de la manada de chivos, existen también áreas de pastoreo que tienen todos los involucrados en este proyecto. Áreas que son terrenos no aptos para la agricultura pero buena para la ganadería. También existe la mano de obra que serán los mismos habitantes del sector quienes realizarán las actividades necesarias para el buen desempeño de este proyecto.

Los beneficiarios directos son los agricultores de la zona que podrán utilizar este abono en una forma inmediata ya que el producto se lo encuentra cerca a su lugar de trabajo y en la cantidad necesaria sin el problema de acudir a otros lugares a buscar este producto. Así como también el precio de adquisición será al costo de producción ya que ellos mismos serán los encargados de producirlo. Por otra parte se sacará productos de buena calidad y en mayores cantidades.

Los beneficiarios indirectos se dará a través de brindar la oportunidad de crear fuentes de trabajo para las personas del sector, ya que se necesitará mano de obra no calificada para algunas actividades como el pastoreo, recolección y procesamiento de estiércol de chivo. También se beneficiarán los agricultores del sector los cuales tendrán el producto en

una forma más rápida y a menos costo. Este proyecto es factible de realizarlo porque una de las políticas de la comunidad de San José es mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes.

La organización, dentro de sus objetivos tiene el desarrollo local y regional, considerando que será una fuente de ingresos tanto para los gestores de la organización como para las personas que pertenecerán indirectamente a ella, en especial ayudará a los agricultores porque ayuda a mejorar el cultivo y la producción agrícola de diversos productos, es por este motivo que resulta necesaria la producción de este tipo de abono.

ÍNDICE

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	i
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS	i
CARRERA DE INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA.....	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
EXCECUTIVE SUMMARY.....	iii
AUTORÍA.....	iv
INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	vii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
PRESENTACIÓN.....	xi
OBJETIVOS.....	xiii
JUSTIFICACIÓN.....	xiv
ÍNDICE.....	xvi
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	21
Antecedentes Diagnósticos	21
Objetivos.....	21
Variables.....	21
Indicadores.....	22
Matriz de relación diagnóstico.....	23
Operatividad del diagnóstico.....	23
Análisis de variables diagnósticas	25
Resultado de encuestas aplicadas a los agricultores.	25
Resultados de encuestas a competidores	33
Resultados de entrevista aplicada al Sr. Pedro Villota, Presidente de Gremio de Agricultores.	37

Análisis AOR	38
Determinación de la oportunidad de inversión.	38
CAPÍTULO II	
BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS	40
El cantón Pimampiro	40
Situación geográfica	40
Actividades económicas de sus pobladores	43
El comercio en Pimampiro.	43
Productos agrícolas del sector	43
Agricultura	44
Concepto	44
Importancia	44
Clasificación	45
Abonos	46
Importancia	46
Tipos de Abonos	47
Producción de chivos	50
Crianza	51
Elaboración de abono	63
La empresa	64
Clasificación	65
La microempresa	67
Importancia	67
Visión	69
Misión	69
Los recursos de la empresa	69
Proyecto	70
Proyecto de factibilidad	71
Diagnóstico	72
Pautas para un diagnóstico eficaz	72
Estudio de mercado	73

Fuentes de financiamiento de la empresa	73
Inversión.....	73
Pasivo.....	74
Patrimonio.....	74
Contabilidad.....	74
Indicadores financieros	76
TIR.....	76
VAN.....	77
COSTO BENEFICIO	77
CAPÍTULO III	
ESTUDIO DE MERCADO.....	
Introducción al estudio de mercado	78
Identificación del producto o servicio	83
Segmentación de mercado	84
Demanda real.....	85
Demanda potencial	88
Análisis de la oferta.....	89
Demanda Insatisfecha	91
Conclusión del estudio de Mercado	92
Oferta.....	92
Demanda.....	92
Demanda Insatisfecha	92
CAPÍTULO IV	
ESTUDIO TÉCNICO.....	
Tamaño del proyecto	93
Localización del proyecto (macro y micro).....	93
Ingeniería del proyecto	95
Infraestructura física	95
Procesos productivos.....	99
Tecnología.....	106
Maquinaria y equipo.....	106
Talento humano	106

Inversiones.....	107
Fijas.....	107
Variables.....	108
Diferidas.....	108
CAPÍTULO V	
ESTUDIO FINANCIERO.....	109
Estructura y financiamiento de la inversión.....	109
Presupuesto de ingresos	110
Presupuesto de egresos	112
Estado de pérdidas y ganancias proyectadas	119
Flujo de caja proyectado.....	120
Determinación del costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio.....	121
Evaluación financiera.....	122
Valor actual neto	122
Tasa interna de retorno.....	123
Beneficio-costo	125
Período de recuperación de la inversión.....	126
CAPÍTULO VI	
ANÁLISIS ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA.....	128
Denominación de la empresa	128
Nombre o razón social	128
Logotipo.....	128
Titularidad de la propiedad de la empresa.....	128
Tipo de empresa	129
Base filosófica estratégica	129
Misión.....	129
Visión.....	129
Principios y valores	129
Estructura organizacional	131
Manual de funciones.....	131
Plano de distribución.....	133

Estrategias empresariales	133
Estrategias mercadológicas de posicionamiento	134
Estrategias operativas	136
Estrategias financieras.....	137
Análisis de la comercialización.	137
Análisis de precios	138
Análisis de la competencia	138
Requisitos legales para su funcionamiento.....	138
CAPÍTULO VII	
IMPACTOS DEL PROYECTO	139
IMPACTO ECONÓMICO	140
IMPACTO SOCIAL	141
IMPACTO AMBIENTAL	142
IMPACTO GENERAL	143
CONCLUSIONES	144
RECOMENDACIONES.....	146
BIBLIOGRAFÍA.....	147
ANEXOS	151

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	26
Ilustración 2	27
Ilustración 4	28
Ilustración 5	29
Ilustración 6	30
Ilustración 7	31
Ilustración 8	32
Ilustración 9	33
Ilustración 10.....	34
Ilustración 11.....	35
Ilustración 12.....	36
Ilustración 16.....	43
Ilustración 17.....	86
Ilustración 18.....	88
Ilustración 19.....	90
Ilustración 20.....	93

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 Antecedentes Diagnósticos

La presente investigación fue realizada en Pimampiro tanto a competidores como a potenciales clientes (agricultores) para determinar cuán factible es la implementación de una microempresa productora y comercializadora de abono de orgánico a partir de los desechos de chivo en el lugar mencionado anteriormente. Con estos antecedentes se procedió a levantar información in situ cuyos resultados se exponen a continuación:

1.1.1 Objetivos

a) General

Realizar un diagnóstico para determinar la demanda y oferta de abono de chivo en el cantón Pimampiro.

b) Específicos

- Realizar un estudio para determinar la oferta de abonos de chivo en Pimampiro.
- Realizar un estudio para determinar la demanda de abonos de chivo en Pimampiro.
- Realizar un análisis del entorno que determinen los factores de producción y adquisición de chivos.
- Estudiar los procesos de producción de abono de chivo.
- Determinar los canales de comercialización de abono de chivo.

1.1.1.1 Variables

- Producto
- Precio

- Proveedor
- Plaza

1.1.3 Indicadores

- Comercialización del producto
- Cantidades de venta
- Valor del saco
- Nuevo proveedor
- Tipo de abono
- Disposición de compra
- Cantidad de compra
- Lugar de compra

1.1.4 Matriz de relación diagnóstico

Tabla 1

OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS	VARIABLES	INDICADORES	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Realizar un estudio para determinar la oferta de abonos de chivo en Pimampiro	<i>PRODUCTO</i>	Cantidades de venta	Primaria	Competencia
	<i>PRECIO</i>	Valor saco	Primaria	Competencia
Realizar un estudio para determinar la demanda de abonos de chivo en Pimampiro	<i>PRODUCTO</i>	Tipo de abono	Primaria	Potenciales clientes
		Disposición de compra	Primaria	Potenciales clientes
		Cantidad de compra	Primaria	Potenciales clientes
	<i>PRECIO</i>	Valor saco	Primaria	Potenciales clientes
	<i>PLAZA</i>	Lugar de compra	Primaria	Potenciales clientes
Realizar un análisis del entorno que determinen los factores de producción y adquisición de chivos.	<i>PRODUCCIÓN</i>	Elaboración de abono	Primaria	Presidente de la Comunidad San José
Estudiar los procesos de producción de abono de chivo.			Secundaria	Fuentes bibliográficas
Determinar los canales de comercialización de abono de chivo.	<i>COMERCIALIZACIÓN</i>	Venta del producto	Primaria	Competencia
	<i>PROVEEDOR</i>	Nuevo proveedor	Primaria	Competencia

Elaborado por: Edwin Vásquez

1.1.5 Operatividad del diagnóstico

1.1.5.1 Población o universo

Para determinar la población o universo se procedió a buscar información en el Municipio de Pimampiro, específicamente al Ing. David Aguilar que funge como encargado de proyectos en la institución antes mencionada, con el fin de indagar acerca del número de agricultores existentes en este lugar, proporcionando este ente la siguiente información:

Número de agricultores en Pimampiro: 3235.

1.1.5.2 Muestra

Con la información obtenida en el numeral anterior se calculó la muestra en base a poblaciones finitas tomando en consideración los siguientes aspectos:

- Puesto que la población es finita trabajamos con el 5% de error.
- Nivel de confianza 95%
- Desviación de la población al cuadrado o varianza 0,25
- Valor tipificado “z” que corresponde a 1,96.

La fórmula matemática del tamaño muestra es:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times Q^2}{E^2(N-1) + Q \times Z^2}$$

$$n = \frac{3235 \times 1.96^2 \times 0.5^2}{0.05^2 (3234-1) + 0.5 \times 1.96^2}$$

$$n = 311 \text{ encuestas.}$$

1.1.5.3 Información primaria

La información primaria se obtuvo con datos de primera mano mediante una investigación de campo in situ donde se aplicaron los siguientes instrumentos que a continuación se exponen:

a. Encuestas

Las encuestas fueron aplicadas a dos públicos: agricultores y competidores, con el fin de determinar la oferta y demanda de abono de chivo en Pimampiro.

b. Entrevista

Se realizó una entrevista al Presidente del gremio de agricultores con el fin de determinar varios aspectos como tipo de abono que se adquiere con mayor frecuencia, lugar de compra, precio, entre otros.

1.1.5.4 Información secundaria

Se obtuvo información secundaria a través del Municipio de Pimampiro en cuanto se refiere al número de agricultores existente en este lugar como base para calcular la muestra.

1.2 Análisis de variables diagnósticas

A continuación se detallan los resultados obtenidos de la aplicación de encuestas a agricultores, competidores y entrevista al presidente del Gremio de Agricultores.

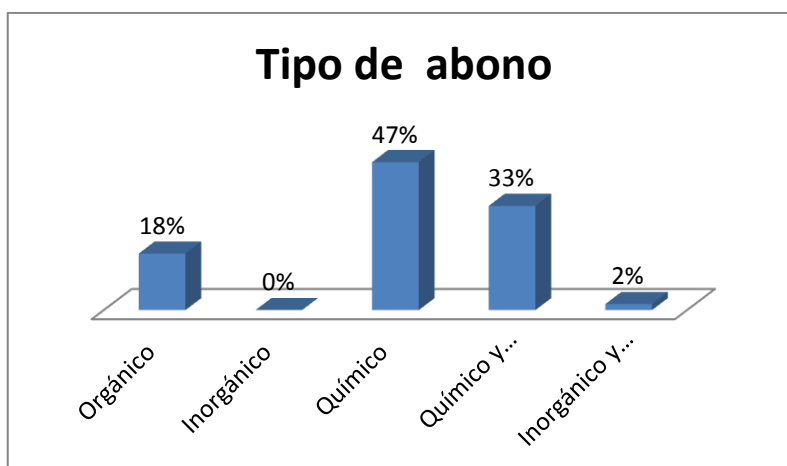
1.2.1 Resultado de encuestas aplicadas a los agricultores.

1. Trabaja usted con abono:

Tabla 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Orgánico	56	18%
Químico	146	47%
Químico y Orgánico	103	33%
Inorgánico y Químico	6	2%
Total	311	100%

Ilustración 1



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

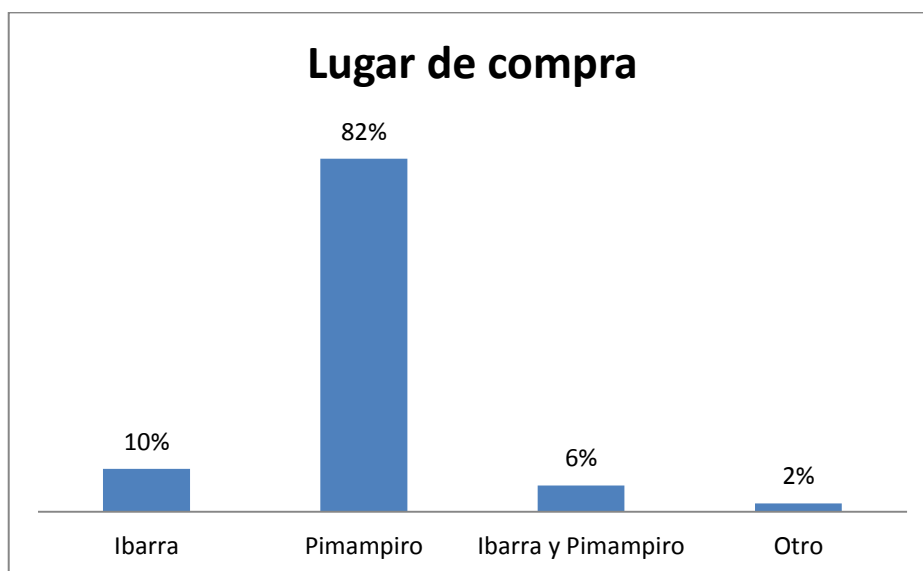
En el cantón Pimampiro la mayoría de los agricultores utiliza en sus cultivos abonos químicos, otros prefieren usar tanto químicos como orgánicos, mientras que otro grupo de ellos menciona su inclinación solo por lo orgánico. Este particular se da debido a que en el sector no hay oferta suficiente de abono orgánico por lo que los agricultores recurren al uso del químico.

2. ¿Dónde compra este abono?

Tabla 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ibarra	31	10%
Pimampiro	255	82%
Ibarra y Pimampiro	19	6%
Otro	6	2%
Total	311	100%

Ilustración 2



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

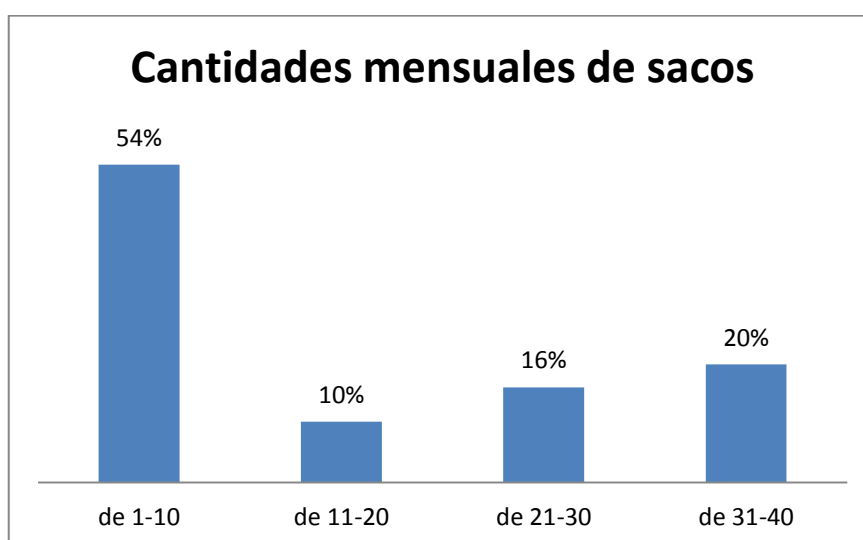
Como se puede observar, el lugar donde mayormente los agricultores adquieren el abono tanto orgánico como químico es en Pimampiro debido a la cercanía a sus cultivos y domicilios respectivamente, sin embargo hay quienes adquieren este producto en la ciudad de Ibarra.

3. ¿Cuántos sacos de abono compra mensualmente?

Tabla 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
de 1-10	167	54%
de 11-20	32	10%
de 21-30	50	16%
de 31-40	62	20%
Total	311	100%

Ilustración 3



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

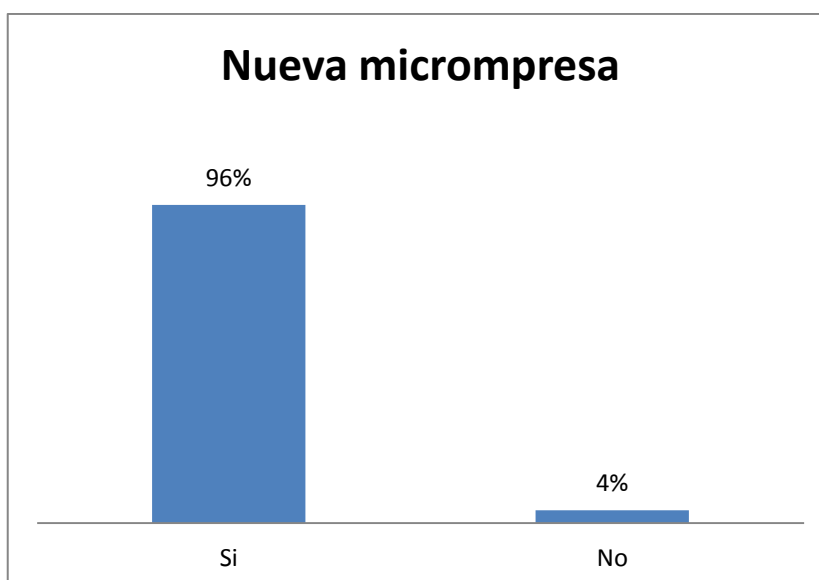
De acuerdo a la investigación realizada, se puede observar que muchos de los agricultores mensualmente adquieren entre 1 y 10 sacos en cuanto se refiere a abono químico y en lo que respecta a abono orgánico hay quienes compran entre 31 y 40 sacos mensuales e incluso sobrepasan este número cuando tienen grandes extensiones de terreno.

4. Si se crea una microempresa productora de abono de chivo en Pimampiro ¿usted estaría dispuesto a comprar este abono?

Tabla 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	299	96%
No	12	4%
Total	311	100%

Ilustración 4



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

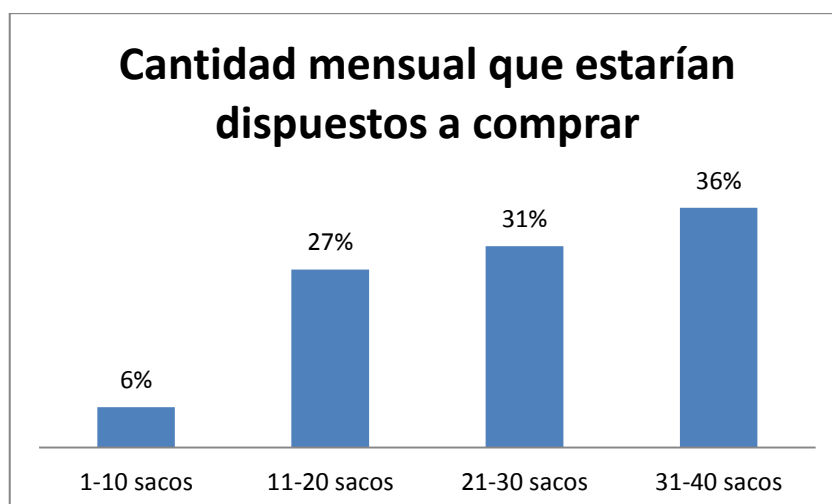
Como se puede observar, casi la totalidad de los agricultores encuestados, menciona que estarían dispuestos a adquirir abono de chivo si se implantara una empresa dedicada a la producción y comercialización de éste, tan solo un porcentaje mínimo señaló lo contrario.

5. ¿Qué cantidad mensual estaría dispuesto a comprar?

Tabla 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-10 sacos	19	6%
11-20 sacos	84	27%
21-30 sacos	95	31%
31-40 sacos	113	36%
Total	311	100%

Ilustración 5



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

Como se puede observar en el presente gráfico, la cantidad mensual de abono orgánico de chivo que estarían dispuestos a comprar los agricultores de Pimampiro oscila entre 31 a 40 sacos con un porcentaje significativo, mientras que otros mencionan que podrían adquirir entre 21-30 sacos. Este análisis aporta de manera relevante a la presente investigación ya que marca las bases para el cálculo de la demanda en el siguiente capítulo.

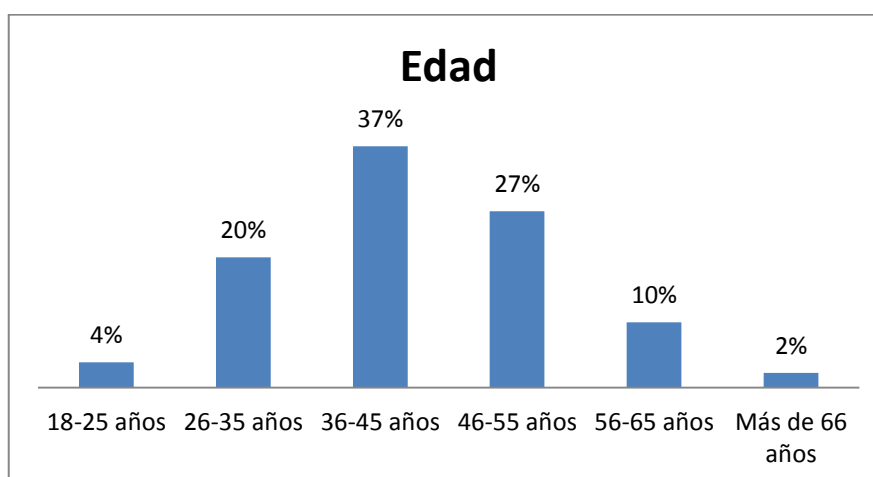
DATOS TÉCNICOS

Tabla 7

Edad de los agricultores encuestados

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18-25 años	12	4%
26-35 años	62	20%
36-45 años	115	37%
46-55 años	84	27%
56-65 años	31	10%
Más de 66 años	7	2%
Total	311	100%

Ilustración 6



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

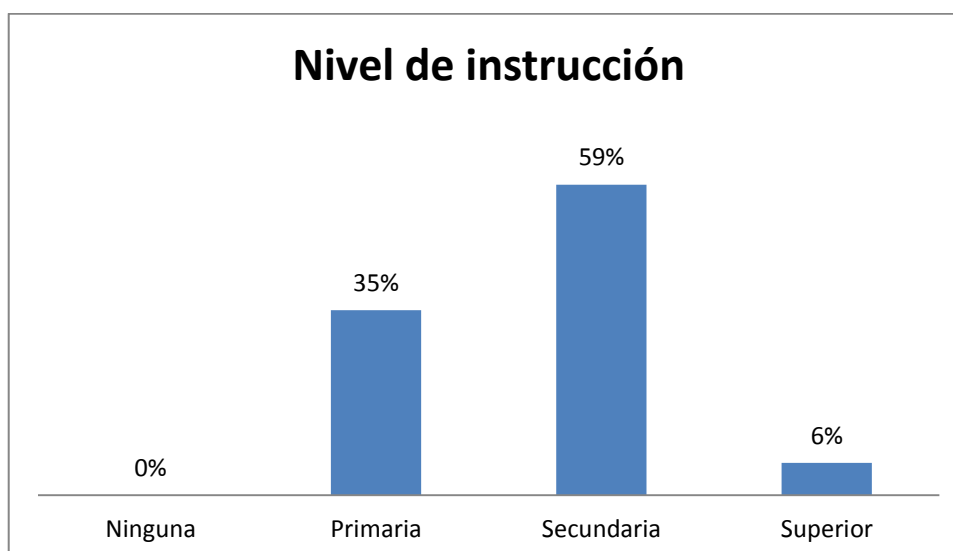
En cuanto se refiere a la edad, la mayoría de los encuestados se encuentra en edades entre 36-45 años, seguido de un grupo que tiene edades entre 46-55 años, lo cual indica que la mayoría de agricultores es relativamente joven.

Tabla 8

Nivel de instrucción de los encuestados

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguna	0	0%
Primaria	109	35%
Secundaria	183	59%
Superior	19	6%
Total	311	100%

Ilustración 7



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación, se puede apreciar que la mayor parte de agricultores encuestados apenas han terminado la primaria y secundaria respectivamente, mientras que un porcentaje mínimo han logrado obtener un título superior.

1.2.2 Resultados de encuestas a competidores

Para detallar los resultados de encuestas a competidores, es importante colocar la siguiente lista de los mismos a continuación:

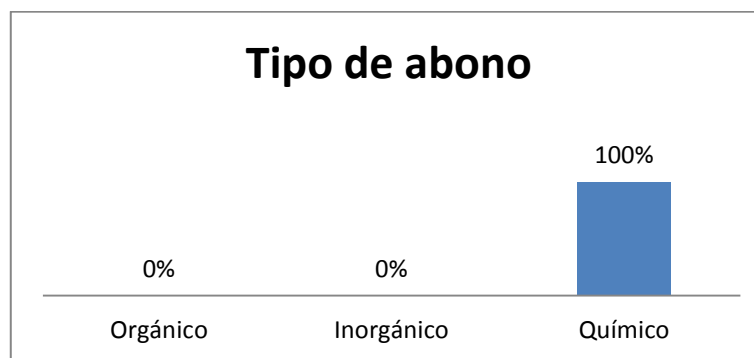
- La casa de los abonos
- Campo fértil
- Tecni agro
- Insumos agrícolas Fertiagro
- Agroquímicos Espiga de Oro
- Agro comercio
- Agro riego
- Agro Pimampiro
- Agripac
- Sumiagro

1. Usted comercializa abono:

Tabla 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Orgánico	0	0%
Químico	10	100%
Total	10	100%

Ilustración 8



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

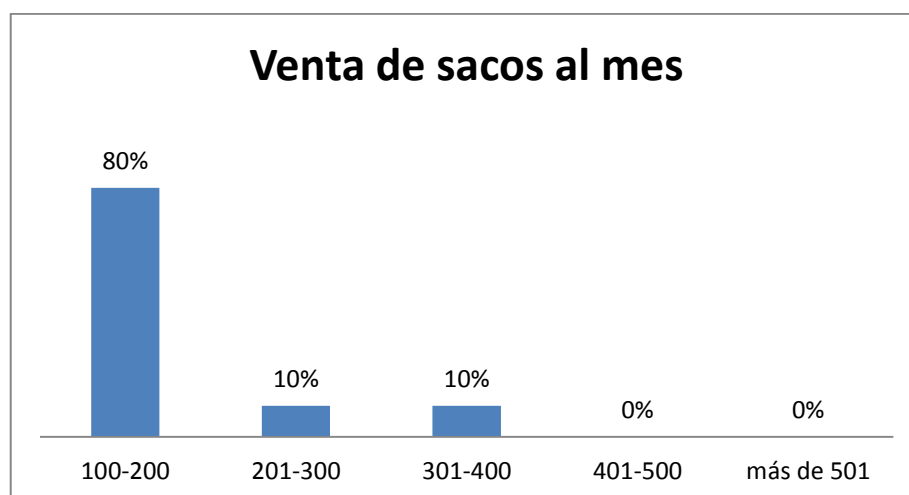
En cuanto al tipo abono que comercializa la competencia, mencionaron los encuestados en su totalidad que en sus locales comerciales expenden únicamente abono químico debido a que en el sector no existe oferta de abono orgánico.

2. ¿Cuántos quintales de abono vende al mes?

Tabla 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
100-200	8	80%
201-300	1	10%
301-400	1	10%
Total	10	100%

Ilustración 9



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

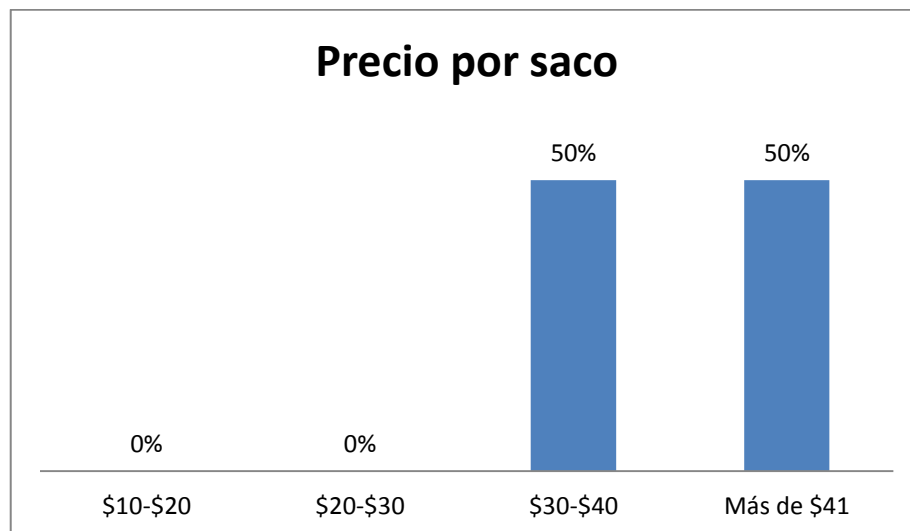
En cuanto se refiere a la cantidad de sacos que venden los comerciantes de abonos, mencionaron que mayormente venden un promedio mensual de 100 a 200 unidades de abono químico, mientras que otro porcentaje mínimo expende hasta 400 unidades en el mes.

3. ¿Cuál es el precio de cada quintal?

Tabla 11

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$10-\$20	0	0%
\$21-\$30	0	0%
\$31-\$40	5	50%
Más de \$41	5	50%
Total	10	100%

Ilustración 10



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

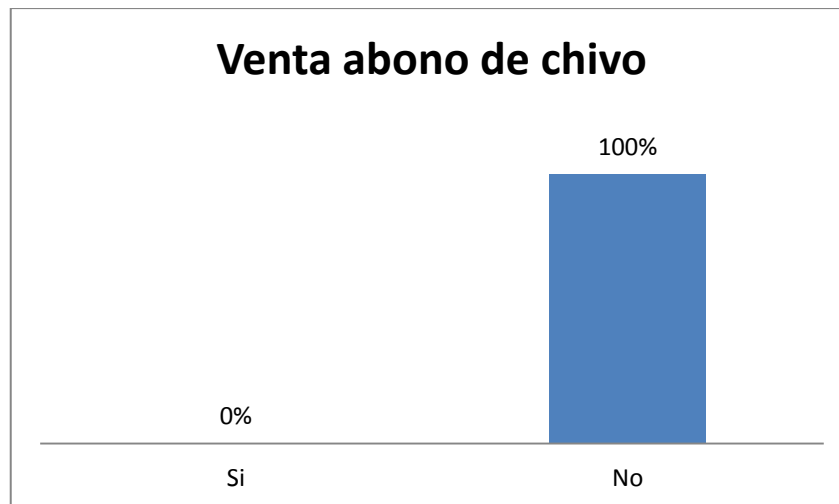
En cuanto se refiere al precio existen porcentajes igualitarios de encuestados que mencionan tener mercadería con valores que oscilan entre \$30-\$40 y más de \$41 con respecto a abono químico entre los que tenemos: abono alemán, 10-30-10 y nutrimon entre otros.

4. ¿Vende usted abono de chivo?

Tabla 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	10	100%
Total	10	100%

Ilustración 11



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

Como se puede observar el presente gráfico, la totalidad de los competidores encuestados menciona que no comercializan abono de chivo debido a que no existe oferta del mismo en el sector.

1.2.3 Resultados de entrevista aplicada al Sr. Pedro Villota, Presidente de Gremio de Agricultores.

Entrevista dirigida al Presidente de la Comunidad de San José del cantón Pimampiro

1. ¿Utiliza en su comunidad abono orgánico de chivo?

Si aunque no existe mucha oferta de este producto, pero cuando conseguimos si lo utilizamos, como es natural es mucho mejor para el suelo y nuestros cultivos aunque lamentablemente sea escaso.

2. ¿Dónde compra este abono?

Como aquí en Pimampiro no encontramos el abono de chivo, tenemos que ir al sector de Peñaherrera perteneciente al cantón Ibarra para comprar el abono, claro que a veces por la distancia se dificulta sería bueno que exista una persona en Pimampiro que produzca este abono.

3. ¿Cuánto paga por cada saco?

Generalmente se paga 2 dólares el costal a eso hay que sumarle el transporte y la recolección.

4. ¿Cuáles son las razones para utilizar este tipo de abono?

Porque es mejor que los abonos químicos tiene menos bacterias que el abono de pollo. Es muy bueno ya que el abono de chivo es más procesado en el estómago del animal.

5. ¿Qué abono puede sustituir al de chivo?

El abono que puede sustituir al de chivo es el humus que se usa más porque es más fácil conseguir.

6. ¿Qué precio tiene este abono sustituto?

El costo es \$6, pero resulta muy caro.

7. ¿Considera que una microempresa productora de abono de chivo tendría acogida entre los agricultores del lugar?

Si se crea esta microempresa tendría una gran acogida entre los agricultores del lugar ya que no hay otra alternativa.

1.3 Análisis AOR

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Ingreso de nuevos competidores• Inflación• Políticas de gobierno• Desastres naturales	<ul style="list-style-type: none">• Ingreso al mercado.• Creación de nuevos productos• Incorporación de más personal para la empresa• Creación de puntos de venta en otras ciudades.
RIESGOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none">• Que los agricultores prefieran el abono químico.• Que la competencia atraiga a clientes con sus estrategias.	<ul style="list-style-type: none">• Productos sustitutos.• Precios de la competencia• Estrategias de publicidad de la competencia que resulten efectivas.

1.4 Determinación de la oportunidad de inversión.

Dentro de las debilidades encontradas en el presente proyecto una vez realizada la investigación a agricultores del cantón Pimampiro y a los comerciantes de abono, se pueden citar las siguientes:

- No existen proveedores de abonos de chivo

- Los abonos químicos utilizados con frecuencia pueden llegar a ser nocivos para el suelo.
- Los compradores de abono de chivo deben salir a otros lugares para adquirirlo.

En tal virtud el proyecto “Estudio de factibilidad para la producción de abono orgánico mediante la crianza de chivos en la comunidad de San José, Cantón Pimampiro, Provincia Imbabura” se justifica plenamente después de estudiar varios aspectos de la investigación y las variables que conformar el análisis AOR se ha determinado que es factible invertir en esta nueva microempresa debido a que en los tres instrumentos aplicados se puede evidenciar la demanda potencial de abono de chivo en Pimampiro.

CAPÍTULO II

2. BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS

2.1 El cantón Pimampiro

2.1.1 Situación geográfica

De acuerdo a (Municipio de Pimampiro) la situación geográfica de este cantón se detalla a continuación:

a. Ubicación

El cantón Pimampiro pertenece a la provincia de Imbabura, se ubica a 52 kilómetros al noroeste de Ibarra, la capital provincial y a 283 kilómetros de Quito, la capital del país.

b. Principales datos físicos

Variable Datos

- Ubicación : 52 Km. al Noroeste de Ibarra, provincia de Imbabura
- Altura: 2.165 m.s.n.m.
- Clima : Templado seco a frío
- Temperatura promedio: 15° C.
- Extensión: 442.50 km².
- Precipitación: 500-1000 mm
- Parroquias: Chuga, Mariano Acosta, San Francisco de Sigsipamba y Matriz

La cabecera cantonal es la ciudad Pimampiro, asentada en un pequeño valle alto, elevado sobre la ribera sur de la cuenca del río Chota, con características topográficas relativamente planas y onduladas.

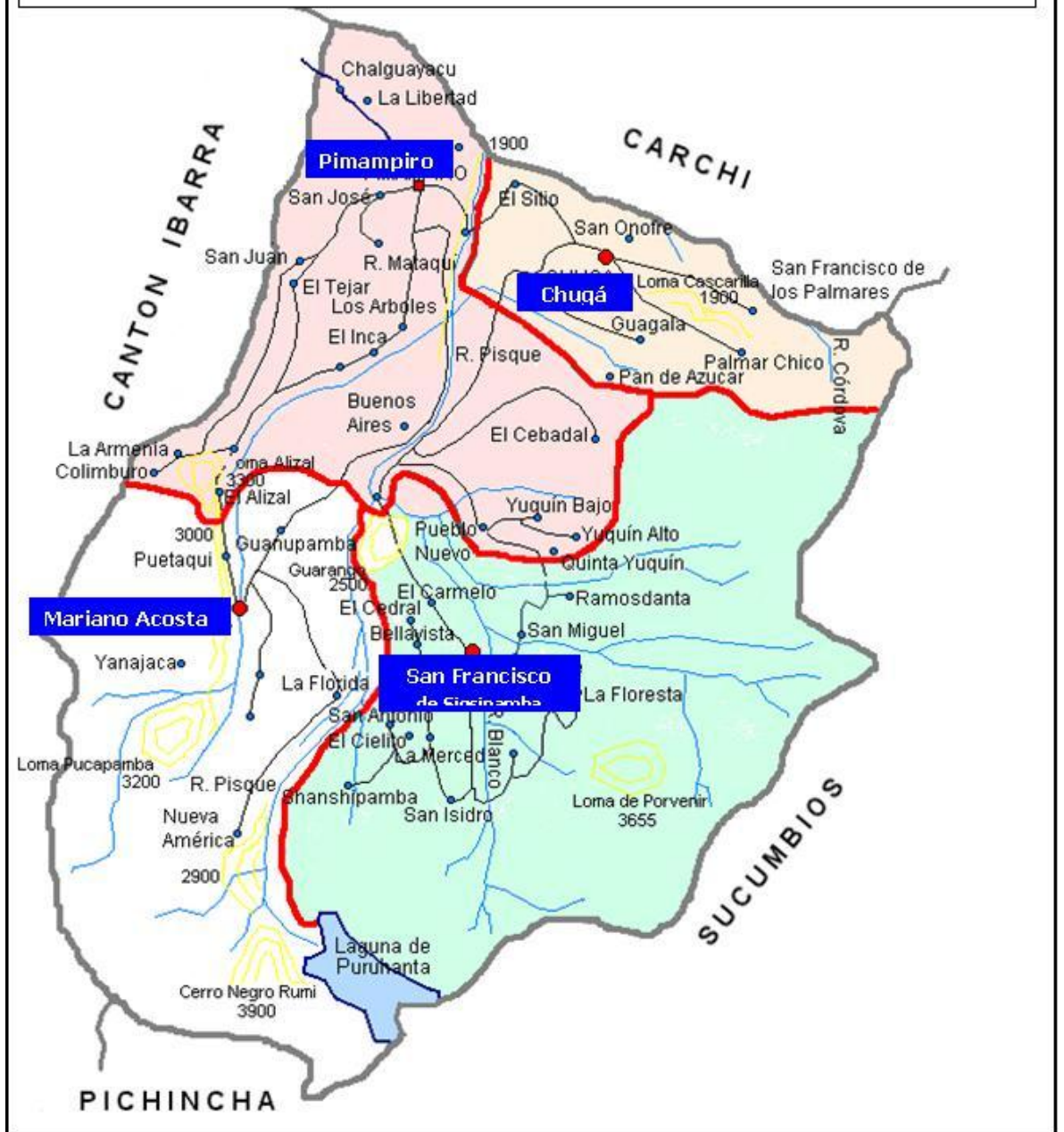
Al norte limita con la provincia del Carchi, al sur con la provincia del Pichincha, al Este con la provincia de Sucumbíos y al Oeste con el cantón Ibarra. La extensión cantonal es de 442,5 km², que significan el 3.8% de la superficie total de la provincia de Imbabura.

El rango altitudinal del cantón va desde los 2.080 msnm hasta los 3.960 msnm. A lo largo de este rango altitudinal el territorio de Pimampiro encierra varias zonas de vida.

El cantón es parte de la Cuenca Hidrográfica del Río Mira, a través de la subcuenca del río Chota.

Mapa 2

MAPA FÍSICO DEL CANTÓN PIMAMPIRO



Fuente: (Municipio de Pimampiro)

2.1.2 Actividades económicas de sus pobladores

De acuerdo a (SNI, 2012), las principales actividades económicas del cantón Pimampiro están vinculadas a la agricultura y, silvicultura. La agricultura abarca entre sus actividades a los cultivos –en todos sus ciclos–, pastos cultivados e invernadero y representa alrededor del 20,63% del territorio, mientras la silvicultura o bosque plantado alcanza apenas el 0,16%.

2.1.3 El comercio en Pimampiro.

El comercio en Pimampiro está básicamente enfocado a la producción agrícola siendo ésta una de las actividades principales de sus habitantes para subsistir.

2.1.4 Productos agrícolas del sector

De acuerdo a (Blog Pimampiro, 2010), el clima y la altitud del suelo inciden decisivamente. En la parte baja se cultiva el tomate, la cebolla, el fréjol, la caña de azúcar. En la parte alta: el maíz, las papas, el trigo, la cebada, las habas.

Ilustración 12



Fuente: (Blog Pimampiro, 2010)

2.2 Agricultura

2.2.1 Concepto

“Se designa con el término de Agricultura a la labranza o cultivo de la tierra y que además incluye todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales. En tanto, las actividades agrícolas, tal como se denomina a las mencionadas tareas, suelen estar destinadas a la producción de alimentos y a la obtención de frutas, verduras, hortalizas y cereales”. (Ucha, 2012)

Es así que la agricultura se constituye en el trabajo que se hace a la tierra, preparándola para cultivos cuyo resultado sea la cosecha de alimentos.

2.2.2 Importancia

Según la (FAO, 2005) Las estadísticas de la FAO revelan que en los albores del nuevo milenio 2 570 millones de personas dependen de la agricultura, la caza, la pesca o la silvicultura para su subsistencia, incluidas las que se dedican activamente a esas tareas y sus familiares a cargo sin trabajo. Representan el 42 por ciento de la humanidad. La agricultura impulsa la economía de la mayoría de los países en desarrollo. En los países industrializados, tan sólo las exportaciones agrícolas ascendieron aproximadamente a 290 000 millones de dólares EE.UU. en 2001. Históricamente, muy pocos países han experimentado un rápido crecimiento económico y una reducción de la pobreza que no hayan estado precedidos o acompañados del crecimiento agrícola.

En las estadísticas comerciales se considera la agricultura únicamente como una actividad económica. La agricultura como forma de vida, patrimonio, identidad cultural, pacto ancestral con la naturaleza, no tiene un valor monetario.

Entre otras importantes contribuciones no monetarias de la agricultura cabe citar el hábitat y el paisaje, la conservación del suelo, la ordenación de las cuencas hidrográficas, la retención de carbono y la conservación de la biodiversidad. El agroturismo cuenta con numerosos adeptos en muchos países desarrollados y en desarrollo, ahora que los habitantes de la ciudad buscan una escapada pacífica y demuestran un interés nuevo en los lugares de donde proceden sus alimentos.

Pero quizás la aportación más significativa de la agricultura sea que, para más de 850 millones de personas subnutridas, la mayoría de ellas en las zonas rurales, constituye un medio para salir del hambre. Sólo cuentan con un acceso seguro a los alimentos si los producen ellos mismos o tienen dinero para comprarlos. El sector que ofrece más posibilidades de ganar dinero en las zonas rurales es un sector floreciente de la alimentación y la agricultura.

2.2.3 Clasificación

Actualmente se distinguen dos tipos de enfoque de la agricultura como modo de producción.

- a. La agricultura como modo de vida, es decir, la concepción más tradicional.
- b. La agricultura como modo de ganarse la vida, es decir, con un punto de vista mucho más económico.

La historia moderna del Ecuador se caracteriza en su expresión económica por el auge y la crisis de los sectores de exportación.

Tradicionalmente el desarrollo de los sectores agroexportadores ha sido un factor determinante en la dinámica de la economía ecuatoriana. Al momento de su independencia política, el Ecuador es un país fundamentalmente agrícola.

El 82% de la población se concentró en la Sierra. La forma productiva fue la hacienda tradicional con características semif feudales, concentración de la distribución de la tierra, orientación de la producción hacia la demanda para el consumo interno y con un alto grado de autoconsumo.

En la costa la hacienda tomó la forma de plantación y la producción de los cultivos tropicales se orientó a los mercados externos.

Las divisas generadas a través de las exportaciones de los cultivos principales de la región costera (cacao, café y banano) sirvieron principalmente para satisfacer la demanda de los bienes industriales -suntuarios- importados para la clase alta y muy poco para diversificar la economía. (CLOC, 2011)

2.3 Abonos

2.3.1 Importancia

(Mosquera, 2010) Menciona que la importancia fundamental del uso de abonos orgánicos obedece a que éstos son fuente de vida bacteriana para el suelo y necesarios para la nutrición de las plantas. Los abonos orgánicos posibilitan la degradación de los nutrientes del suelo y permiten

que las plantas los asimilen de mejor manera ayudando a un óptimo desarrollo de los cultivos.

Los abonos orgánicos no solo aumentan las condiciones nutritivas de la tierra sino que mejoran su condición física (estructura), incrementan la absorción del agua y mantienen la humedad del suelo. Su acción es prolongada, duradera y pueden ser utilizados con frecuencia sin dejar secuelas en el suelo y con un gran ahorro económico.

Los abonos orgánicos calientan el suelo y favorecen el desarrollo de las raíces, principal vía de nutrición de plantas; en las tierras en donde no existen su presencia, el suelo se vuelve frío y de pésimas características para el crecimiento.

Su uso es recomendable para toda clase de suelos, especialmente, para aquellos de bajo contenido en materias orgánicas, desgastados por efectos de la erosión y su utilización contribuye a regenerar suelos aptos para la agricultura.

2.3.2 Tipos de Abonos

Los tipos de abonos de acuerdo a (Infojardín) son:

2.3.2.1 Abonos orgánicos

a. Estiércol

Lo hay de vaca, de oveja, de caballo, de cabra,... Puedes comprarlo de una granja directamente o en los centros de jardinería ensacados, algunos sin mal olor y, a veces, enriquecidos con minerales.

b. Compost

El compost es un material obtenido a partir de restos vegetales y otras materias orgánicas sometidas a un proceso de compostaje (fermentación

controlada). Tú puedes hacer compost casero con los residuos vegetales del jardín y de la comida

c. Turba

Hay dos tipos de turba: turba negra (la más habitual) y turba rubia (muy ácida, $\text{pH}=3,5$). Se emplean mucho como base para preparar sustratos para macetas y para hacer semilleros. También son buenas para adicionar al terreno.

d. Extractos húmicos

Estos productos son menos conocidos por el aficionado. Su uso en horticultura intensiva va en aumento, pero a nivel de jardines se emplea muy poco. Te sugiero que los pruebes y observes los resultados. Es una sustancia muy buena para el suelo: desbloquean minerales, fijan nutrientes para que no se laven, activan la flora microbiana con lo que aumenta la mineralización y favorecen el desarrollo radicular.

e. Otros abonos orgánicos

- Residuos animales como huesos triturados, cuernos, harina de sangre,
- Residuos urbanos compostados (lodos de depuradora).
- Restos de cosechas y paja enterradas.
- Abonos verdes

2.3.2.2 Fertilizantes químicos

a. Fertilizantes convencionales

Son los más conocidos y usados, especialmente en agricultura y céspedes. Se caracterizan porque se disuelven con facilidad en el suelo y,

por tanto, las plantas disponen de esos nutrientes nada más echarlos o pocos días después.

b. Fertilizantes de lenta liberación

Se caracterizan porque se disuelven poco a poco y van liberando para las raíces los nutrientes lentamente, a lo largo de varios meses. Esto se consigue por la propia formulación química o por recubrir las bolitas con una especie de membrana que dejan salir los minerales lentamente. Son más caros que los convencionales pero duran más.

c. Fertilizantes organominerales

Es una mezcla de materia orgánica con nutrientes minerales (Nitrógeno, Potasio, Magnesio, Manganeso, etc.). Vienen normalmente granulados. Ideales para realizar una fertilización completa en el abonado de fondo en todo tipo de cultivos.

d. Abonos foliares

Se aplican pulverizando sobre la planta. El abono foliar se usa como complemento al abonado de fondo. Es muy interesante para aportar micronutrientes: Hierro, Manganeso, Cobre, etc., ya que se precisan en pequeñísimas cantidades y se asimilan directamente por aplicarlos en la propia hoja.

e. CORRECTORES DE CARENCIAS

Por último, hay unos fertilizantes especialmente diseñados para corregir cualquier carencia concreta de un elemento o de varios a la vez que se

podría presentar. Por ejemplo, si hay una carencia de Cobre, existe un producto rico en este elemento que lo corrige. Si la carencia es de varios a la vez también hay productos para ello. Algunos, llamados A+Z, llevan todos los micro elementos que necesitan las plantas y cubren cualquier tipo de carencia de Hierro, Manganeso, Zinc, Cobre, Boro y Molibdeno.

2.4 Producción de chivos

Según(Gioffredo, 2010)En la explotación de cabras los productos de origen caprino que se pueden obtener según los sistema de producción, exige que previamente se planteen cuestiones esenciales como la elección de los productos que se desean obtener, así como su salida al mercado, y todo ello debe estar en función a la región donde se desarrollará la explotación.

La cabra es un animal doméstico muy rustico que puede adaptarse fácilmente a una gran variedad de ambientes desde las regiones áridas hasta las regiones cálidas debido a sus características morfo-funcionales que veremos a la brevedad

De la cabra se extraen varios productos muy apreciados en el mundo comercial, y es aprovechado como bien de uso desde que el ser humano descubrió la agricultura, hace más de 10.000 años. Esto es importante por cuanto nos habla de la adaptación de nuestro organismo, en constante evolución, a los productos obtenidos de este extraordinario animal.

De las distintas razas existentes en la actualidad se obtienen: leche, carne, fibras (mohair y cachemira),cuero y abono que es muy preciado por la actividad vitivinícola.

2.4.1 Crianza

2.4.1.1 Nutrición

A pesar de sus similitudes con las ovejas y el ganado vacuno, las cabras difieren de manera significativa en hábitos de pastoreo, selección de alimento, requerimientos de agua, actividad física, composición de la leche, composición de la canal, desórdenes metabólicos y parásitos. Por lo tanto, sus requerimientos nutricionales son también diferentes.

Por lo tanto primero se debe diferenciar el concepto de producción caprina, al de tener cabras para que le corten el pasto de la casa o comer un cabrito con amigos.

En la producción caprina es altamente recomendable cubrir las necesidades nutricionales de los animales, que van a depender de varios factores como la edad, sexo, categoría, estado fisiológico en que se encuentra (por ejemplo, las hembras no gestantes tienen diferentes necesidades que las hembras gestantes o las cabritas en desarrollo), nivel productivo, del ambiente, estado sanitario, etc. Una cabra mal alimentada es poco productiva y se enferma fácilmente por lo cual se acorta su vida útil.

A continuación se hace una breve descripción de las diferentes categorías de cabras con sus variantes:

1- Chiva o Cabra: Hembra que ya parió una vez, este animal puede llegar a producir hasta los 6 años dependiendo del manejo realizado, comenzando luego a disminuir su producción. Sus condiciones fisiológicas pueden ser: vacías, preñadas y con cría.

2- Cabrilla o hembra de reposición: Hembra desde que se desteta hasta que pare por primera vez. Condiciones fisiológicas: vacías o preñadas.

3- Cabrito o cabrita: Desde que nacen hasta que se destetan y empiezan a comer más pasto que leche.

4- Chivo o Chivato: Macho entero, padre del hato. Su vida útil reproductiva tiene una relación directa con su manejo. Se puede estar pensando en 6 años máximo.

5- Chivito: Macho que se desteta sin castrar, y que todavía no ha entrado en servicio.

6- Capón: macho castrado, liviano hasta los 30 Kg, y pesado cuando supera dicho peso. (Gioffredo, 2010)

4.2.2.2 Crianza de caprinos

a. Introducción

Los caprinos son mamíferos que pertenecen a la subclase de los ungulados (es decir que están provistos de pezuñas) a la orden Artodáctilos; a la suborden rumiante y a la familia de los bóvidos.

Fueron de los primeros animales en ser domesticados, al parecer en Mesopotamia hace unos 10,000 años. Es una de las especies más útiles al hombre, sobre todo como proveedores de leche.

Con el paso del tiempo, los caprinos se han convertido en la especie animal doméstica más ampliamente distribuida en el mundo (a excepción del perro).

Durante los últimos 100 años, sobre todo durante y después de las guerras, la crianza de caprinos aumentó, como una forma de paliar la escasez de leche.

Las cabras fueron introducidas primeramente en el Caribe y más tarde al Continente Americano por los españoles, alrededor del siglo XVI.

Actualmente predominan las cabras nativas o criollas, que son el resultado de la selección natural y de varios siglos de no muy acertadas prácticas de cruzamiento.

La especie caprina tiene la habilidad extraordinaria de convertir en carne y leche los alimentos más groseros. Con una adecuada alimentación y manejo la cabra es capaz de producir un 10% de su peso vivo en leche de calidad por día.

Los caprinos pueden sobrevivir, e incluso producir, en condiciones adversas de clima difícil y con reducidos recursos naturales.

Debido a una mala información, mucha gente considera que los caprinos son la principal causa de la deforestación y la erosión del suelo. El problema no radica en el animal, sino que deriva del continuo y descontrolado pastoreo; siendo el hombre el principal culpable al permitir que lo anterior ocurra. Los caprinos se pueden criar bajo sistemas de pastoreo controlado, bajo una producción racional. (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007)

b. Clasificación por edad

De acuerdo a (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007) menciona que la clasificación por edad es la siguiente:

- **CABRITO LECHAL.**
Son considerados las crías machos o hembras desde el nacimiento hasta el destete (2 meses).
- **TRIPONAS.**
En esta categoría se encuentran consideradas las crías hembras desde el destete hasta los 6 meses de edad.

- **PRIMALAS.**

En esta categoría se encuentran consideradas las crías hembras desde los 6 meses hasta antes de que inicien su etapa reproductiva.

- **CABRAS.**

Son las hembras que ya han iniciado el proceso reproductivo y se denominaran así durante toda su vida útil en el rebaño.

- **CHIVOS.**

Son los machos reproductores que ya se han iniciado en el proceso reproductivo, denominándose así durante toda su vida útil en el rebaño.

c. Sistemas de explotación

Los sistemas de explotación de cabras según (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007) se estructuran de la siguiente manera:

- **Extensivo.**

Sistema en el cual los animales se alimentan pastando a voluntad en tierras de propiedad privada o comunal, en forma seminómada o sedentaria. Este sistema requiere de amplias extensiones de terreno en el cual no se logran alcanzar pesos óptimos ya que en el transcurso de la alimentación, retorno a los corrales hay un eminente gasto de energía, tiempo, con pocas posibilidades de lograr una comercialización redituable en el desgaste humano que en la mayoría de los casos son niños y mujeres que se encargan de esta labor.

Asimismo se tiene la creencia de tener una ventaja por un bajo costo en alimentación e instalaciones, con la consecuencia de bajos rendimientos productivos y reproductivos.



Fuente: Investigación 2012
Elaborado por: Edwin Vásquez

- **Intensivo.**

Sistema en el cual la crianza se realiza en forma totalmente estabulada, suplementándose la alimentación de los caprinos con insumos concentrados ricos en proteínas y energía. Este sistema representa mayores costos, pero facilita el manejo de los animales y se consiguen mejores resultados.



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

- **Semintensivo.**

Este es un método de crianza intermedio; los animales pastorean en las praderas y ramonean durante el día; durante la noche se les encierra y se les proporciona algún suplemento alimenticio. En este sistema se requiere de invertir en instalaciones apropiadas y en alimentos concentrados, y permite obtener mejores producciones que con las explotaciones extensivas.



Fuente: Investigación 2012

Elaborado por: Edwin Vásquez

d. Razas

Las razas de caprinos más conocidas de acuerdo a (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007) son:

- **Saanen.**

Esta raza deriva su nombre del valle de Saanen. Cuenta con muy buena aceptación entre los productores por su gran capacidad para producir leche; el promedio de lactación en zonas templadas con buen manejo, es de 880 a 900 L en periodos de lactancia de 275 a 300 días, con un porcentaje de grasa de 3.5 a 4%.

Con alzas de 81 cm en hembras y 94 cm en machos; el color predominante de esta raza fluctúa del blanco hasta el blanco cremoso, orejas erectas, pelo corto y liso y por lo general sin cuernos; tanto la hembra como el macho presentan barba.



Tomado de: (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007)

- **Alpina.**

Esta raza está formada por una serie de variedades entre ellas la Británica, la Rock, la Suiza y la Franco – Alpina. Es originaria de la zona Suiza – Francesa. La raza alpina presenta un cuello esbelto, cuernos, orejas erectas, pelo corto y de diferentes colores, que van desde varias combinaciones de blanco y negro pasando por tonalidades crema y pardo amarillento hasta el pardo rojizo; puede o no tener barba. Se ubica como segundo lugar en la escala de producción de leche; la producción promedio de leche fluctúa entre los 675 a 900 L en un periodo de lactancia de 250 a 300 días.

La raza alpina es rústica y se puede adaptar a diversos climas manteniendo siempre una buena salud y producción. Presenta una alzada de mediana a grande; con un peso promedio de 77 kg los machos y 57 kg las hembras.



Tomado de: (Perulactea, 2010)

- **Toggemburg**

Originaria del valle suizo que lleva su nombre, ubicado en el noreste de ese país y es considerada como la raza más antigua.

Su altura promedio es menor que la de las otras razas de importancia económica y se destaca por su rusticidad y adaptabilidad a todo tipo de climas. El color típico es el marrón con franjas blancas a cada lado de la cara; sus patas son blancas, así como la cara interna de los muslos y la parte inferior de la cola; son de pelo corto y orejas erectas; presenta o no cuernos, son excelentes lecheras con producciones promedio de 3 L diarios, con un contenido graso de 3.7%, Esta raza es compacta y robusta con un peso promedio de 55 kg la alzada de las hembras adultas es de 79 cm y la de los machos, 90 cm.



Tomado de: (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007)

- Nubians.

Raza desarrollada en Inglaterra, de doble propósito, (carne y leche). Las principales características son: orejas largas, anchas y oscilantes; su cabeza puede o no presentar cuernos y las hembras no tienen barbas, es de pelo corto y brillante con colores que fluctúan desde el negro hasta el blanco con muchos tonos rojizos.

La alzada en las hembras es de 81 cm y en machos de 94 cm. Su peso promedio de 64 kg. Estos animales son menos tolerantes a las bajas temperaturas; y se adaptan mejor a los climas cálidos. Tienden a ser poco estacionales y altamente prolíficas, son menos lecheras que las razas anteriores, pero con un contenido mayor de grasa, su producción promedio es de 2.5 L./día con una lactación de 300 días.



Tomada de: (Portal informativo de Salta , 2012)

- **Boer.**

Son animales originarios de Sudáfrica que se consideran de carne. Se originaron mediante el cruzamiento de ejemplares nativos con caprinos europeos y asiáticos. La raza Boer tiene un alto índice de crecimiento, buena conformación de la canal y alta fertilidad. Son animales grandes; los machos adultos pueden llegar a pesar entre 110 y 135 kg y las hembras entre 90 y 100 kg. Con un buen manejo se pueden lograr ganancias de 150 a 200 g diarios; los machos alcanzan la pubertad a los 6 meses y las hembras lo hacen entre los 10 y los 12 meses.



Tomado de: (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007)

- **Criollo.**

Se llama criollo a todo caprino descendiente del ganado traído por los españoles a América a partir de 1493. Estos animales tienen una gran variedad de colores; ubre de diferentes formas; entre los machos predominan los animales con cuernos y las hembras pueden o no tenerlos; su producción láctea es baja de 159 a 300 L/año; y el peso promedio de los machos es de 35 a 50 kg y el de las hembras de 25 a 35 kg.

Después de siglos de crianza el ganado criollo, mediante una selección natural, se ha adaptado perfectamente a las diversas regiones del Estado.



Tomado de: (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007)

2.4.2 Elaboración de abono

De acuerdo a (Agritec, 2011) los pasos para producir abono son:

1.- La materia prima: Para elaborar el abono orgánico se utiliza estiércol de chivo, ganado (por ejemplo, vacuno), tamo de arroz y otros desechos. Esta materia llega en camiones a los patios de la planta donde se depositan al aire libre.

2.- La inoculación: Los desechos se mezclan con un compuesto que tiene microorganismos que biotransforman el material. Este proceso se lo hace durante cinco días. Luego viene la etapa de registro de las temperaturas y la humedad.

3.- El proceso de viraje: Una máquina revira la materia y se verifica que tenga el grado de humedad adecuado. Si no es así y no logra los

indicadores necesarios se procede a inocular de nuevo. Este proceso dura entre 8 y 12 semanas.

4.- El producto final: El abono se coloca en sacos de 40 kilogramos para ser utilizado en el sector agrícola y acuícola. En algunos casos, pasa por un proceso de molienda, dependiendo de las necesidades del cliente. Luego, se despacha.

2.5 La empresa

Las organizaciones son entidades sociales, dirigidas a metas, diseñadas con una estructura deliberada y con sistemas de actividad coordinados y vinculadas con el ambiente externo. (Daft, 2005)

La empresa es una organización social que realiza un conjunto de actividades y utiliza una gran variedad de recursos (financieros, materiales, tecnológicos y humanos) para lograr determinados objetivos, como la satisfacción de una necesidad o deseo de su mercado meta con la finalidad de lucrar o no; y que es construida a partir de conversaciones específicas basadas en compromisos mutuos entre las personas que la conforman. (Thompson, 2007).

Entonces, la empresa se constituye en una unidad productiva, donde confluyen personas que trabajan por un bien común con la finalidad de generar beneficios para la misma.

2.5.1 Clasificación

Según (Fundación Andrés Arboleda, 2005) las empresas tienen la siguiente clasificación:

2.5.1.1 Por sectores económicos

- **Extractivas:** Dedicadas a explotar recursos naturales.
- **Servicios:** Entregarle sus servicios o la prestación de estos a la comunidad.
- **Comercial:** Desarrolla la venta de los productos terminados en la fábrica.
- **Agropecuaria:** Explotación del campo y sus recursos.
- **Industrial:** Transforma la materia prima en un producto terminado.

2.5.1.2 Por su tamaño

- **Grande:** Su constitución se soporta en grandes cantidades de capital, un gran número de trabajadores y el volumen de ingresos al año, su número de trabajadores excede a 100 personas.
- **Mediana:** Su capital, el número de trabajadores y el volumen de ingresos son limitados y muy regulares, número de trabajadores superior a 20 personas e inferior a 100.
- **Pequeñas:** Se dividen a su vez en.
 - ❖ **Pequeña:** Su capital, número de trabajadores y sus ingresos son muy reducidos, el número de trabajadores no excede de 20 personas.

- ❖ Micro: Su capital, número de trabajadores y sus ingresos solo se establecen en cuantías muy personales, el número de trabajadores no excede de 10 (trabajadores y empleados).
- ❖ Famiempresa: Es un nuevo tipo de explotación en donde la familia es el motor del negocio convirtiéndose en una unidad productiva.

2.5.1.3 Por el origen del capital

- Público: Su capital proviene del Estado o Gobierno.
- Privado: Son aquellas en que el capital proviene de particulares.
- Economía Mixta: El capital proviene una parte del estado y la otra de particulares.

2.5.1.4 Por la explotación y conformación de su capital.

- Multinacionales: En su gran mayoría el capital es extranjero y explotan la actividad en diferentes países del mundo (globalización).
- Grupos Económicos: Estas empresas explotan uno o varios sectores pero pertenecen al mismo grupo de personas o dueños.
- Nacionales: El radio de atención es dentro del país normalmente tienen su principal en una ciudad y sucursales en otras.
- Locales: Son aquellas en que su radio de atención es dentro de la misma localidad.

2.5.1.5 Por el número de propietarios

Individuales: Su dueño es la empresa, por lo general es él solo quien tiene el peso del negocio.

Unipersonales: Se conforma con la presencia de una sola Persona Natural o Jurídica, que destina parte de sus activos para la realización de una o varias actividades mercantiles.

Sociedades: Todas para su constitución exigen la participación como dueño de más de una persona lo que indica que mínimo son dos (2) por lo general corresponden al régimen común.

2.5.1.6 Por la función social

Con Ánimo de Lucro: Se constituye la empresa con el propósito de explotar y ganar más dinero.

Sin Ánimo de Lucro: Aparentemente son empresas que lo más importante para ellas es el factor social de ayuda y apoyo a la comunidad.

Economía Solidaria: En este grupo pertenecen todas las cooperativas sin importar a que actividad se dedican lo más importante es el bienestar de los asociados y su familia.

2.5.2 La microempresa

Se considera microempresa a la que tiene entre 0 y 10 trabajadores. Esto es así, independientemente de que el negocio se dedique a la industria, al comercio o los servicios. (México emprende, 2009)

La microempresa se considera como una unidad productiva la cual no sobrepasa los diez trabajadores a su cargo para dar marcha a sus operaciones productivas y comerciales.

2.5.3 Importancia

De acuerdo a (FOME, 2007) aunque su aporte al producto interno bruto todavía sigue siendo bajo, es también cierto que su potencialidad en la dinamización de la economía es muy grande y por tanto es necesario fortalecer su desarrollo incorporándolo explícitamente en las políticas económicas y sociales. Esas políticas deben ofrecer condiciones que

permitan al sector integrarse de manera más adecuada y equitativa a la economía formal, transformando la visión y tratamiento que hasta hoy se le ha venido dando, de "socio pobre" de la economía nacional.

Además, un subsector importante la manufactura- muestra una gran facilidad para adecuarse a los cambios en la demanda de bienes debido a que opera con una tecnología de gran flexibilidad, con todas las ventajas que ello implica.

Es una herramienta eficaz de combate a la pobreza ya que permite la generación de empleo e ingresos de los pobres que contribuyen a la satisfacción de sus necesidades básicas. Y justamente la prestación de servicios ágiles y efectivos financieros y no financieros a los microempresarios puede ser la manera más efectiva de reducir la pobreza y lograr un amplio, sostenido y equitativo crecimiento económico. Para el caso de las mujeres, especialmente para aquellas jefas de hogar, este aspecto es particularmente relevante porque su microempresa suele ser la única alternativa para la subsistencia de su familia, constituyéndose en la herramienta crítica para paliar la pobreza.

El número significativo de puestos de trabajo generados por la microempresa son creadas sin subsidios, con exiguos costos de programas o servicios especiales y no constituyen causa permanente de egreso fiscal, como sucede en muchos otros sectores de la economía. Aunque no se dispone de datos específicos para la microempresa, de los proyectos financiados por la CFN a la micro y pequeña empresa se desprende que el costo promedio de creación de un puesto de trabajo en este grupo es de US\$3,700, frente a US\$ 23.700 que costaría la creación de cada puesto de trabajo en la mediana y gran empresa.

2.5.4 Visión

La visión de una empresa, se constituye en la proyección que la misma tiene hacia el futuro, el cómo se ve en unos años cuando haya ganado un espacio en el mercado, (Thompson, Promonegocios, 2006) señala: “la visión es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, etc”.

2.5.5 Misión

(Thompson, 2006) menciona que “la misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: 1) lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, 2) lo que pretende hacer, y 3) el para quién lo va a hacer; y es influenciada en momentos concretos por algunos elementos como: la historia de la organización, las preferencias de la gerencia y/o de los propietarios, los factores externos o del entorno, los recursos disponibles, y sus capacidades distintivas” .

2.5.6 Los recursos de la empresa

Los recursos en la empresa se constituyen en:

2.5.6.1 Financieros

Los recursos financieros se constituyen en el dinero que dispone la empresa para cubrir sus obligaciones como sueldos, inversiones fijas, bancos, etc., a partir de las ventas que realiza por concepto de entrega de

bienes y /o servicios a sus clientes a cambio de lo cual recibe valores monetarios para su capitalización.

2.5.6.2 Humanos

El recurso humano es el activo más importante de la empresa, con el que la empresa desarrolla sus actividades diarias, opera sus maquinarias y entrega productos, servicios o experiencias a sus clientes.

2.5.6.3 Materiales

Los recursos materiales son aquellos activos que posee la empresa para sus operaciones cotidianas como escritorios, sillas, estanterías y demás bienes que contribuyen a realizar cada uno de los procesos al interior de la misma.

2.5.6.4 Tecnológicos

Los recursos tecnológicos son los equipos que la empresa tiene para operar diariamente como computadores, cámaras fotográficas, impresoras, copiadoras, entre otros.

2.6 Proyecto

De acuerdo a (Ucha, Definición ABC, 2007), “se designa con el término de proyecto al plan y disposición detallados que se dispone para la ejecución de una determinada cosa o cuestión. El mismo consiste en un conjunto de actividades interrelacionadas y coordinadas que se enfocarán en el logro de aquellos objetivos específicos propuestos al comienzo y que estarán sujetos a un presupuesto y a un período de tiempo determinado.

En tanto, la concreción de un proyecto consta y supone varias etapas, la primera con la que nos encontramos es la que refiere a la idea del proyecto, que responderá a una necesidad u oportunidad. Por ejemplo, necesidades insatisfechas, reforzar actividades o bien optimizar recursos desaprovechados a los que se les puede dar una vuelta de tuerca y usarlos. Seguida a la idea, aparece la segunda etapa que es el diseño del mismo, en esta entrarán en juego la valoración de las opciones, tácticas y estrategias que se perfilen como las mejores para lograr alcanzar el objetivo del proyecto. Será durante esta fase que se producirá la aceptación o rechazo del proyecto. Si el mismo es aceptado se pasará a la tercera etapa, que es la ejecución del mismo y por último, la de evaluación, que en realidad tendrá lugar una vez concretado el mismo y a través de la cual se analizará con las valoraciones planeadas y los resultados si se llegó al objetivo propuesto”.

2.6.1 Proyecto de factibilidad

Un proyecto factible, es decir que se puede ejecutar, es el que ha aprobado cuatro evaluaciones básicas:

- Evaluación Técnica
- Evaluación Ambiental
- Evaluación Financiera
- Evaluación Socio-económica

La aprobación o “visto bueno” de cada evaluación la llamaremos viabilidad; estas viabilidades se deben dar al mismo tiempo para alcanzar la factibilidad de un proyecto; por ejemplo un proyecto puede ser viable técnicamente pero puede ser no viable financieramente, y así las otras

posibles combinaciones; entonces con una evaluación que resulte no viable, el proyecto no será factible. (Bustos, 2006)

2.7 Diagnóstico

El Diagnóstico Empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad a los fines de conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo.

Gracias a este tipo de diagnóstico se pueden detectar las causas principales de los problemas "raíces", de manera de poder enfocar los esfuerzos futuros en buscar las medidas más efectivas y evitar el desperdicio de energías.

Si bien en muchas ocasiones este trabajo es realizado por consultores o personas ajenas a la organización, existen numerosos casos en que son efectuados por los mismos responsables de la empresa. (Genial consulting group, 2007)

2.7.1 Pautas para un diagnóstico eficaz

El primero consiste en establecer el parámetro de evaluación. Para ello se debe prestar atención a los mercados o clientes que resultan de interés para los responsables de la empresa.

El segundo paso es obtener una visión clara y detallada sobre el estado actual del sistema de producción de la empresa. Para lograr esto, se utilizan recursos como las entrevistas con registro (escrito o grabaciones), fotografías, filmaciones, observación directa, etc.

El tercero es determinar el grado de alcance del parámetro establecido, y, si es posible, establecer un porcentaje de alcance.

Finalmente, en el cuarto paso debe realizarse una pregunta clave: ¿Por qué no se pueden alcanzar los parámetros de referencia establecidos en la empresa? En muchos casos las causas (respuestas) a esta pregunta se encuentran alejadas en el espacio o en el tiempo. (Genial consulting group, 2007)

2.8 Estudio de mercado

"Proceso de planificar, recopilar, analizar y comunicar datos relevantes acerca del tamaño, poder de compra de los consumidores, disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor, con la finalidad de ayudar a los responsables de marketing a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing en una situación de mercado específica" (Thompson, Promonegocios, 2008)

2.9 Fuentes de financiamiento de la empresa

Dentro de las fuentes de financiamiento de la empresa se tiene:

2.9.1 Inversión

"Es la incorporación al aparato productivo de bienes destinados a aumentar la capacidad global de la producción. También se le llama formación bruta de capital fijo. Las principales clases de inversión fija son equipo y maquinaria (maquinaria, equipo de trabajo, equipo de reparto, equipo de seguridad, equipo de cómputo, y equipo de oficina)" (Alvino, 2008)

La inversión corresponde a los recursos financieros que una empresa posee para desarrollar sus actividades productivas y comerciales.

2.9.2 Pasivo

Siendo el pasivo las obligaciones contraídas con terceros, (Ucha, Definición ABC, 2007) menciona: “se refiere a aquel conjunto de obligaciones pendientes, tales como deudas no satisfechas. En este sentido nos podremos encontrar con tres tipos de pasivos. El pasivo exigible, que son aquellas obligaciones monetarias que la empresa mantiene con terceros, el banco por ejemplo y que pueden ser a corto o largo plazo. Luego, estará el pasivo no exigible que es aquel conformado por el capital social y las reservas, son pasivos porque resultan propiedad de los accionistas pero no se exige a la empresa su devolución. Y por último el pasivo contingente, que será aquel surgido de hechos pasados”.

2.9.3 Patrimonio

“Valor residual de los activos del ente económico después de deducir todos los pasivos, y agrupa el conjunto de cuentas que representa el valor remanente de comparar el activo menos el pasivo, producto de los recursos netos del ente económico que han sido suministrados por el propietario de los mismos, ya sea directamente o como consecuencia del giro ordinario de sus negocios”(Mora, 2011)

2.9.4 Contabilidad

La contabilidad es un proceso que permite registrar de manera ordenada y detallada los hechos y procedimientos económicos de una empresa en un determinado período de tiempo.

2.9.4.1 Principios de contabilidad generalmente aceptados

De acuerdo a (González, 2012) los PCGA son:

a. Ente. Los estados financieros se refieren siempre a un ente donde el elemento subjetivo o propietario es considerado como tercero. El concepto de "ente" es distinto del de "persona" ya que una misma persona puede producir estados financieros de varios "entes" de su propiedad.

b. Bienes Económicos. Los Estados financieros se refieren siempre a bienes económicos, es decir bienes materiales e inmateriales que poseen valor económico y por ende susceptible de ser valuados en términos monetarios.

c. Moneda de Cuenta. Los Estados financieros reflejan el patrimonio mediante un recurso que se emplea para reducir todos sus componentes heterogéneos a una expresión que permita agruparlos y compararlos fácilmente. Este recurso consiste en elegir una moneda de cuenta y valorizar los elementos patrimoniales aplicando un "precio" a cada unidad.

Generalmente se utiliza como moneda de cuenta el dinero que tiene curso legal en el país dentro del cual funciona el "ente" y en este caso el "precio" esta dado en unidades de dinero de curso legal.

d. Empresa en Marcha. Salvo indicación expresa en contrario, se entiende que los estados financieros pertenecen a una "empresa en marcha", considerándose que el concepto que informa la mencionada expresión, se refiere a todo organismo económico cuya existencia corporal tiene plena vigencia y proyección futura.

e. Valuación al Costo. El valor del costo de adquisición o producción constituye el criterio principal y básico de valuación, que condiciona la

formulación de los estados financieros llamados "de situación", en correspondencia también con el concepto de "empresa en marcha", razón por la cual esta norma adquiere el carácter de principio.

Esta afirmación no significa desconocer la existencia y procedencia de otras reglas y criterios aplicables en determinadas circunstancias, sino que por el contrario significa afirmar que en caso de no existir una circunstancia especial que justifique la aplicación de otro criterio, debe prevalecer el de "costo" como concepto básico de valuación.

Por otra parte, las fluctuaciones del valor de la moneda de cuenta, con su secuela de correctivos que inciden o modifican las cifras monetarias de los costos de determinados bienes, no constituyen, así mismo, alteraciones al principio expresado, sino que, en sustancia, constituyen meros ajustes a la expresión numeraria de los respectivos costos.

f. Ejercicio. En las empresas en marcha es necesario medir el resultado de la gestión de tiempo en tiempo, ya sea para satisfacer razones de administración, legales, fiscales o para cumplir con compromisos financieros, etc.

2.10 Indicadores financieros

2.10.1 TIR

La TIR es una medida del monto al que asciende la rentabilidad dentro de una inversión definiendo cual es la tasa de interés más alta para que no se genere ni pérdidas ni ganancias.

2.10.2 VAN

Es una medida de la cantidad de valor que se agrega en el momento de llevar a cabo la inversión.

2.10.3 COSTO BENEFICIO

El costo beneficio muestra el beneficio que es generado a medida de nuestro capital invertido, producción y recursos que se han empleado.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Introducción al estudio de mercado

Se levantó un estudio de mercado en el cantón Pimampiro a la población agrícola de este sector que asciende a 3235 personas. El presente estudio tuvo como finalidad, determinar la factibilidad de producir y comercializar abono de Chivo en el cantón Pimampiro específicamente en la comunidad de San José para ello, se realizó una investigación de campo que permitió recopilar información de primera mano mediante el acercamiento a agricultores y competidores.

Una vez procesada la información, se procedió a estimar la demanda y la oferta lo cual permita determinar la demanda insatisfecha insumo que servirá de base para realizar el análisis financiero más adelante.

En relación a las estadísticas de producción de abono de acuerdo a (MAGAP, 2012) menciona el desarrollo de la balanza comercial en base las importaciones y exportaciones de abono como se muestra en el siguiente cuadro:

**IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS DEL SECTOR AGROPECUARIO,
AGROINDUSTRIAL, ACUACULTURA Y PESCA 1/**

PRODUCTO	Ene - Ago / 2011		Ene - Ago / 2012		Var. del CIF
	Valor CIF (Miles USD)	Part.	Valor CIF (Miles USD)	Part.	
Total Agropecuario, Agroindustrial, Acuacultura y Pesca	1,465,268	100.0%	1,494,024	100.0%	2.0%
Torta de Soya	169,371	11.6%	174,449	11.7%	3.0%
Pescado o filete fresco, refrigerado, congelado	204,860	14.0%	141,716	9.5%	-30.8%
Trigo	140,525	9.6%	136,843	9.2%	-2.6%
Aceite de Soya crudo y refinado	92,108	6.3%	102,700	6.9%	11.5%
Maíz amarillo	81,175	5.5%	89,653	6.0%	10.4%
Preparaciones las demás para alimentación de animales	42,023	2.9%	56,536	3.8%	34.5%
Autolizados de levadura	4,189	0.3%	39,422	2.6%	841.0%
Manzanas	29,445	2.0%	37,981	2.5%	29.0%
Semilla de varios cultivos	23,556	1.6%	29,772	2.0%	26.4%
Otros productos agropecuarios, agroindustriales y acuícolas	678,016	46.3%	684,953	45.8%	1.0%
Total Insumos Agropecuarios y Maquinaria Agroindustrial	629,168	100.0%	656,043	100.0%	4.3%
Fertilizantes los demás	161,650	25.7%	136,757	20.8%	-15.4%
Úrea	97,834	15.5%	88,377	13.5%	-9.7%
Fungicidas	70,735	11.2%	75,077	11.4%	6.1%
Herbicidas	53,091	8.4%	75,036	11.4%	41.3%
Tractores	20,430	3.2%	39,310	6.0%	92.4%
Otros insumos agropecuarios y maquinaria agroindustrial	225,429	35.8%	241,487	36.8%	7.1%

1/ Productos considerados por la Organización Mundial del Comercio (códigos 01 a 24 - se incluye Acuicultura)

EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS DEL SECTOR AGROPECUARIO, AGROINDUSTRIAL, ACUACULTURA Y PESCA 1/

PRODUCTO	Ene - Ago / 2011		Ene - Ago / 2012		Var. del FOB
	Valor FOB (Miles USD)	Part.	Valor FOB (Miles USD)	Part.	
Total Agropecuario, Agroindustrial, Acuacultura y Pesca	4,842,343	100.0%	4,963,422	100.0%	2.5%
Banano	1,464,986	30.3%	1,375,521	27.7%	-6.1%
Camarón y langostino fresco, refrigerado, congelado, y en conserva	779,460	16.1%	877,436	17.6%	12.6%
Pescados o filetes fresco, refrigerado, congelado, y en conserva	662,248	13.7%	839,979	16.9%	26.8%
Rosas, y Otras Flores y capullos frescos o secos	459,206	9.5%	510,405	10.3%	11.1%
Aceite de Palma crudo y refinado	216,924	4.5%	209,205	4.2%	-3.6%
Cacao en grano	267,046	5.5%	191,950	3.9%	-28.1%
Café sin tostar y tostado, y Café soluble (extractos de café)	152,884	3.2%	164,767	3.3%	7.8%
Harina de Pescado	90,717	1.9%	68,309	1.4%	-24.7%
Palmito	47,527	1.0%	50,898	1.0%	7.1%
Plátano	49,581	1.0%	44,492	0.9%	-10.3%
Otros productos agropecuarios, agroindustriales y acuícolas	651,764	13.5%	630,460	12.7%	-3.3%

1/ Productos considerados por la Organización Mundial del Comercio (capítulos 01 a 24, se incluye Acuacultura y Pesca, además de otras partidas arancelarias relacionadas con el Sector Agropecuario)

Fuente: Banco Central del Ecuador (cifras provisionales 2011, 2012)

Como se puede observar en cuanto a abono no existen exportaciones sino únicamente importaciones del categorizado como químico, por lo que pudiera existir una gran oportunidad en el mercado en relación al abono de chivo.

En cuanto al mercado mundial de fertilizantes (Infoaserca, 2012) ha recopilado las siguientes estadísticas de estos productos a nivel global como se muestra a continuación:

Los precios de la urea granular subieron con respecto a los niveles bajos de 220 dólares estadounidenses/tonelada registrados a mediados de junio de 2010, situándose, en base a los precios al contado (fob) del Oriente Medio, en 450-510 dólares estadounidenses/tonelada.

La recuperación se vio impulsada principalmente por la demanda estable de importaciones de India y América Latina, así como por las mermas de la producción de China, Rumania, Libia y, más recientemente, Pakistán.

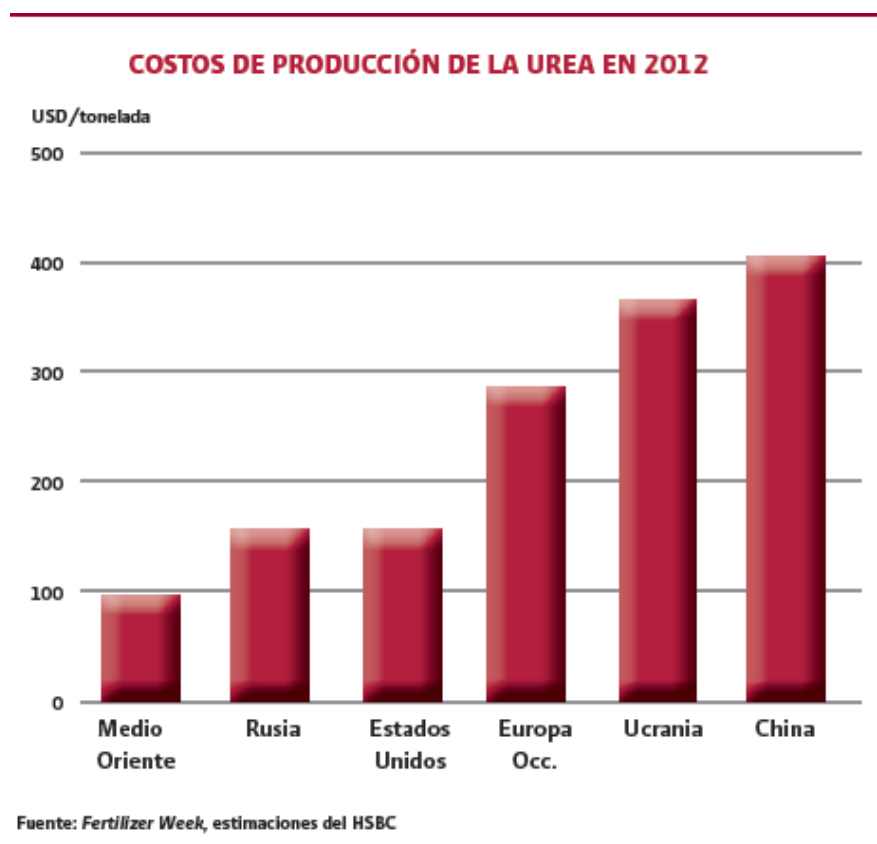
Sin embargo, incluso los productores a alto costo están obteniendo rendimientos favorables, de manera que es probable que la nueva oferta a bajo costo procedente de Qatar en los próximos seis meses (2.6 millones de toneladas por año de urea) y Argelia (1.2 millones de toneladas por año de urea) perjudique a los precios de la urea.



Fuente: (Infoaserca, 2012)

En ese sentido, la gran pregunta es si las mermas de la producción en China y el Pakistán, causadas por el suministro limitado de gas natural, serían suficientes para mantener inactivo el mercado comercial de la urea y contrarrestar las ventas de Qatar y Argelia. El Hongkong and Shanghai

Banking Corporation (HSBC) piensa que no, en particular porque la nueva oferta será de un costo menor que la capacidad desplazada. Pero la merma de la producción en China y el Pakistán hará subir los precios internacionales de la urea, por lo cual nosotros aumentamos nuestra estimación de los precios de venta de la urea de 2012 de 350 dólares estadounidenses/tonelada a 400 dólares estadounidenses/tonelada. (Infoaserca, 2012).



Fuente: (Infoaserca, 2012)

En la India, el mayor importador de urea del mundo, continúan circulando en la prensa local informes sobre temores de que en algunos estados pueda escasear la urea durante la próxima temporada Rabi (octubre–diciembre, período en que se siembra el trigo de invierno). Los importadores están tratando de conseguir 800,000 toneladas del

Departamento de Fertilizantes para la campaña actual y las ofertas superaban el millón de toneladas.

El gobierno está bajo la presión de aumentar las importaciones para lograr los objetivos de la producción agrícola, pero al mismo tiempo está tratando de conseguir su objetivo a largo plazo de autosuficiencia en nitrógeno. El HSBC estimó las importaciones de urea para la campaña agrícola india de 2010 en 5.5 millones de toneladas, 17 por ciento más que en 2009, debido a una temporada monzónica muy mala. La producción interna durante 2011 se estancó en aproximadamente 21 millones de toneladas, y el gobierno indio cubrió las necesidades mayores del consumo interno aumentando las importaciones a 6.6 millones de toneladas, lo que representa un aumento interanual del 20 por ciento. (Infoaserca, 2012)

3.2 Identificación del producto o servicio

El producto que se pretende comercializar es el abono orgánico de chivo que resultará del proceso de crianza del ganado caprino en el cantón Pimampiro.

Este abono estará compuesto por los siguientes elementos físicos químicos.

Cuadro 5: Propiedades físicas y químicas de las diferentes fuentes animales utilizadas en la agricultura orgánica.

Table 5: Physical and chemical properties of the several animal manures used in the organic agriculture.

Fuentes	Contenido de los elementos (%)												
	pH	CE dS cm ⁻¹	MO	N	P	K	Ca	Mg	Fe	Mn	Cu	Zn	Humedad (%)
Estiércol Oveja FG	8.3	7.76	75.4	2.30	2.28	3.86	1.73	1.04	0.1431	0.0124	0.0023	0.0155	24.6
Estiércol Oveja L14	8.5	12.68	54.4	1.72	2.80	4.31	6.26	1.48	0.9493	0.0681	0.0090	0.0179	21.3
Pollaza TLV	7.6	9.23	69.8	2.39	3.20	3.02	3.23	1.06	0.1647	0.0481	0.0058	0.0463	15.3
Pollaza L14	7.1	8.61	76.8	2.42	2.45	2.58	1.80	0.81	0.2830	0.0487	0.0214	0.0224	28.4
Gallinaza PP	7.2	13.68	58.6	2.59	6.45	3.58	11.60	1.18	0.2549	0.0280	0.0428	0.0388	13.3
Gallinaza J	7.6	11.15	54.4	1.17	6.22	2.68	18.49	1.30	0.3735	0.1081	0.0627	0.0936	34.3
Gallinaza GPC	8.0	15.85	54.4	2.12	5.77	3.30	13.22	1.15	0.2857	0.1039	0.0549	0.0889	22.5
Gallinaza L14	7.2	11.59	62.8	2.47	3.78	2.35	11.32	0.87	0.3700	0.0406	0.0033	0.0218	16.6
Estiércol Caballo FMD	7.3	1.86	81.0	0.93	0.88	0.72	0.93	0.58	0.5047	0.0278	0.0029	0.0103	66.7
Estiércol Vacuno P	8.8	5.51	72.6	2.03	1.91	1.97	2.81	1.10	0.3581	0.0253	0.0031	0.0115	52.8
Estiércol Vacuno PB	7.2	0.85	37.7	1.52	6.83	0.12	8.80	1.70	0.7121	0.1126	0.0073	0.0695	57.9
Estiércol Cerdo L14	6.1	0.95	29.3	1.40	4.42	0.08	6.50	0.42	4.2980	0.0937	0.0145	0.0977	53.6
Estiércol Chivo PB	8.9	5.91	78.2	2.22	2.12	3.28	1.83	1.41	0.1854	0.0405	0.0029	0.0130	14.1
Promedio	7.68	8.13	61.95	1.94	3.78	2.45	6.81	1.08	0.38	0.0600	0.02	0.04	32.42
EE	0.22	1.36	4.41	0.15	0.55	0.38	1.53	0.10	0.07	0.0100	0.01	0.01	5.21
CV	10.35	60.44	25.69	27.83	52.24	56.27	80.91	32.83	62.38	60.100	119.32	79.98	57.96

EE= Error estándar; CV= coeficiente de variación; FG= Factoria Gamundi; L14= Los Catorce, Piedra Blanca; TLV= Taira, La Vega; PP= Planta Pontón ; J= Jarabacoa; GPC= Granja de Pollo Cibao ; FMD= Finca Manuel Díaz; P= Portón PB= Piedra Blanca. MO= Materia Orgánica; CE= Conductividad eléctrica.

Fuente (Pérez 2006)

3.3 Segmentación de mercado

El segmento de mercado al que está dirigido el producto es específicamente los agricultores que requieren abono de chivo para sus cultivos y los comerciantes que lo requieren para incrementar su stock de abonos.

El siguiente cuadro muestra con detalle la segmentación de mercado por variables:

Tabla 13

Matriz de segmentación

Segmentación	Variables
--------------	-----------

Geográfica	Población: 3235 agricultores País: Ecuador Cantón: Pimampiro
Demográfica	Sexo: indiferente Cultura: indiferente Ocupación: agricultura Tamaño de la familia: indiferente Nivel educativo: indiferente Religión: indiferente Nacionalidad: indiferente
Psicográfica	Clase social: Media, Media alta Personalidad: individuos que deseen usar abono orgánico en sus cultivos. Valores: indiferente

Elaborado por: Edwin Vásquez

3.4 Análisis de la demanda (real, insatisfecha y potencial)

Como se explicó anteriormente, el estudio realizado a agricultores y comercializadores de abono dio como resultado una demanda latente de abono orgánico de chivo, de este análisis se desprende el estudio de la demanda real, insatisfecha y potencial.

3.4.1 Demanda real

Para realizar el cálculo de la demanda real se procedió a analizar en base a las cantidades totales asignando el porcentaje correspondiente por tipo de abono de acuerdo al estudio de mercado aplicado a agricultores como se muestra a continuación:

La pregunta que hizo referencia al cálculo de la demanda es la número 4 correspondiente al estudio realizado a los agricultores como se muestra a continuación:

¿Cuántos sacos compra mensualmente?

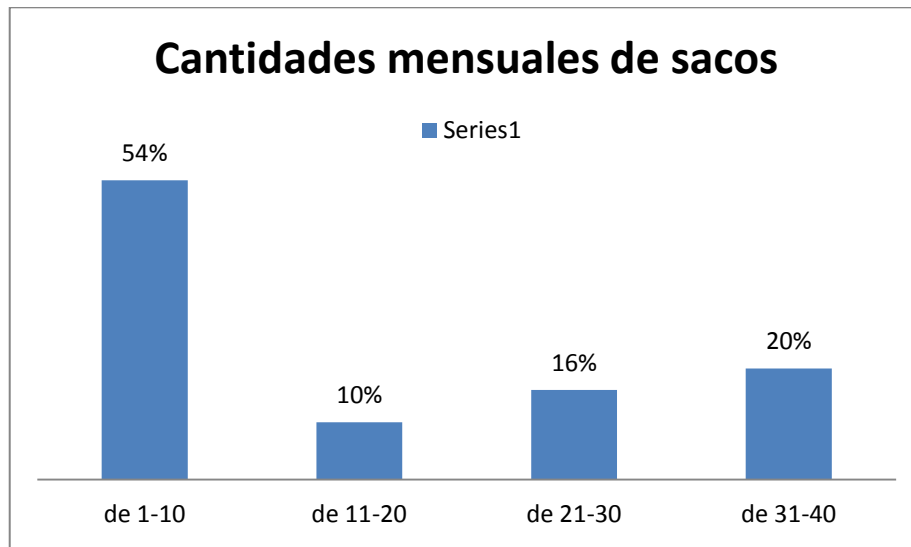
Tabla 14

Estudio realizado a potenciales clientes

ALTERNATIVA (SACOS)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
de 1-10	167	54%
de 11-20	32	10%
de 21-30	50	16%
de 31-40	62	20%
Total	311	100%

Ilustración 13

Compra de sacos mensual



Se adquiere un promedio de 167 sacos mensuales de los consumidores que están entre 1y 10 sacos al mes obteniendo un porcentaje de 54 % de compra.

Tabla 15

Calculo de la demanda real

Total Abonos

DEMANDA REAL Cantidades mensuales

Alternativa	Frecuencia	Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas
1-10 sacos	167	167	919	1670
11-20 sacos	32	352	496	640
21-30 sacos	50	1050	1275	1500
31-40 sacos	62	1240	2201	2480
Total	311	2809	4891	6290

Fuente: Investigación agricultores

Elaborado por: Edwin Vásquez

Para calcular la demanda real se tomó como referencia las cantidades mencionadas en el cuadro de alternativas, en base a las opciones dadas por los encuestados las mismas que son: de 1-10 sacos, 11-20 sacos, 21-30 sacos y 31-40 sacos; para obtener las cantidades mínimas se tomó el límite inferior de cada rango es decir: 1, 11, 21 y 31 y se multiplicó por la frecuencia. De igual forma se realizó con las cantidades máximas, pero en esta ocasión para el cálculo, se tomaron las cantidades correspondientes al límite superior que en este caso son: 10, 20, 30 y 40 y de igual manera se multiplicó por la frecuencia. Para calcular la demanda promedio se sumaron las cantidades del límite superior e inferior y se dividió para dos, con lo cual se multiplicó también con la frecuencia.

¿Usted trabaja con abono?

Tabla 16
Demanda real por tipo de abono

Cantidades Mensuales			
Tipo de abono	Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas
Orgánico	506	881	1133
Químico	1319	2296	2953
Químico y Orgánico	930	1620	2083
Inorgánico y Químico	54	94	121
Total	2809	4891	6290

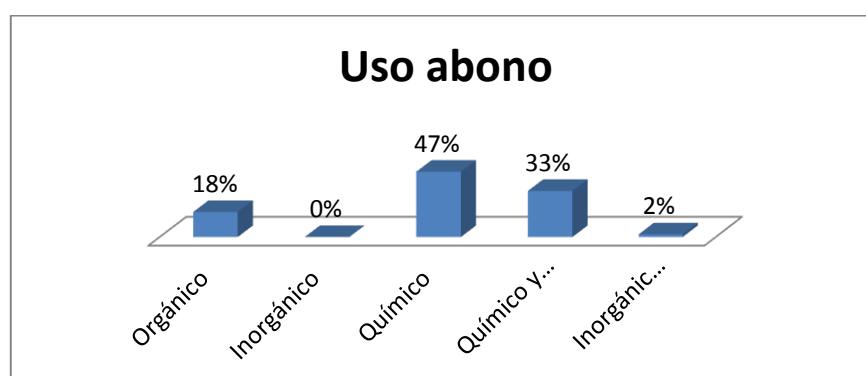
Fuente: Investigación agricultores

Elaborado por: Edwin Vásquez

Ilustración 14

Como se puede observar las cantidades de la demanda real por tipo de abono varían de acuerdo a los porcentajes que actualmente adquieren los agricultores en abono orgánico, inorgánico, químico como muestra el presente cuadro a continuación:

USO DE ABONO



3.4.2 Demanda potencial

Para determinar la demanda potencial, se tomaron en cuenta los criterios vertidos en el estudio de mercado por parte de los agricultores del cantón Pimampiro en relación a la disposición de compra del abono de chivo, los resultados de este acercamiento en cuanto a la posibilidad de adquisición de este producto se calcularon de la misma forma que el proceso que se siguió con la demanda real los cuales se expresan a continuación:

Tabla 17

Demanda potencial de abono de chivo

Disposición de compra abono de chivo				
Cantidades mensuales				
Alternativa	Frecuencia	Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas
1-10 sacos	190	190	1045	1900
11-20 sacos	840	9240	13020	16800
21-30 sacos	950	19950	24225	28500
31-40 sacos	1130	35030	40115	45200
Total	3110	64410	78405	92400

Fuente: Investigación agricultores

Elaborado por: Edwin Vásquez

3.5 Análisis de la oferta.

Para realizar el análisis de la oferta, se procedió a encuestar a los comerciantes de abono en el cantón Pimampiro de cuyo acercamiento se obtuvieron los siguientes datos:

¿Cuántos quintales vende al mes?

Tabla 18

Estudio realizado a la competencia

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
100-200	8	80%
201-300	1	10%
301-400	1	10%
401-500	0	0%
más de 501	0	0%
Total	10	100%

Ilustración 15

Venta de sacos al mes

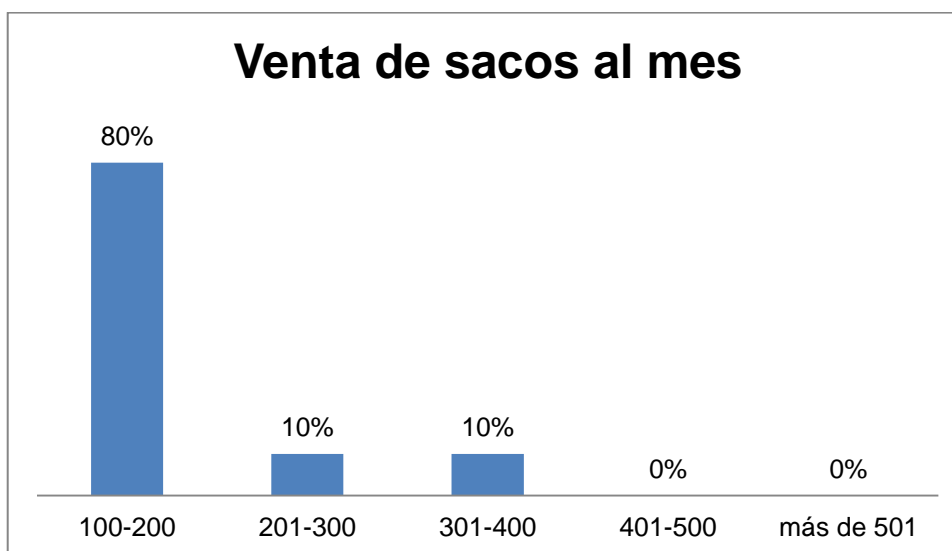


Tabla 19

Calculo oferta abonos

		Cantidades mensuales (sacos)		
ALTERNATIVA (sacos)	FRECUENCIA	Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas
100-200	8	800	1200	1600
201-300	1	201	251	300
301-400	1	301	351	400
Total	10	1302	1801	2300

Fuente: Investigación agricultores

Elaborado por: Edwin Vásquez

El cálculo de la oferta siguió el mismo proceso que la demanda real y potencial, tomando los límites superior, inferior y promedio y multiplicándolos por la frecuencia correspondiente a cada rango de la tabla expuesta arriba.

3.6 Demanda Insatisfecha

Para calcular la demanda insatisfecha se tomó en consideración la diferencia entre demanda y la oferta como se muestra a continuación:

Tabla 20

Calculo demanda insatisfecha

CANTIDADES ANUALES (sacos)								
DEMANDA			OFERTA			DEMANDA INSATISFECHA		
Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas	Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas	Cantidades mínimas	Cantidades promedio	Cantidades máximas
772920	940860	1108800	15624	21612	27600	757296	919248	1081200

Fuente: Investigación agricultores

Elaborado por: Edwin Vásquez

Para calcular la demanda insatisfecha, se tomaron los valores de la oferta y demanda obtenidos anteriormente, cuyos resultados se restaron entre sí para obtener los resultados expuestos en la tabla.

3.7 Conclusión del estudio de Mercado

- **Oferta**

En cuanto a la oferta se puede concluir que los comerciantes de abono tienen una gran apertura a expender abono de chivo, debido a que en su inventario rota en la mayoría de casos solo abono químico limitando así las opciones para sus clientes que en este caso son los agricultores del cantón Pimampiro.

- **Demanda**

En cuanto a la demanda, mediante el estudio realizado, se pudo identificar la necesidad de los agricultores del cantón Pimampiro de tener un proveedor de abono de chivo cercano debido a que para conseguirlo tienen que viajar hasta la ciudad de Ibarra. Es así que la demanda potencial de este abono asciende al primer año a 92400 sacos, cantidad de la cual se tomará un porcentaje de captación para cubrir las necesidades identificadas de este producto.

- **Demanda Insatisfecha**

Una vez realizado el análisis de la oferta y la demanda se puede concluir que en promedio existen 919248 unidades que cubrir el primer año, pero de acuerdo a la capacidad que puede cubrir la empresa se estima captar 0.04% en el año 1 hasta llegar al 0.08% en el quinto año.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del proyecto

4.1.1 Localización del proyecto (macro y micro)

4.1.1.1 Macrolocalización

El proyecto estará localizado en el cantón Pimampiro Provincia de Imbabura.

Ilustración 16

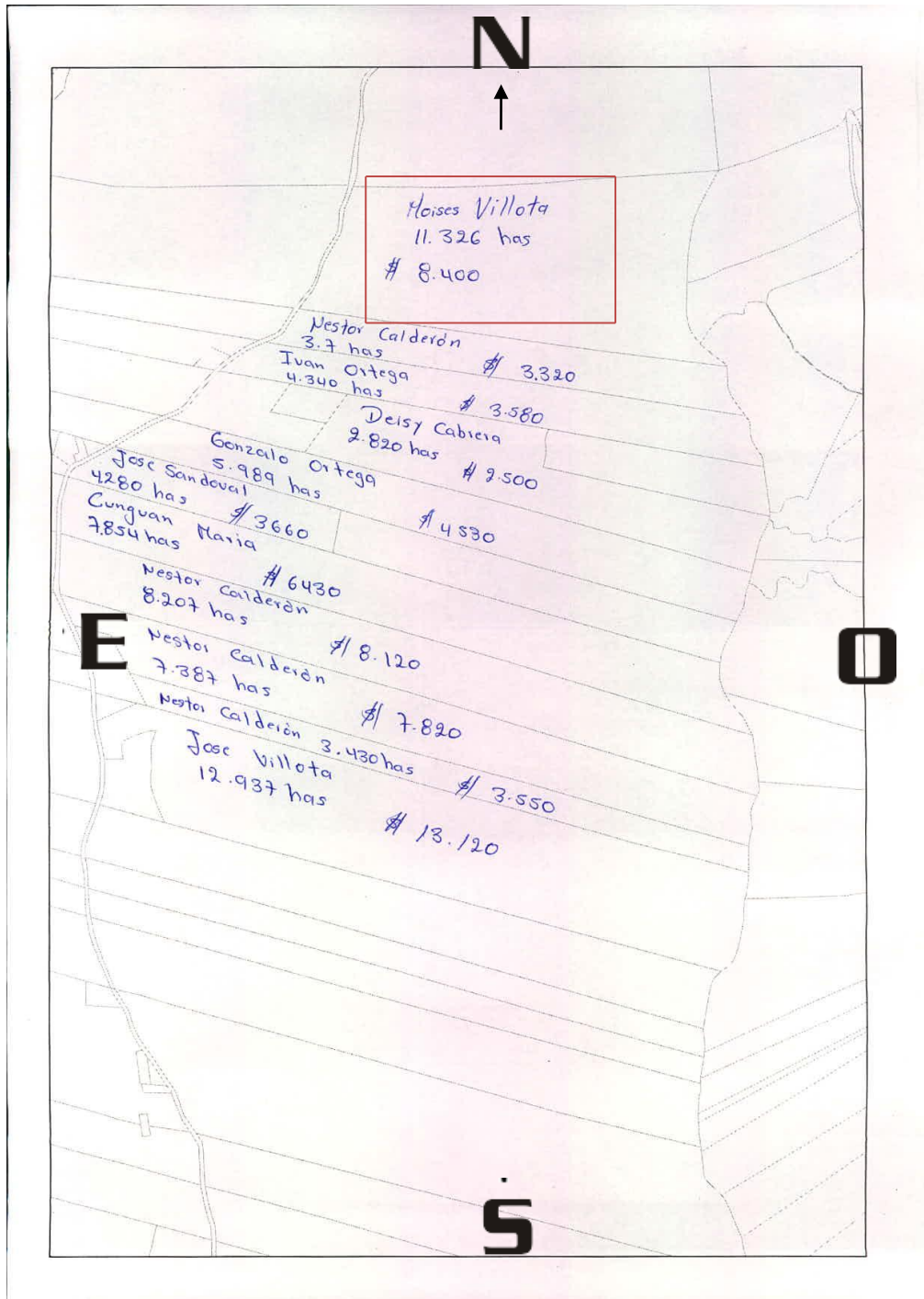
MAPA PIMAMPIRO



Fuente: <http://www.viajandox.com/imbabura/pimampiro-canton.htm>

4.1.1.2 Microlocalización

Proyecto estará localizado en la comunidad San José en una extensión aproximada de 11 hectáreas, tomando las propiedades Moisés Villota cuya distribución se muestra a continuación:



4.2 Ingeniería del proyecto

4.2.1 Infraestructura física

La infraestructura física estará distribuida de la siguiente manera: 0,3 hectáreas de estabulación, crianza y reproducción y procesamiento de abono el resto servirá para el pastoreo.

4.2.1.1 Instalaciones

De acuerdo a (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007) es importante tomar en consideración los siguientes aspectos para construir instalaciones adecuadas:

- Es fundamental ofrecer a los caprinos un espacio confortable para que expresen al máximo su capacidad productiva, esto permitirá que la cabra no distraiga parte de su energía en ganar o eliminar calor.
- Antes de la construcción de los corrales e incluso antes de comprar los animales, es importante calcular cuánto se desea crecer y en cuánto tiempo; y debe decirse, qué sistema de manejo se desea llevar, y la ubicación del predio en donde se van a instalar.
- Para la construcción de cualquier tipo de instalaciones es necesario tomar en cuenta la temperatura, Se recomienda que esta sea templada de 5 a 24 °C, aunque las cabras resisten las bajas temperaturas (-10°C en las madrugadas del invierno o 45° en días de verano).
- De igual forma es importante que se tenga buena ventilación en los corrales, lo que permitirá que no se acumulen ni los olores naturales de los desechos, ni la humedad que favorecería la aparición de enfermedades. Es necesario evitar corrientes dentro de los corrales.
- Otro aspecto importante es que debe existir una correcta orientación del corral ya que es indispensable que se permita la entrada del sol,

aunque también debe contemplarse espacios de sombra, para permitir que los caprinos elijan el lugar exacto para regular su temperatura.

- Los materiales de construcción pueden ser los comunes en la zona: madera, lámina, tabicón, ladrillo, tambos reciclables, malla, carrizo etc., Cualquier material bien empleado es aceptable, siempre y cuando no sean costosos.

Las características recomendadas para los corrales son las siguientes:

- La altura máxima del techo debe ser 2.80 m y la más baja 2.30 m. Este puede estar hecho de láminas de asbesto, de cartón, de tejamanil o de carrizo, según las necesidades y el presupuesto.
- La pared más alta, debe ser construida de tal manera que se eviten las corrientes de los viento dominantes si es necesaria la construcción de paredes laterales, se recomienda que sean construidas de tal manera que no afecten la ventilación y la entrada del sol.
- El declive del piso debe ser de 3 a 4 %, lo cual favorecerá la salida de la orina de manera natural, siendo recomendable que el piso sea de tierra y no de concreto pues no es recomendable pues no facilita la absorción de los líquidos y es muy frío.
- El espacio mínimo vital promedio para los caprinos es de 1.2 m a 1.5 m por cabeza adulta tanto de sol como de sombra.
- El espacio mínimo de comedero es de 0.35 m. Las puertas de acceso a los corrales deben medir al menos 1.5 m para permitir el libre paso de los animales, del personal y del equipo.
- Debe evitarse cualquier objeto punzocortante expuesto al paso de los animales (alambres, láminas cortadas, trozos de madera astillada) así como objetos o vestigios de construcciones que rocen las patas, ubres y testículos.

- Los comederos deben estar protegidos de las inclemencias del tiempo pues son usados para alimento en polvo, en greña, pelizado, etc. Estos pueden ser hechos de mitades de tambos de 200 L adaptados, de madera o de cualquier recipiente que retenga bien el alimento. Debe evitarse que los caprinos se suban al comedero, mediante separadores transversales de 15 cm entre cada uno, que permita que solo entre al comedero la cabeza. Este comedero debe colocarse de tal manera que sea de fácil acceso a la persona encargada de ofrecer el alimento desde fuera del corral; las medidas correctas del comedero depende del número de animales, en general se calculan de 30 a 40 cm de ancho para animales adultos, puede ser diseñado para que tengan acceso los caprinos por ambos lados del comedero o bien de uno solo; del piso a la base del comedero debe haber 30 cm de altura.



Fuente: Investigación 2012
Elaborado por: Edwin Vásquez



Tomado de: (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007)

En cuanto a los bebederos es necesario que siempre estén limpios y el agua sea limpia y fresca. Deben estar lejos de los comederos y que les de los rayos del sol para evitar el cultivo de bacterias. Otra opción son los bebederos automáticos, aunque son relativamente caros pero su manejo facilita la higiene de los corrales.

Los saladeros son indispensables para ofrecer de manera permanente fórmulas minerales especialmente diseñadas para ellos, los saladeros pueden ser de madera, bien pueden ser hechos con llantas o botes de plástico o pueden ser adquiridos comercialmente.

En la medida de lo posible es recomendable diseñar varios corrales, cada uno con fines especiales: para paraderos individuales o colectivos, corrales para sementales, corrales de hembras lactantes, corrales de hembras con cría, corrales de secas, etc. Estas instalaciones facilitarán el manejo reproductivo, alimenticio y sanitario de los caprinos.

Los parideros tienen como fin proporcionar espacio y confort a las hembras próximas al parto. Estos permitirán que al momento del nacimiento los cabritos tengan una correcta identificación con su madre, garantizando así la toma de calostros y asegurando en mayor medida su sobrevivencia. Así mismo se disminuyen las posibilidades de rechazo de las hembras primerizas y, en consecuencia, se disminuye la mortalidad por hambre y frío. El tiempo de estancia en esta área será como mínimo de una semana, aunque lo ideal sería 2 semanas.

Las áreas para los sementales permiten el control de las cruces en el rebaño, se selecciona el semental para cierto lote de hembras según las características de ambos. De esta manera se conoce perfectamente la paternidad de los nuevos cabritos y puede decidirse con quién deberá cruzarse, el próximo ciclo, para evitar consanguinidad.

Adicionalmente al mantener al semental alejado, se evita que lo vean o lo huelan las hembras. Este detalle es importante porque, al momento de introducir al semental con las hembras se provoca que ciclen inmediatamente.

4.2.2 Procesos productivos

4.2.2.1 Reproducción

Para la reproducción de cabras se deben seguir los siguientes parámetros según (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007):

PARÁMETROS.

Pubertad..... 7 a 10 meses de edad.

Peso mínimo para aparearse.....70 a 75% de su peso adulto.

Periodo de gestación..... 146 a 155 días.

PUBERTAD.

La pubertad inicia cuando la hebra ha alcanzado el desarrollo sexual y es capaz de reproducirse, entre los 7 y los 10 meses.

La nutrición determina en gran medida el momento en que presenta la pubertad, pues los animales mal alimentados suelen ver reducido su desarrollo y esta se presenta más tarde. Se recomienda el primer servicio cuando el animal pesa entre 32 y 35 kg.

CICLO ESTRUAL.

Se conoce como ciclo estrual al lapso entre el comienzo de un periodo de celo y el comienzo del siguiente el cual tiene una duración promedio de 21 días. Las cabras presentan un ciclo estrual poliestrico estacional; es decir que presentan varios celos en una determinada temporada, que es entre septiembre y diciembre (días cortos). Al inicio de la temporada de montas los machos producen un fuerte olor que actúa como factor estimulante en la producción de hormonas sexuales en la hembra.

CELO.

Periodo del ciclo estrual en el que la hembra es receptiva al macho; tiene una duración de 12 a 36 horas. Los síntomas del celo son:

- Aumento en la frecuencia de orina.
- Inquietud.
- Agitación constante de la cola.
- Curiosidad.
- Atención a su cuidador.
- Monta a sus compañeras.

- Inflamación de la vulva.
- Descarga de moco vaginal.
- Coloración rosa intenso de la vulva.

EMPADRE.

Actividad reproductiva en la que la hembra es cubierta por el macho. El macho es mantenido en un corral exclusivo, de manera que no permanece junto con las hembras, las cuales cuando entran en celo son conducidas al corral del macho. El momento más adecuado para el empadre es 24 h después de que muestre los primeros signos de celo.

GESTACIÓN.

Se denomina gestación al periodo que abarca desde la fecundación hasta el momento previo al parto; en las cabras el periodo de gestación dura 150 días en promedio. 60 días antes del parto la cabra debe entrar en un periodo denominado “de seca” en el cual deja de ser ordeñada. Durante la preñez, la cabra debe ser tratada contra parásitos internos y externos y recibir sus vacunas, las cuales pasarán a las crías a través del calostro.

Durante las últimas 6 semanas de la gestación el feto crece rápidamente, una deficiente alimentación durante esta etapa puede causar que los cabritos nazcan con poco peso y débiles, y algunos no sobrevivirán.

PARTO.

Se define como el momento en que la hembra expulsa los fetos. Las hembras, en la última fase de preñez, deben ser observadas continuamente.

El área de parto debe encontrarse seca, con una buena cama y libre de corrientes de aire. A medida que se acerca el momento del parto, la ubre aumenta de volumen, los ligamentos pélvicos se relajan y la vulva se aprecia aumentada de tamaño. Muy pocas cabras adultas requieren de asistencia al momento del alumbramiento, en cambio, las hembras primerizas deben ser permanentemente vigiladas, en especial si han sido cruzadas con machos que se caracterizan por producir crías grandes. Después del parto es muy importante que el amamantamiento ocurra tan pronto como sea posible, con el propósito de que las crías obtengan la primera leche (calostro).

El calostro es vital para la supervivencia de las crías, y sólo puede ser asimilado por poco tiempo, por lo que es fundamental que la cabra amamante al cabrito antes de que transcurran 12 h desde su nacimiento.

LACTACIÓN.

Este periodo comprende desde el parto hasta el destete de los cabritos. El destete debe ser lo más tranquilo posible, debiéndose evitar movimientos bruscos, traslados a grandes distancias o aglomeraciones. En crianzas intensivas se practica el destete precoz, que es la separación definitiva de los cabritos de la cabra poco tiempo después del parto.

4.2.2.2 Alimentación

La alimentación es uno de los aspectos más importantes, pues, aunque se contara con las instalaciones más eficientes y unos ejemplares de buena genética, la carencia de la alimentación adecuada, provocaría que los animales no tuvieran ningún valor.

Puesto que las cabras cuentan con el sentido del gusto muy desarrollado, prefieren las plantas olorosas (pastoreo extensivo), de manera tal que estos animales pertenecen al grupo de los rumiantes selectivos.

En las praderas permanentes y temporales, la cabra no consume de forma regular la masa forrajera, son rechazados rodales o manchones enteros de hierba, los cuales llegarían a desaprovecharse si no se controla el pastoreo.

En estabulación se ha comprobado que las cabras examinan primero los alimentos que se le suministra y a continuación elige las partes que consumirá. El problema de la alimentación del ganado caprino consiste, como en el caso de las otras especies ganaderas, en conocer la composición de los alimentos que se van a emplear en las raciones, y las necesidades diarias que tienen los animales en sus diferentes situaciones productivas y de explotación. En función de los principios nutritivos de los alimentos en las producciones, se debe organizar la estrategia del racionamiento y el sistema de alimentación.

No obstante hay que señalar que para una alimentación eficiente a base de forrajes y dado la gran variabilidad que puede existir en su poder nutritivo, según su estado vegetativo, recolección, conservación, etc, es necesario considerar los costos y las necesidades que deseamos cubrir para la etapa de producción. Las necesidades totales de un animal están compuestas, según su ciclo, por las necesidades de mantenimiento requeridas para el proceso de desarrollo y de producción (carne, leche y cabritos). (Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla, 2007).

4.2.2.3 Elaboración de abono

Para elaborar el abono, se recoge el estiércol mezclándolo con cal. Este último elemento de acuerdo a (Ministerio de Agricultura y Ganadería El Salvador, 2011) tiene la función principal de regular la acidez que se presenta durante todo el proceso de la fermentación, cuando se está elaborando el abono orgánico; propicia las condiciones ideales para el buen desarrollo de la actividad y reproducción microbiológica, durante todo el proceso de la fermentación cuando se están elaborando los abonos orgánicos.

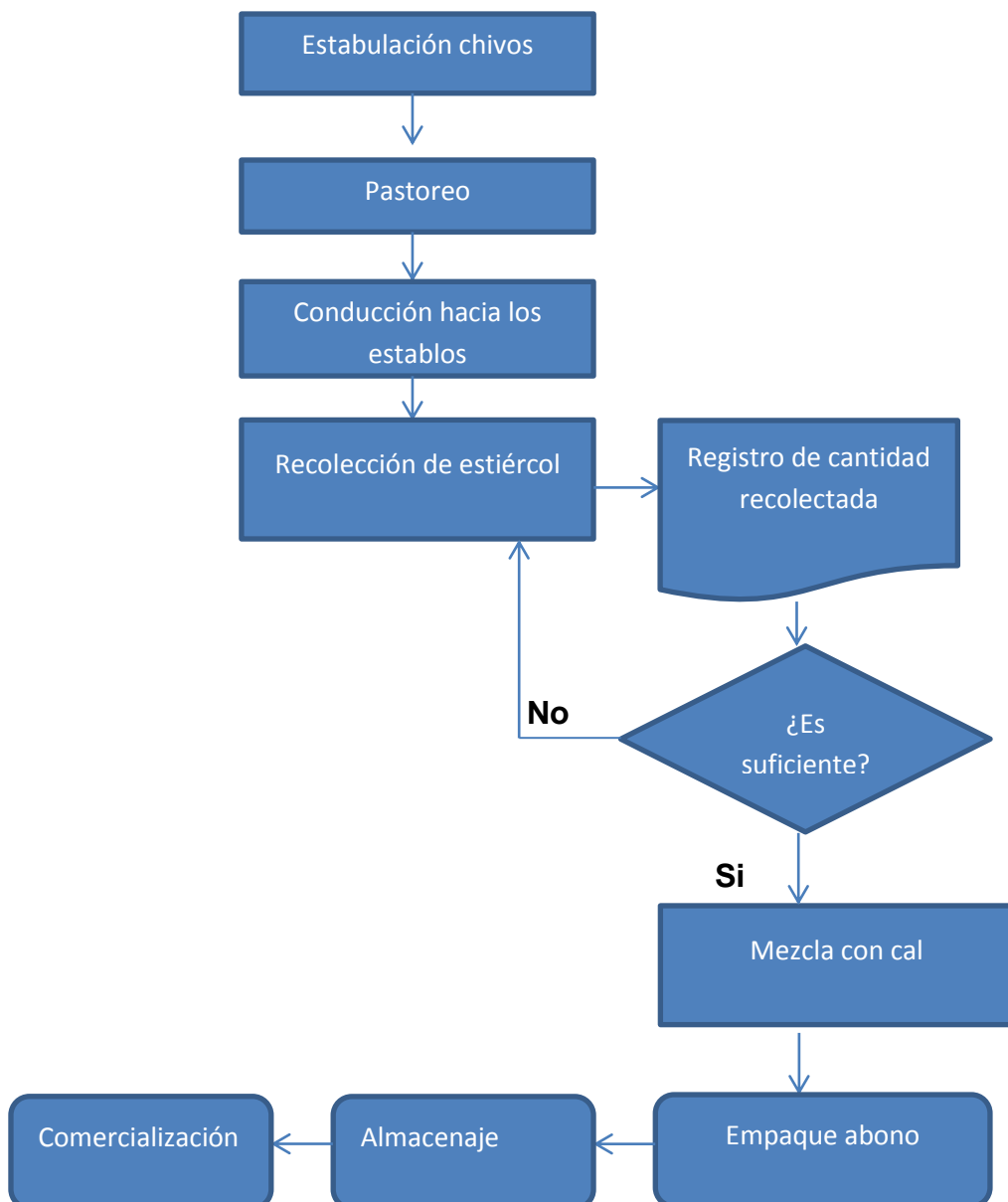
Recomendaciones: Tanto la falta de humedad como su exceso son perjudiciales para la obtención final de un buen abono orgánico fermentado. La humedad ideal del abono se va logrando gradualmente, en la medida que se incrementa poco a poco el agua a la mezcla de los ingredientes. La forma más práctica de ir probando la humedad ideal es por medio de la prueba del puñado o puño, la cual consiste en tomar con la mano una cantidad de la mezcla y apretarla, de la cual no deberán salir gotas de agua entre los dedos y se deberá formar un terrón quebradizo en la mano.

Al constatar un exceso de humedad, lo más recomendable es controlarla aumentándole más cascarilla de arroz o de café a la mezcla o en algunos casos se le puede agregar más tierra seca al abono, dependiendo de su origen, natural o fabricado, puede contribuir con otros minerales útiles a las plantas. En el medio rural de América Latina, comúnmente se le conoce con el nombre de cal agrícola o cal dolomítica.

En muchos casos, los campesinos vienen sustituyendo este ingrediente por la ceniza de sus fogones, presentando excelentes resultados por el

aporte de otros elementos minerales para los cultivos. La utilización de harinas de rocas o el reciclaje del polvo de piedras que sobra en las empresas de la construcción que quiebran o trituran las mismas, son un excelente material para remplazar la utilización de la cal agrícola, el empleo de 25 a 50 kilos de polvo o harina de piedras, es una buena medida para ser utilizada por cada tonelada de abono bocashi que se quiera preparar.

a. Flujograma de proceso de elaboración de abono



4.3.3 Tecnología

Para el presente proyecto no se requiere una tecnología sofisticada, sólo la infraestructura adecuada para la crianza, reproducción y recopilación del estiércol para convertirlo en abono. Como se mencionó anteriormente se requiere de un techo y construcción de madera, ladrillo o bloque para mantener resguardadas a las cabras.

4.3.4 Maquinaria y equipo

Para el desarrollo del presente proyecto no se requiere de maquinaria o equipos tecnológicos especializados debido a que la crianza y elaboración de abono son procesos que pueden ser operados por personas.

4.3.5 Talento humano

Las personas que colaborarán en el desarrollo de la empresa tanto en los procesos de crianza como en la producción de abono están dentro del área administrativa y a nivel operacional como se muestra a continuación:

Tabla 21

CARGO	SUELDO
Administrador (1)	\$400
Operario (1)	\$350

4.4 Inversiones

4.4.1 Fijas

Como parte de las inversiones fijas se ha tomado en consideración la construcción de la infraestructura, las herramientas y los muebles y enseres del área administrativa.

CONSTRUCCIÓN			
Cant.	Descripción	Precio Unit.	Monto Total
1	Adecuación establos	800,00	800,00
1	Terreno11 hectáreas	8.400,00	8.400,00
Total			9.200,00

HERRAMIENTAS			
Cant.	Descripción	Precio Unit.	Monto Total
2	Palas	7,00	14,00
1	Rastrillos	4,00	4,00
1	Carretillas	50,00	50,00
Total			68,00

AREA ADMINISTRATIVA			
Cant.	Descripción	Precio Unit.	Monto Total
1	Escritorio	300,00	300,00
1	laptop	700,00	700,00
1	Teléfono	50,00	50,00
2	Sillas	6,00	12,00
1	Útiles de oficina	40,00	100,00
1	archivador	90,00	90,00
Total			1.252,00

4.4.2 Variables

Dentro de las inversiones variables se encuentra el rubro que destinará a la compra de chivos, la misma que podrá fluctuar en el tiempo de acuerdo a las necesidades. La inversión inicial con la que se empezará la crianza es de 150 chivos.

INVERSIÓN ANIMALES PARA REPRODUCCIÓN			
<i>Cant.</i>	<i>Descripción</i>	<i>Precio Unit.</i>	<i>Monto Total</i>
150	Chivos	40,00	6.000,00
<i>Total</i>			6.000,00

4.4.3 Diferidas

Dentro de las inversiones diferidas se encuentran los costos por concepto de permisos de funcionamiento, bomberos, sanidad y patente municipal.

LEGALES Y DE CONSTITUCIÓN			
<i>Cant.</i>	<i>Descripción</i>	<i>Precio Unit.</i>	<i>Monto</i>
1	permiso de funcionamiento	10,00	10,00
1	permiso de sanidad	30,00	30,00
1	patente municipal	10,00	10,00
1	permiso bomberos	80,00	80,00
<i>Total</i>			130,00

4.4.4 Total de la inversión

TOTAL DE LA INVERSIÓN		
<i>Detalle</i>	<i>Valor</i>	<i>Porcentaje</i>
Recursos Propios	5.251,50	30%
Crédito	12.253,50	70%
Total:	17.505,00	100%

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 Estructura y financiamiento de la inversión

El presente proyecto estará financiado de dos formas: por un lado el aporte propio que asciende a \$5.251,50 correspondiente al 30% de la inversión total y por otro lado el financiamiento de una institución financiera que en este caso será la Cooperativa Atuntaqui por un monto de \$12.253,50 a 5 años plazo con un interés del 11%, teniendo una inversión total de \$ 17.505,00.

A continuación se detalla la tabla de amortización anual que se ha estructurado para este fin:

Tabla 22

Amortización préstamo

			PAGO	SALDO
TIEMPO	CUOTA	PAGO INT.	CAPITAL	CAPITAL
1	3315,433288	1838,025	1477,408288	10776,09171
2	3315,433288	1616,413757	1699,019531	9077,072182
3	3315,433288	1361,560827	1953,87246	7123,199721
4	3315,433288	1068,479958	2246,953329	4876,246392
5	3315,433288	731,4369588	2583,996329	0

5.2 Presupuesto de ingresos

Para estructurar el presupuesto de ingresos, se ha tomado como base la demanda insatisfecha calculada en el capítulo correspondiente al estudio de mercado, tomando en consideración los ingresos provenientes de la venta del abono de chivo y también de la comercialización de chivos mediante la reproducción. Para detallar los cálculos del presupuesto de ingresos se tomará como base el cuadro de la demanda insatisfecha para expresar el porcentaje de captación de cada año en relación al abono:

Tabla 23

Demanda Insatisfecha

DEMANDA INSATISFECHA ANUAL EN SACOS		
Cantidades mínimas sacos	Cantidades promedio sacos	Cantidades máximas sacos
757296	919248	1081200

Para calcular el porcentaje de captación de la demanda se empezará captando el 0,4% para el primer año, ascendiendo en un punto cada año hasta llegar al año 5 al 0,8% de captación de la demanda insatisfecha como lo indica la tabla 24 a continuación:

Tabla 24

Porcentajes de capacitación de la demanda

Cantidades anuales promedio (sacos)	
Año 1	3677
Año 2	4596
Año 3	5515
Año 4	6435
Año 5	7354

Con esta información se procedió a realizar el cálculo de los ingresos ubicando en primera instancia las tablas correspondientes a cantidades y luego a precios tomando en consideración la inflación del 2,68% proporcionada por el Banco Central del Ecuador para estimar el incremento de precios hasta el año 5.

Tabla 25

Cantidades proyectadas

Producto	Incremento Cantidad				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
abono chivo	3677	4596	5515	6435	7354
venta chivos	75	113	169	253	380

Cálculo del precio de venta:

Para calcular el precio de venta de cada saco se procedió a tomar en consideración cada uno de los costos incurridos y el porcentaje de utilidad como se muestra en la siguiente tabla a continuación:

COSTO DE PROD. POR SACO	
Detalle	Costo
Alimentación (agua)	0,05
Cal	0,09
Costales	0,1
Total	0,24
+ Utilidad 800% = Precio de vta.	2,92

Tabla 26

Precios proyectados

Producto	Crecimiento inflación				
	Año 1	Año 2	Año3	Año 4	Año 5
Abono chivo (saco de 40lbs)	2,92	3,04	3,17	3,30	3,44
Venta de chivos (unidad)	40	42	43	45	47

Tabla 27

Ingresos proyectados

Producto	Ingresos				
	Año 1	Año 2	Año3	Año 4	Año 5
Abono (saco de 40lbs)	10737	13972	17483	21236	25298
Venta de chivos (Unidad)	3000	4746	7267	11385	17860
Total ingresos	13737	18667	24796	32675	43153

Realizamos una multiplicación entre el cuadro de cantidades proyectadas y el cuadro de precios proyectados y obtenemos como resultado el cuadro de ingresos proyectados del año 1 hasta el año 5. Respectivamente abono de chivos y venta de chivos.

5.3 Presupuesto de egresos

Para calcular el presupuesto de egresos, se han tomado en cuenta los rubros por concepto de gastos administrativos y de producción así como la inversión inicial requerida para poner en marcha el presente proyecto.

Como ya se detallaron los diferentes tipos de inversión en el capítulo anterior a continuación se expresa el capital de trabajo requerido para operar al menos el primer mes hasta que la empresa establezca sus ventas, esto incluye los sueldos de las áreas administrativa y de producción además de los costos fijos en los que incurrirá la empresa.

Tabla 28

Capital de trabajo

<i>CANT.</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>Valor Unit/mes</i>	<i>Valor Total</i>
	COSTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	450,00	
1	Administrador	400,00	400,00
	GASTOS OFICINA	105,00	
1	luz, teléfono	25,00	25,00
1	Agua	30,00	30,00
1	Mantenimiento	20,00	20,00
1	Materiales de oficina	30,00	30,00
	COSTOS PERSONAL PROD.	350,00	
1	Operario	350,00	350,00

TOTAL CAPITAL DE TRABAJO

855,00

A continuación se exponen los rubros por concepto de gastos administrativos y de producción:

Tabla 29
Costos de producción

SUELDOS Y SALARIOS(COSTOS FIJOS DE PRODUCCIÓN)				ANOS					
CANT.	CARGO	Valor Unit.	Valor Mes	1	2	3	4	5	TOTAL
1	Subtotal personal	350,00	350,00	4.200,00	4.312,56	4.428,14	4.546,81	4.668,67	22.156,17
	Fondos de Reserva		8,33%	-	359,24	368,86	378,75	388,90	1.495,75
1	(+) Decimo Cuarto	276,00	276,00	276,00	276,00	289,80	289,80	304,29	1.435,89
	(+) Decimo Tercero	-	350,00	350,00	359,38	369,01	378,90	389,06	1.846,35
TOTAL			976,08	4.826,00	5.307,18	5.455,81	5.594,26	5.750,91	26.934,16
(+ Aporte patronal IESS			11,15%	538,10	591,75	608,32	623,76	641,23	3.003,16
(-) Descuento empleados IESS			9,35%	451,23	496,22	510,12	523,06	537,71	2.518,34
TOTAL SUELDO A PAGAR				4.374,77	4.810,96	4.945,69	5.071,20	5.213,20	24.415,82
TOTAL IESS A PAGAR				989,33	1.087,97	1.118,44	1.146,82	1.178,94	5.521,50
TOTAL COSTO DE PERSONAL PROD.				5.364,10	5.898,93	6.064,13	6.218,02	6.392,14	29.937,32

COSTO PERSONAL ADMINISTRATIVO

Tabla 30

PERSONAL ADMINISTRATIVO		AÑOS					
CARGO	Valor Mes	1	2	3	4	5	TOTAL
Subtotal personal administrativo	400,00	4.800,00	4.928,64	5.060,73	5.196,36	5.335,62	25.321,34
	-	-	-	-	-	-	-
Fondos de Reserva (8.33%)	8,33%	399,84	410,56	421,56	432,86	444,46	2.109,27
(+) Decimo Cuarto	552,00	552,00	552,00	579,60	579,60	608,58	2.871,78
(+) Decimo Tercero	400,00	400,00	410,72	421,73	433,03	444,63	2.110,11
TOTAL	1.352,00	6.151,84	6.301,92	6.483,61	6.641,84	6.833,29	32.412,50
(+) Aporte patronal IESS	11,15%	685,93	702,66	722,92	740,57	761,91	3.613,99
(-) Descuento empleado IESS	9,35%	575,20	589,23	606,22	621,01	638,91	3.030,57

TOTAL SUELDO A PAGAR

5.576,64	5.712,69	5.877,40	6.020,83	6.194,38	29.381,93
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------

TOTAL IESS A PAGAR

1.261,13	1.291,89	1.329,14	1.361,58	1.400,82	6.644,56
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Tabla 31

GASTOS DE OFICINA

GASTOS DE OFICINA		AÑOS					
DESCRIPCIÓN	Valor Mes	1	2	3	4	5	TOTAL
Agua, luz, teléfono	25,00	300,00	308,04	316,30	324,77	333,48	1.582,58
Mantenimiento	20,00	240,00	246,43	253,04	259,82	266,78	1.266,07
Materiales de oficina	30,00	360,00	369,65	379,55	389,73	400,17	1.899,10
TOTAL GASTOS DE OFICINA		900,00	924,12	948,89	974,32	1.000,43	4.747,75
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS		7.737,77	7.928,70	8.155,42	8.356,72	8.595,63	40.774,24

COSTO DE PRODUCCIÓN

Para calcular el costo de producción del abono se han estimado los rubros que se requieren para elaborar el abono de chivo dentro de lo cual se encuentran los siguientes:

Tabla 32

COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO

COSTO DE PROD. POR SACO	
Detalle	Costo
Alimentación (agua)	0,05
Cal	0,09
Costales	0,1
Total	0,24
+ Utilidad 800% = Precio de vta.	2,92

Para calcular el costo de producción anual se tomó en consideración las unidades (sacos) que se producirán cada año además de la inflación a partir del segundo año de 2,68% de acuerdo al Banco Central del Ecuador.

Tabla 33

PROYECCIÓN COSTO DE PRODUCCIÓN

Costo de prod. Año1	882
Costo de prod. Año2	1149
Costo de prod. Año3	1379
Costo de prod. Año4	1609
Costo de prod. Año5	1838

5.4 Balance de situación inicial.

En el balance de situación inicial se expresan los activos que la empresa va a poseer versus el pasivo que va a devengar y el patrimonio que tendrá la empresa en el ejercicio económico.

Tabla 34
BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL AL 01-01 DEL AÑO 1			
<u>ACTIVOS</u>		<u>PASIVOS</u>	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO LARGO PLAZO	
Caja-Bancos	855,00	Documentos por pagar	12.253,50
Inventario	6.000,00		
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	6.905,00	TOTAL PASIVO	12.253,50
ACTIVO FIJO			
Equipo Oficina	1.252,00		
Edificio	9.200,00		
Herramientas	68,00		
	10.520,00	PATRIMONIO	
ACTIVO INTANGIBLE		Capital Propio	5.251,50
Legales y constituc.	130,00	TOTAL PATRIMONIO	5.251,50
TOTAL ACTIVO	17.505,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	17.505,00

5.5 Estado de pérdidas y ganancias proyectadas

Tabla 35

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

DESCRIPCION	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos	13.736,82	18.666,54	24.796,33	32.675,15	43.152,88
Costos de personal de prod.	5.364,10	5.898,93	6.064,13	6.218,02	6.392,14
Costos de ventas	-	-	-	-	-
Gastos administrativos	7.737,77	7.928,70	8.155,42	8.356,72	8.595,63
UTILIDAD OPERATIVA	634,95	4.838,91	10.576,77	18.100,40	28.165,11
Impuesto a la Renta (25%)					
Utilidades a trabajadores (15%)	95,24	725,84	1.586,52	2.715,06	4.224,77
UTILIDAD NETA	539,71	4.113,07	8.990,26	15.385,34	23.940,35

5.6 Flujo de caja proyectado

Tabla 36
FLUJO DE CAJA PROYECTADO

DESCRIPCION	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(17.555,00)					
INGRESOS						
Ingresos	-	13.736,82	18.666,54	24.796,33	32.675,15	43.152,88
Reinversión año anterior		-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	-	13.736,82	18.666,54	24.796,33	32.675,15	43.152,88
EGRESOS						
Gastos Administrativos	-	7.737,77	7.928,70	8.155,42	8.356,72	8.595,63
Costos personal de Producción	-	5.364,10	5.898,93	6.064,13	6.218,02	6.392,14
Costos personal de Ventas	-	-	-	-	-	-
Costo de producción		882,48	1.148,99	1.378,78	1.608,58	1.838,38
Depreciaciones		319,73	319,73	319,73	319,73	319,73
TOTAL EGRESOS	-	14.304,08	15.296,35	15.918,07	16.503,06	17.145,88
Utilidad Operativa		(567,26)	3.370,19	8.878,26	16.172,09	26.007,00
(-) 25% Impuesto a la renta						
(-) 15% Utilidades a trabajadores		-	505,53	1.331,74	2.425,81	3.901,05
Utilidad Neta		(567,26)	2.864,66	7.546,52	13.746,27	22.105,95
(+) Valor de Salvamento						392,80
(+) Depreciaciones		319,73	319,73	319,73	319,73	319,73
(+) Recuperacion de capital						855,00
Flujos Efectivos del proyecto	(17.505,00)	(247,53)	3.184,39	7.866,25	14.066,01	23.673,48
Desembolso bancario	12.253,50					
(-) Pago Préstamo Bancario		3.315,43	3.315,43	3.315,43	3.315,43	3.315,43
Flujo de efectivo	(17.505,00)	(3.562,96)	(131,04)	4.550,82	10.750,57	20.358,05

5.7 Determinación del costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio.

Para calcular la tasa de rendimiento medio se ha tomado en cuenta la tasa activa y pasiva referencial de la Cooperativa Atuntaqui, institución en donde se va a acceder al crédito.

Tabla 37

CÁLCULO DE LA TASA DE RENDIMIENTO MEDIO

	Inversión	%	Costo del Capital	
Financiamiento Propio	5.251,50	30,00%	5%	1,36%
Financiamiento Externo	12.253,50	70,00%	8%	5,72%
TOTAL	17.505,00	100,00%		7,08%

La tasa de rendimiento medio asciende al 7,08%.

Para evaluar el costo de oportunidad se toma en cuenta el costo del capital que en este caso es del 7,08% y la tasa interna de retorno que asciende al 13,05% se concluye que es más rentable invertir en la empresa que colocar el dinero en el banco.

5.8 Evaluación financiera

5.8.1 Valor actual neto

Para determinar el valor actual neto se ha tomado en cuenta la tasa de actualización del 7,08% calculada en el numeral anterior y los flujos netos incluidos la inversión con lo que se obtiene un VAN de \$ 5.040,89.

La fórmula del VAN se expresa de la siguiente forma:

$$VAN = -I + \frac{\sum E.E}{(1+r)^n}$$

De donde:

VAN = Valor Actual Neto

I = Inversión Inicial (Capital Inicial o propio)

$\sum E.E$ = Sumatoria de las Entradas de Efectivo

r = Tasa Mínima de Rendimiento

n = Horizonte de la inversión

Para calcular el VAN se tomaron los flujos de efectivo netos incluidos la inversión:

	ANOS	VALOR
FLUJO NETO	0	(17.505,00)
	1	(3.562,96)
	2	(131,04)
	3	4.550,82
	4	10.750,57
	5	20.358,05

Luego con la herramienta de Excel se calculó este valor tomando en consideración la tasa de actualización del 7,08% calculada anteriormente como se muestra a continuación:

Con este proceso se logra obtener el resultado de: \$ 5.040,89

5.8.2 Tasa interna de retorno

Para determinar la tasa interna de retorno utilizando la herramienta de Excel, se tomaron los flujos netos del flujo de caja proyectado obteniendo así una TIR de 13,05% con lo que se concluye que el proyecto es factible de ser implementado.

La fórmula del TIR se expresa de la siguiente forma:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \left(\frac{VAN_{Ti}}{VAN_{Ti} - VAN_{Ts}} \right)$$

Dónde:

Ti = Tasa inferior

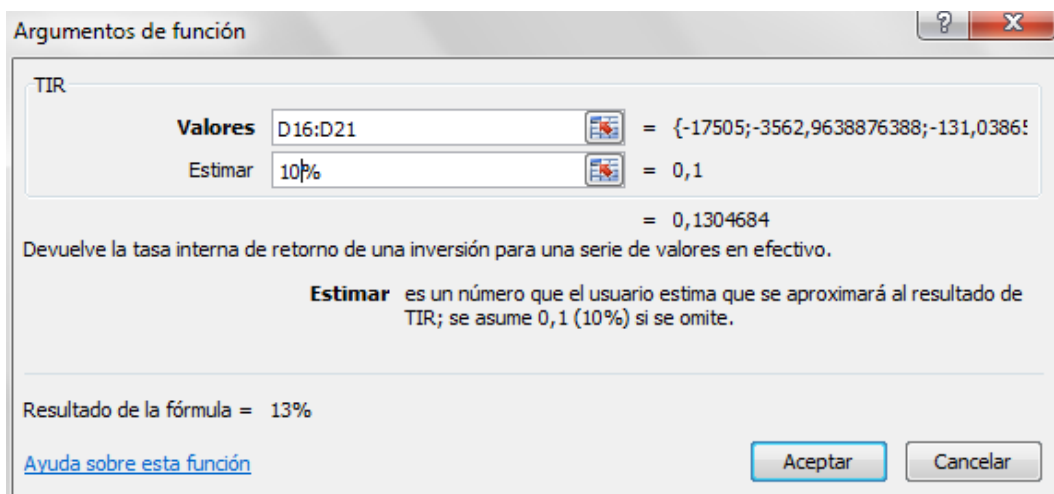
Ts = tasa superior

VAN = Valor Actual Neto

VAN Ti = VAN de la tasa inferior

VAN Ts = VAN de la tasa superior

De igual manera que el VAN se aplicó la herramienta de Excel tomando los flujos netos y estimando un porcentaje de 7,08% de rentabilidad mínima que el autor del presente proyecto esperaba ganar como se muestra en la siguiente imagen:



Con este proceso, se obtiene una TIR de 13,05%

5.8.3 Beneficio-costo

Para determinar el costo-beneficio se aplicó la siguiente fórmula:

Factor de actualización (FA) = $1 / (1+i)^n$

i= inflación = 5%

n = número de años

FA = $1 / (1 + i)^n$

Años	INGRESOS	COSTO TOTAL	F.A.	Ingreso Actual	Costos Actualiz
1	13.736,82	13.101,87	0,9739	13.378,28	12.759,90
2	18.666,54	13.827,63	0,9485	17.704,84	13.115,23
3	24.796,33	14.219,56	0,9237	22.904,98	13.134,95
4	32.675,15	14.574,74	0,8996	29.395,04	13.111,65
5	43.152,88	14.987,77	0,8761	37.807,72	13.131,30
TOTAL				121.190,86	65.253,04

$$\frac{\text{Ingreso Actual}}{\text{Costo Actual}} = \frac{121.190,86}{65.253,04} = \boxed{1,86}$$

Por cada \$ 1 (UN DÓLAR) invertido se gana **0,86**

El costo beneficio expresa una relación de 1,86; por cada dólar de inversión se gana 0,86 centavos.

5.8.4 Período de recuperación de la inversión

TIEMPO			
DE	=	# AÑOS ENTEROS	VALOR QUE FALTA POR
RECUP.IN			
V.		ANTES DE RECUPERAR INVERSIÓN	+ RECUPERAR FLUJOS DE EFECT. EN LOS CUALES SE RECUPERA LA TOTALIDAD DE LA INVERSIÓN

Flujos

(17.505,00)	(3.562,96)	(131,04)	4.550,82	10.750,57	20.358,05
-------------	------------	----------	----------	-----------	-----------

$$\text{TRI} = 4 + \frac{2254}{35659}$$

$$\text{TRI} = 4 + 0,06319803$$

$$\text{TRI} = 4 \text{ Años} \quad 0,7583763$$

$$\text{TRI} = 4 \text{ AÑOS, 1 MES}$$

El tiempo de recuperación de la inversión será cuatro años y un mes, período en el cual se considera razonable para que el proyecto empiece a generar ganancias.

5.8.5 Punto de equilibrio.

Para calcular el punto de equilibrio en unidades se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{PE (unidades)} = \frac{\text{CF}}{\text{PVu-Cvu}}$$

Donde;

CF= Costo fijo

PVu= Precio de venta unitario

CVu= Costo variable unitario

$$\text{PE (unidades)} = \frac{\text{CF}}{\text{PVu-Cvu}}$$

$$\text{PE (unidades)} = \frac{13422}{2,92-0,24}$$

$$\text{PE (unidades)} = 4596 \text{ UNIDADES}$$

El punto de equilibrio son 4596 unidades con lo que no se gana ni se pierde, es decir con este rubro la empresa cubriría sus obligaciones sin tener pérdidas ni ganancias.

CAPÍTULO VI

6. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA

6.1 Denominación de la empresa

6.1.1 Nombre o razón social

El nombre que se ha escogido para la empresa es ABONOS SAN JOSÉ, debido a la comunidad en donde va a operar la organización. Esta empresa estará bajo la denominación de persona natural ante el Servicio de Rentas Internas.

6.1.2 Logotipo



6.1.3 Titularidad de la propiedad de la empresa

La empresa estará representada por el autor del presente proyecto y será de propiedad del mismo.

6.1.4 Tipo de empresa

La empresa básicamente es una organización productora que se dedicará a la venta de abono de chivo y a la crianza de este animal para su comercialización.

Estará catalogada como una microempresa bajo la representatividad de persona natural.

6.2 Base filosófica estratégica

6.2.1 Misión

Abonos San José es una empresa dedicada a elaborar abono orgánico de chivo garantizando la calidad del producto en cada uno de sus procesos productivos, los mismos que cumplan con las exigencias y requerimientos del cliente además del cuidado al suelo.

6.2.2 Visión

Para el 2018 seremos la empresa líder en producción de abono de chivo en el cantón Pimampiro siendo competitivos con abonos de alta calidad, estableciendo estándares de mejoramiento continuo para satisfacer las exigencias del mercado.

6.2.3 Principios y valores

Dentro de los principios y valores que regirán la gestión y el accionar de la empresa están:

- **Disciplina**

En el cumplimiento de los objetivos, respetando los recursos del negocio y teniendo la convicción de no dejar los planes sin ejecución.

- **Compromiso**

Con los clientes para ofrecer productos de calidad, garantizados y a los mejores precios; siempre pensando en satisfacer sus necesidades.

- **Excelencia en el servicio**

Orientados a superar las expectativas del cliente brindando una atención adecuada y oportuna.

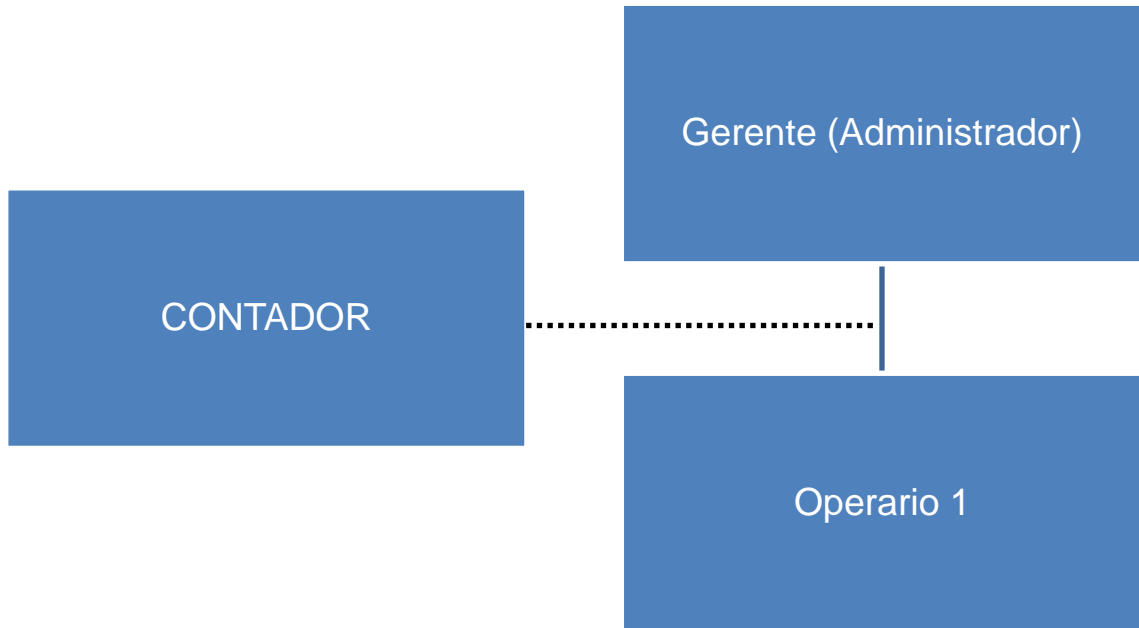
- **Disponibilidad al cambio**

En la predisposición a hacer pequeños o grandes ajustes al negocio siempre que sea necesario para mantenerlo en el mercado con los mejores resultados.

- **Honestidad**

Debe traducirse en la transparencia en el proceso de comercialización y en el trato con los clientes.

6.3 Estructura organizacional



6.4 Manual de funciones

- **Nivel Directivo (Gerente)**

Funciones:

Se encargará de legislar sobre la política de la organización, normará los procedimientos, dictará reglamentos, ordenanzas, resoluciones, etc., y decidirá sobre los aspectos de mayor relevancia.

Perfil Gerente:

- Título universitario de Ingeniería de empresas y Negocios o afines.
- Experiencia en la actividad.
- Conocimientos de paquetes informáticos básicos.
- Capacidad para liderar equipos de trabajo.

- Poseer juicio maduro y capacidad en la toma de decisiones.

- **Nivel Operativo**

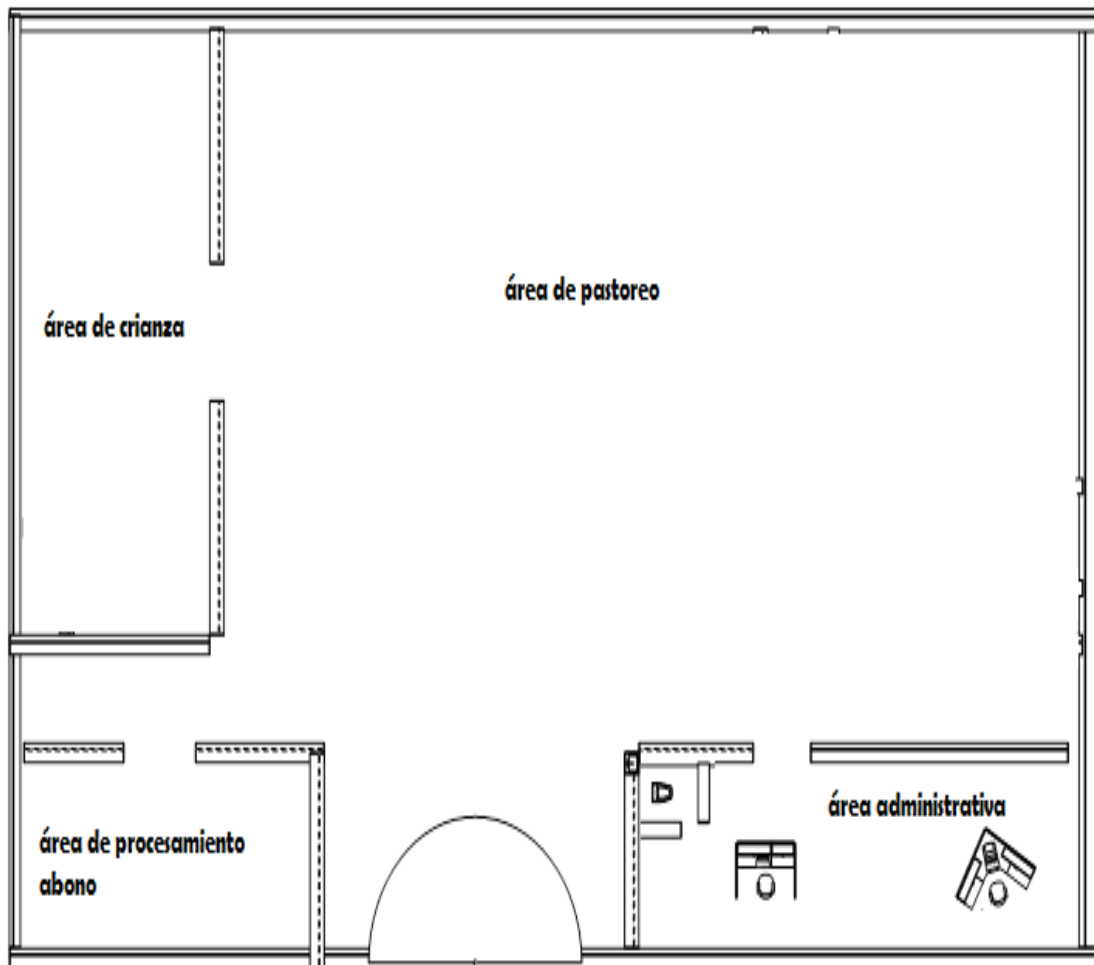
Funciones:

En el nivel operativo estarán dos operarios, los mismos que se encargarán de todo el proceso productivo tanto de la crianza como de la recolección y procesamiento del abono.

Perfil personal operativo:

- Título superior no indispensable.
- Conocimiento de manejo de caprinos.
- Experiencia en el procesamiento de abono.

6.5 Plano de distribución



6.6 Estrategias empresariales

Dentro de las estrategias empresariales se encuentran las siguientes:

- Capacitar al personal.
- Supervisar el desempeño de los operarios para el logro de objetivos empresariales.
- Motivar al personal mediante elogios y bonificaciones por su buen desempeño.

6.6.1 Estrategias mercadológicas de posicionamiento

Tabla 38

Estrategias de comunicación Abonos San José

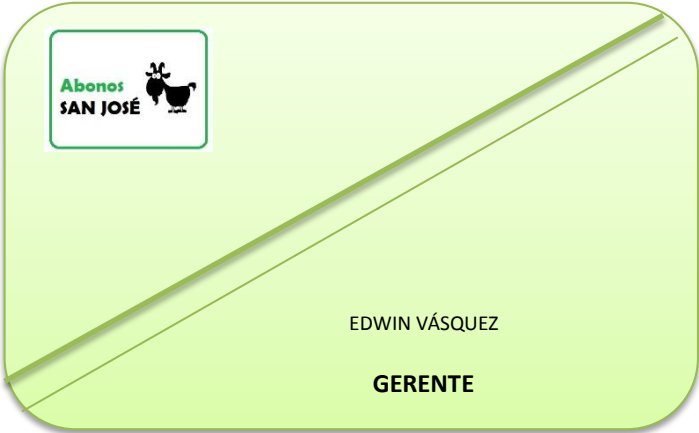
Objetivo	Diseñar la imagen corporativa de la empresa en el mes de enero de 2014.
Estrategia	Plasmar la imagen corporativa en la papelería necesaria para proyectar la misma.
Táctica	Elaborar piezas gráficas donde se pueda apreciar la imagen de la empresa.
Ejecución	<ul style="list-style-type: none">• Papelería corporativa <p>Tarjetas de presentación</p> 



Tabla 39


Estrategias comunicacionales Abonos San José

Objetivo	Comunicar la marca a través de una promoción especial en el mes de febrero de 2014.
Estrategia	Aplicar publicidad en medios masivos
Táctica	Entrega de muestras de producto a radio escuchas.
Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> Menciones específicas en la radio Nexo originaria de Pimampiro para comunicar masivamente la marca. <p>Se entregarán muestras de abono los días viernes en la programación regular de las mañanas para que a través de un sorteo se puedan acercar a retirar las muestras.</p>

Tabla 40

Estrategias comunicacionales Abonos San José

6.6.2 Estrategias operativas

Objetivo	Fortalecer el posicionamiento de la marca en el mes de abril.
Estrategia	Hacer presencia en ferias
Táctica	Asistir a las ferias solidarias con muestras del producto
Ejecución	Asistir a las ferias solidarias que organiza el Gobierno Provincial de Imbabura para publicitar la marca y su producto. 

Estrategias comunicacionales Abonos San José

Objetivo	Captar el 0.4% de la demanda potencial el primer año.
Estrategia	Entrega de abono sin costo a los locales comerciales de venta de este tipo de producto en el cantón Pimampiro
Táctica	Entrega a domicilio.
Ejecución	Entrega de abono cada semana realizando un recorrido por los lugares donde expenden abono en el cantón Pimampiro sin ningún costo.

6.6.3 Estrategias financieras

Estrategias comunicacionales Abonos San José

Objetivo	Captar el 0.4% de la demanda potencial el primer año.
Estrategia	Realizar descuentos por volúmenes de compra a los propietarios de locales comerciales donde expendan abono.
Táctica	Realizar descuentos del 5 y 7% por volumen de compra.
Ejecución	Se realizará descuentos del 5% a las personas que compren entre 20 y 30 sacos y del 7% a quienes adquieran entre 31 y 40 sacos de abono.

6.7 Análisis de la comercialización.

- La comercialización del abono de chivo será de manera directa a los agricultores y se estima en un futuro comercializar el producto a través de intermediarios por lo existirá dos tipos de canales de distribución: directo e indirecto

- Canal Directo



- Canal indirecto



6.8 Análisis de precios

- De acuerdo a la investigación realizada los precios de los abonos fluctúan de acuerdo al tipo teniendo así los siguientes datos:
- Abono químico: entre \$30 y \$40 en promedio por saco
- Abono orgánico: entre \$ 2 a \$10 en promedio por saco

6.9 Análisis de la competencia

- En cuanto a competidores directos al momento en el cantón Pimampiro no existen locales comerciales que provean de abono de chivo a los agricultores, pero a continuación se citan los lugares donde se comercializa abono químico:

Tabla 41

Competidores

Empresa	Localización
Campo Fértil	Imbabura y Bolívar
La casa de los abonos	Bolívar y Ayacucho
Agroquímicos Espiga de Oro	Flores e Imbabura
Ferti agro	Ayacucho y Flores
Agro Comercio	Flores y Olmedo
Agro Riego	Olmedo y Flores
Tecni Agro	Bolívar y Velasco
Agripac	Bolívar y Atahualpa

Elaborado por: Edwin Vásquez

6.7 Requisitos legales para su funcionamiento

Para el funcionamiento de la empresa, se requieren los siguientes requisitos:

- Registro único de contribuyentes
- Patente municipal.
- Permiso de bomberos.
- Permiso de sanidad.

CAPÍTULO VII

7. IMPACTOS DEL PROYECTO

Para el análisis de impactos se ha tomado la siguiente escala para su evaluación:

Niveles de impactos:

- 3 Impacto alto negativo
- 2 Impacto medio negativo
- 1 Impacto bajo negativo
- 0 No hay impactos
- 1 Impacto positivo
- 2 Impacto medio positivo
- 3 Impacto alto positivo

7.1 IMPACTO ECONÓMICO

Tabla 42

IMPACTO ECONÓMICO							
NIVELES DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
Creación de empleo							x
Ingresos							X
Rentabilidad							X
Liquidez empresarial						X	
TOTAL						2	9

Elaborado por: Edwin Vásquez

$$\Sigma = 11$$

$$NI = 11 / 4 = 2,75$$

Nivel de impacto económico =

Alto positivo

El impacto económico tiene una connotación alta positiva, tomando en cuenta que con la aplicación de la propuesta presentada los niveles de ingresos para la empresa se incrementarán puesto que más personas conocerán a la empresa y a sus productos, de esta manera la organización tendrá un mayor nivel de rentabilidad, al tiempo que contará con una liquidez empresarial que le permita realizar inversiones de acuerdo a las necesidades presentadas.

7.2 IMPACTO SOCIAL

Tabla 43

IMPACTO SOCIAL							
NIVELES DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
Fuentes de empleo							X
Mejoramiento de la calidad de vida de trabajadores						X	
Responsabilidad social						X	
Trabajo en equipo							X
TOTAL						4	6

Elaborado por: Edwin Vásquez

$$\Sigma = 10$$

$$NI = 10 / 4 = 2.5$$

Nivel de impacto social =

Alto positivo

El impacto social tiene una valoración alta positiva. Se considera que siendo una empresa que tendrá responsabilidad social tanto con sus trabajadores como con la sociedad, mediante la entrega de abonos que ayuden a los agricultores a producir de una manera más sana.

7.3 IMPACTO AMBIENTAL

Tabla 44

IMPACTO AMBIENTAL							
NIVELES DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
Cuidado del suelo			x				
Contaminación del ambiente					X		
Toxicidad de los materiales					X		
Conciencia ambiental						x	
TOTAL			-1		2	2	3

Elaborado por: Edwin Vásquez

$$\Sigma = 6$$

$$NI = 6 / 4 = 1,5$$

Nivel de impacto ambiental = **Medio positivo**

El presente proyecto refleja un impacto ambiental medio positivo, teniendo en cuenta que mediante la elaboración y comercialización del abono se entregará un producto de calidad que aunque la crianza de chivos implica la depredación de la naturaleza se ha previsto rotar las áreas de pastoreo para la regeneración de la misma. Cabe recalcar que si se realiza el proceso de compostaje de manera adecuada no contaminará el ambiente, ni dañará el suelo.

7.4 IMPACTO GENERAL

Tabla 45

IMPACTO GENERAL							
NIVELES DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
Económico							X
Social							X
Ambiental						x	
TOTAL						2	6

Elaborado por: Edwin Vásquez

$\Sigma =$

8

$$NI = 8 / 3 = 2.7$$

Nivel de impacto general =

Alto positivo

El impacto general de este proyecto se encuentra en un nivel alto positivo, resultado del análisis de los impactos económico, social y ambiental de tal manera que la aplicación de la propuesta realizada generará grandes beneficios no solo para la empresa sino para sus clientes potenciales.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico permitió identificar las variables que intervienen en el proceso de investigación mediante la construcción de la matriz de relación para establecer los indicadores que fueron parte de la elaboración de los cuestionarios aplicados a los agricultores y competidores.
- A través del diagnóstico se pudieron determinar variables del entorno que inciden en el presente proyecto así como los datos estadísticos de fuentes secundarias como MAGAP con lo cual se determinó que en base al análisis de la balanza comercial no existen exportaciones de abono por lo que con ello se concluye que existe una oportunidad de negocio en este sentido.
- Con el estudio de mercado se demostró la necesidad de crear una empresa de producción y comercialización de abono de chivo para cubrir paulatinamente la demanda potencial existente en el cantón Pimampiro.
- Mediante el estudio de mercado se pudo además determinar que una vez levantado el estudio y realizado el análisis respectivo de la oferta se pudo concluir que los comerciantes de abono tienen una gran apertura a expender abono de chivo, debido a que en su inventario rota en la mayoría de casos solo abono químico limitando así las opciones para sus clientes que en este caso son los agricultores del cantón Pimampiro.
- En relación a la demanda, mediante el estudio realizado, se pudo identificar la necesidad de los agricultores del cantón Pimampiro de

tener un proveedor de abono de chivo cercano debido a que para conseguirlo tienen que viajar hasta la ciudad de Ibarra.

- El fácil acceso a los locales comerciales que expenden abono permitirá llegar con el producto de una manera oportuna y cubrir parte de la demanda existente.
- Del estudio económico financiero se determinó la inversión que se necesita para la creación de la microempresa será de \$ 17.505,00 la misma que se podrá financiar con el 30% capital propio y el 70% mediante un préstamo.
- El proyecto al ser evaluado económicamente y financieramente, dio como resultado un VAN de \$ 5.040,89; la TIR de 13,05%, con un tiempo de recuperación de la inversión de 4 años y 1 mes, lo cual se considera un tiempo considerable y aceptable para que la realización del proyecto sea factible.

RECOMENDACIONES

- Se deben realizar estudios de manera periódica para determinar las necesidades y expectativas de los clientes de tal manera que la información obtenida sirva para realizar mejoras al interior de la empresa, así como determinar tendencias del mercado para incorporar nuevos productos para los clientes.
- Es importante realizar análisis del presupuesto con el que se cuenta para invertir mediante el cálculo de la rentabilidad de la empresa y el retorno del monto invertido para sobre la base de esta información tomar decisiones más acertadas.
- Se sugiere analizar los resultados de los indicadores financieros de forma minuciosa para determinar la factibilidad de implementación de un determinado proyecto, esto ayudará al inversor a tener un menor nivel de riesgo en el momento de destinar su dinero en un futuro negocio.
- Es importante realizar el proceso del compostaje de manera adecuada para evitar daños al suelo y evitar la contaminación del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA:

- Daft, R. (2005). *Teoría y Diseño organizacional*. México: Thomson Editores.

LINCOGRAFÍA:

- Agritec. (abril de 2011). Recuperado el 16 de noviembre de 2012, de http://agrytec.com/agricola/index.php?option=com_content&view=article&id=6810:bioabor-abono-organico&catid=21:noticias&Itemid=39
- Alvino, J. (31 de enero de 2008). *Monografías*. Recuperado el 24 de octubre de 2012, de http://www.monografias.com/usuario/perfiles/jhanet_maximiliano_alvino_2/monografias
- Blog Pimampiro. (27 de mayo de 2010). *Blog Pimampiro*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de <http://pimampiro-tierradelsol.blogspot.com/>
- Bustos, H. (2006). *Gestiópolis*. Recuperado el 14 de noviembre de 2012, de <http://www.gestiopolis.com/canales6/emp/proyectos-factibles-o-viables.htm>
- CLOC. (2011). *COORDINADORA LATINOAMERICANA DE ORGANIZACIONES DEL CAMPO*. Recuperado el 12 de OCTUBRE de 2012, de <http://www.cloc-viacampesina.net/es/temas-principales/reforma-agraria/93-reforma-agraria-ecuador>
- FAO. (2005). *Depósito de documentos de la FAO*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de <http://www.fao.org/docrep/008/a0015s/a0015s04.htm>

- FOME. (2007). *Fondo Ecuatoriano de la microempresa*. Recuperado el 15 de octubre de 2012, de <http://www.fomecuador.org/55.0.html>
- Fundación Andrés Arboleda. (2 de mayo de 2005). *Monografías*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de <http://www.monografias.com/usuario/perfiles/fundacionandresarboleda/monografias>
- Genial consulting group. (2007). Recuperado el 14 de noviembre de 2012, de <http://www.genialconsultora.com.ar/consultoria/diagnosticos/diagnosticos.html>
- Gioffredo, J. J. (2010). Recuperado el 16 de noviembre de 2012, de http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_caprina/produccion_caprina/122-curso_UNRC.pdf
- González, D. (3 de agosto de 2012). *Monografías*. Recuperado el 24 de octubre de 2012, de http://www.monografias.com/usuario/perfiles/dalila_tatiana_gonzalez_barajas/monografias
- Infoaserca. (enero de 2012). *Infoaserca*. Recuperado el 01 de abril de 2013, de <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/221/ca221-25.pdf>
- Infojardín. (s.f.). *Infojardín*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de http://articulos.infojardin.com/articulos/Tipos_de_abonos.htm
- MAGAP. (agosto de 2012). *Servicios Agricultura*. Recuperado el 18 de marzo de 2013, de http://servicios.agricultura.gob.ec/sinagap/phocadownloadpap/CExteriorVP/comercio%20exterior%202012_10.pdf

- México emprende. (2009). *México emprende*. Recuperado el 15 de octubre de 2012, de http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=74
- Ministerio de Agricultura y Ganadería El Salvador. (2011). *Pesacentroamérica*. Recuperado el 17 de enero de 2013, de <http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/2011/bocashi.pdf>
- Mora, G. (2011). *Eumed*. Recuperado el 24 de octubre de 2012, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011b/949/Concepto%20de%20patrimonio.htm>
- Mosquera, B. (septiembre de 2010). *Fonag*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de http://www.fonag.org.ec/doc_pdf/abonos_organicos.pdf
- Municipio de Pimampiro. (s.f.). Recuperado el 10 de octubre de 2012, de http://www.pimampiro.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=74:geografia&catid=44:pimampiro&Itemid=84
- Pérez, C. N. (2006). Caracterización de enmiendas orgánicas en cultivos agrícolas. República Dominicana.
- Perulactea. (28 de junio de 2010). *Perulactea*. Recuperado el 17 de enero de 2013, de <http://www.perulactea.com/2010/06/28/presentan-plan-de-accion-a-favor-de-la-leche-de-cabra-en-espana/>
- Portal informativo de Salta . (2012). *Enciclopedia Digital de la Provincia de Salta*. Recuperado el 17 de enero de 2013, de <http://www.portaldesalta.gov.ar/economia/caprina.htm>

- Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla. (2007). *Lactodata*. Recuperado el 17 de octubre de 2013, de http://www.lactodata.com/lactodata/docs/lib/sdr_puebla_2007.pdf
- SNI. (enero de 2012). *Sistema Nacional de Información*. Recuperado el 10 de octubre de 2012, de <http://infdigital.sni.gob.ec/?p=1640>
- Thompson, I. (abril de 2007). *Promonegocios*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de <http://www.promonegocios.net/empresa/concepto-empresa.html>
- Thompson, I. (junio de 2008). *Promonegocios*. Recuperado el 16 de noviembre de 2012, de <http://www.promonegocios.net/mercado/estudios-mercados.html>
- Ucha, F. (2007). *Definición ABC*. Recuperado el 14 de noviembre de 2012, de <http://www.definicionabc.com/general/proyecto.php>
- Ucha, F. (2007). *Definición ABC*. Recuperado el 24 de octubre de 2012, de <http://www.definicionabc.com/general/pasivo.php>
- Ucha, F. (2012). *Diccionario ABC*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de <http://www.definicionabc.com/general/agricultura.php>

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
ENCUESTA DIRIGIDA A AGRICULTORES

1. **Instrucciones:** Lea detenidamente y marque con una “X” la respuesta que considere pertinente.
2. **Objetivo:** Determinar la demanda de abono de chivo en el sector de San José, cantón Pimampiro.

3. Cuestionario:

1. Usted trabaja con abono:

Orgánico () Inorgánico () Químico () Químico y Orgánico() Inorgánico y Químico ()

2. ¿Compra usted abono de chivo? Si su respuesta es afirmativa continúe en la siguiente pregunta caso contrario avance a la pregunta 6

3. ¿Dónde compra este abono?

4. ¿Qué precio paga por el costal de abono?
\$1 - \$2 () \$3 - \$4 () \$4 - \$5 () más de \$5 ()

5. ¿Cuántos sacos compra mensualmente?
1-10 sacos () 11-20 sacos () 21- 30 sacos () 31-40 sacos ()

6. ¿Si se crea una microempresa productora de abono de chivo en Pimampiro usted estaría dispuesto a comprar este abono?

7. ¿Qué cantidad mensual estaría dispuesto a comprar?

1-10 sacos () 11-20 sacos () 21- 30 sacos () 31-40 sacos ()

4. Datos técnicos:

Edad: 18-25 () 26-35 () 36-45 () 46-55 () 56-65 () Más de 66 años ()

Nivel de instrucción: Primaria () Secundaria () Superior ()



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
ENCUESTA DIRIGIDA A LA COMPETENCIA

1. **Instrucciones:** Lea detenidamente y marque con una "X" la respuesta que considere pertinente.
2. **Objetivo:** Determinar la demanda de abono de chivo en el sector de San José, cantón Pimampiro.

3. Cuestionario:

1. Usted comercializa abono:
Orgánico () Inorgánico () Químico ()
2. ¿Cuántos sacos vende al mes?
100-200 () 201-300 () 301-400 () 401-500 () más de 500 ()
3. ¿Cuál es el precio de cada saco?
\$10 - \$20 () \$20 - \$30 () \$30 - \$40 () más de \$41 ()
4. ¿Vende usted abono de chivo?
Si () No ()
5. Si tuviera un proveedor que le venda el abono de chivo a un precio más bajo del que regularmente le entregan ¿usted compraría a este nuevo proveedor?
Si () No ()

4. Datos técnicos:

- Edad: 18-25 () 26-35 () 36-45 () 46-55 () 56-65 () Más de 66 años ()
- Nivel de instrucción: Primaria () Secundaria () Superior ()
- Ocupación: Agricultor () Comerciante () Profesional ()



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
ENTREVISTA DIRIGIDA AL PRESIDENTE DE LA
COMUNIDAD SAN JOSÉ

1. ¿Utilizan en su comunidad abono orgánico de chivo?
2. ¿Dónde compran el abono?
3. ¿Cuánto pagan por cada saco?
4. ¿Cuáles son las razones para utilizar este tipo de abono?
5. ¿Qué abono puede sustituir el de chivo?
6. ¿Qué costo tiene esta abono sustituto?
7. ¿Considera que si se crea una microempresa productora de abono de chivo existiría acogida entre los agricultores del sector?