



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA COMERCIAL

TEMA:

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA REPOTENCIAR EL CENTRO DE ACOPIO DE LECHE BOVINA EN LA GRANJA TOTORILLAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

AUTORA:

ALEXANDRA MARIVEL JIMÉNEZ SISA

RIOBAMBA - ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación, asido desarrollado por la señorita Alexandra Marivel Jiménez Sisa, cumple con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Hernán Patricio Moyano Vallejo

DIRECTOR TRIBUNAL

Ing. María Fernanda Miranda Salazar

MIEMBRO TRIBUNAL

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Alexandra Marivel Jiménez Sisa, declaro que el presenta trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales; los textos constantes en el documento que proviene de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 17 de febrero del 2017

Alexandra Marivel Jiménez Sisa
C.C. 210069213-2

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación lo dedico a mis padres, hermanos y sobrinos por ser el pilar fundamental de mi vida y gracias a quienes hoy culmino mi carrera, y a Dios por protegerme y darme salud, sabiduría y fuerzas para luchar día a día.

Alexandra Marivel Jiménez Sisa

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a Dios por brindarme salud y fortaleza para lograr uno de mis objetivos, también agradezco a mis padres y hermanos por su inmenso amor, y una gran gratitud a la familia Quishpi Rodríguez por el apoyo incondicional a lo largo de mi carrera.

A todo el grupo de ingenieros que fueron mi guía durante este trayecto y compartieron conmigo sus valiosos conocimientos, en especial a quienes colaboraron con el desarrollo del trabajo de titulación.

Alexandra Marivel Jiménez Sisa

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada	i
Certificación del tribunal	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de gráficos.....	x
Resumen.....	xii
Summary.....	xiii
Introducción	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Formulación del problema.....	3
1.1.2 Delimitación del problema.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 OBJETIVOS	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	5
2.1.1 Antecedentes Históricos	6
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	6
2.2.1 El plan de negocios	6
2.2.2 Estudio de mercado.....	14
2.2.3 Estrategias de comercialización.....	19
2.2.4 Marketing.....	19
2.2.5 Comercialización	24
2.2.6 Producción	26
2.3 IDEA A DEFENDER	29
2.4 VARIABLES	29
2.4.1 Variable independiente	29

2.4.2	Variable dependiente	29
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		30
3.1	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	30
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	31
3.3.1	Población	31
3.3.2	Muestra	32
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	34
3.4.1	Métodos de investigación	34
3.4.2	Técnicas e Instrumentos de Investigación	35
3.5	RESULTADOS	38
3.6	VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER	39
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....		41
4.1.	TÍTULO:.....	41
4.2.	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	41
1.1	Inversión fija:	120
1.2	Inversión diferida.....	121
1.3	Capital de trabajo:	121
CONCLUSIONES		134
RECOMENDACIONES.....		135
ANEXOS		137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población	32
Tabla 2. Datos de la muestra.....	33
Tabla 3. Distribución del trabajo de campo	34
Tabla 4. Matriz FODA.....	47
Tabla 5. Recursos Técnicos	52
Tabla 6. Estructura Funcional.....	55
Tabla 7. Fuentes de información.....	66
Tabla 8. Muestra	67
Tabla 9. Trabajo de Campo.....	70
Tabla 10. Cantidad de leche producida diariamente	71
Tabla 11. Vende su producción lechera.....	72
Tabla 12. Frecuencia de venta de la producción.....	73
Tabla 13. A qué empresa vende la producción	74
Tabla 14. Precio de litro de leche	75
Tabla 15. Vendería leche al centro de acopio Totorillas	76
Tabla 16. Aspecto importante para vender la leche.....	77
Tabla 17. Litros de leche que vendería al centro de acopio.....	78
Tabla 18. Medio de comunicación.....	79
Tabla 19. Nombre de la empresa	80
Tabla 20. De qué centro de acopio compra leche	80
Tabla 21. Frecuencia de compra	81
Tabla 22. Litros de leche que compra al día	82
Tabla 23. Precio que compra litro leche	83
Tabla 24. Compraría leche del centro de acopio Totorillas.....	84
Tabla 25. Características de la leche.....	85
Tabla 26. Medios de cómo llega la leche a la empresa.....	86
Tabla 27. Forma de pago	87
Tabla 28. Litros de leche que compra al día	89
Tabla 29. Cálculos Demanda	89
Tabla 30. Demanda proyectada	91
Tabla 31. Oferta proyectada.....	93

Tabla 32. Demanda insatisfecha	94
Tabla 33. Precio de litro de leche	94
Tabla 34. Precio que compra litro leche	95
Tabla 35. Capacidad de Producción	105
Tabla 36. Plan de producción	108
Tabla 37. Plan de Compras	108
Tabla 38. Matriz de identificación de impactos positivos	112
Tabla 39. Matriz de identificación de impactos negativos	112
Tabla 40. Programa de manejo de aguas residuales	114
Tabla 41. Programa de ahorro de agua	115
Tabla 42. Programa de prevención y mitigación de riesgo para la salud	116
Tabla 43. Programa de manejo de residuos solidos.....	117
Tabla 44. Programa de seguridad industrial	118
Tabla 45. Costo total anual de implementación del plan de manejo ambiental.....	119
Tabla 46. Inversión fija.....	120
Tabla 47. Capital de trabajo.....	121
Tabla 48. Inversión total	122
Tabla 49. Costo y financiamiento	122
Tabla 50. Costo de materia prima.....	122
Tabla 51. Rol de pagos	123
Tabla 52. Gastos Administrativos.....	124
Tabla 53. Ingresos por venta de leche.....	125
Tabla 54. Gastos anuales	126
Tabla 55. Depreciación	128
Tabla 56. Flujo de caja proyectado	129
Tabla 57. Tasa de descuento	130
Tabla 58. Valor Presente Neto	130
Tabla 59. Tasa Interna de Retorno.....	131
Tabla 60. Relación Beneficio/ Costo	132
Tabla 61. Periodo de Recuperación de la Inversión	133

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Fases del plan de negocios.....	11
Grafico 2. Componentes del estudio de mercado	16
Grafico 3. Elementos del Marketing Mix	20
Gráfico 4. Zona de Influencia del Proyecto (Mapa Político de Guamote)	44
Gráfico 5. Capacidad empresarial.....	48
Gráfico 6. Tanque de enfriamiento	49
Gráfico 7. Ekomilk	49
Gráfico 8. Detector de antibiótico.....	50
Gráfico 9. Estufa	50
Gráfico 10. Estructura organizacional	55
Gráfico 11. Cantidad de leche producida diariamente.....	71
Gráfico 12. Vende su producción lechera.....	72
Gráfico 13. Frecuencia de venta de la producción.....	73
Gráfico 14. Empresa que vende la producción	74
Gráfico 15. Precio de litro de leche	75
Gráfico 16. Vendería leche al centro de acopio Totorillas	76
Gráfico 17. Aspecto importante para vender la leche.....	77
Gráfico 18. Litros de leche que venderia al centro de acopio.....	78
Gráfico 19. Medio de comunicación.....	79
Gráfico 20. Frecuencia de compra	81
Gráfico 21. Litros de leche que compra al día.....	82
Gráfico 22. Precio que compra litro leche	83
Gráfico 23. Compraraia leche del centro de acopio Totorillas	84
Gráfico 24. Características de la leche.....	85
Gráfico 25. Forma de pago	87
Gráfico 26. Feria agropecuaria	96
Gráfico 27. Ubicación de letrero.....	96
Gráfico 28. Promoción de ventas.....	97
Gráfico 29. Estrategia de Publicidad	98
Gráfico 30. Comercialización del producto.....	99
Gráfico 31. Proceso de acopiado de leche	104

Cantón: Guamote	Gráfico 32. Ubicación del centro de acopio.....	105
	Gráfico 33. Distribución en planta.....	106

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 1. Contrato de venta de leche enfriada	137
Anexos 2. Modelo de contrato de servicio de transporte.....	140
Anexos 3. Promesa de compraventa de leche en estado crudo.....	142
Anexos 4. Encuesta dirigido a los productores de leche:	143
Anexos 5. Encuesta dirigido a las empresas que compran leche:	145
Anexos 6. Encuesta dirigido a los centros de acopio leche:	146

RESUMEN

La presente investigación trata sobre Diseñar un plan de negocios para repotenciar el centro de acopio de leche bovina en la granja Totorillas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, con el fin de analizar los recursos: administrativos, de mercado, técnico, ambiental, financieros y factibilidad de la inversión. En el análisis de recursos administrativos se determinó que se va a trabajar con un técnico que se proyecta pagar \$364,00 mensual. En el recurso mercado se realizó encuestas a los productores de leche y a las empresas lácteas determinando que se comprara a 0,34 ctvs el litro de leche. En el estudio técnico se determinó que se va acopiar 500 litros de leche diarios. En el estudio ambiental se evidencio que se debe invertir \$391,92 para el plan de manejo ambiental y en el recurso financiero se necesita \$7547,06. Para que el centro de acopio empiece a brindar el servicio, además se determinó que la TMAR es del 12%, con un VAN positivo de \$80,20, la TIR de 64,10%, en la RBC es de 1,13 es decir que por cada dólar invertido se recuperara 0.13 ctvs, el PRI es de 2 años y 9 meses para recuperar la inversión. Una vez realizado los estudios necesarios se recomienda ejecutar el plan de negocios ya que es viable desde el punto de vista financiero y económico.

Palabras claves: PLAN DE NEGOCIOS. REPOTENCIACIÓN. COMERCIALIZACIÓN.

Ing. Hernán Patricio Moyano Vallejo

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

SUMMARY

The present research is about designing a business plan to revitalize the center for the collection of bovine milk in the farm Totorillas of the Autonomous Decentralized Municipal Government of Guamote Canton, Chimborazo Province, in order to analyze the administrative, market, technical, Environmental, financial resources and feasibility of the investment. In the administrative resources analysis was determined that it will work with a technician who plans to pay \$ 364.00 per month. In the market resource, surveys were carried out on milk producers and dairy companies, which determined that a liter of milk will be bought at \$ 0.34 cents. In the technical study was determined that 500 liters of milk per day will be collected. The environmental study revealed that \$ 391.92 should be invested in the environmental management plan and in financial resources \$ 7547.06 is needed. In order for the collection center to start providing the service, was also determined that the TMAR (minimum rate of return asset) is 12%, with a positive NPV (net present value) of \$ 80.20, the IRR (internal rate of return) is 64.10%, in RBC (ratio-benefit-cost) is 1.13, That is to say for each dollar invested will recover 0.13 cents. The PRI (period of recovery of the investment) is 2 years and 9 months to recover the investment. Once the necessary studies are carried out, it is recommended to execute the business plan, since it is feasible from the financial and economic point of view.

Keywords: BUSINESS PLAN, REPOWERING, COMMERCIALIZATION.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente la producción lechera se ha concentrado en la región interandina, donde se encuentran los mayores hatos lecheros. Esto se confirma Juan Pablo Grijalva gerente de la asociación de ganaderos de la Sierra y del Oriente (AGSO), en Ecuador se produce 5 300.000 litros de leche diarios la cual en la región sierra se produce el 73% de leche, en la Costa el 19% y el 8% en el Oriente. Dando un promedio de un millón y medio de personas viven directamente de esta actividad.

Con la explotación de bovinos de leche se logra transformar los pastos, productos agrícolas y subproductos industriales de poco o ningún valor nutricional en la dieta humana, en leche. Que de acuerdo a (Perez, 1984) , constituye el alimento perfecto que la naturaleza pudo concebir para la adecuada nutrición de recién nacidos en aquellas especies pertenecientes a la clase de mamíferos.

Debemos tomar en cuenta que la producción pecuaria en el Cantón Guamote no ha cambiado, es una práctica tradicional basada en las necesidades del medio, el Gobierno Municipal de Guamote consiente que para obtener una buena producción lechera, los bovinos requieren de técnicas de manejo y cuidados en el alimento, por eso en su totalidad el GADMCG cubre todos los gastos, con el objetivo que el pueblo se beneficie y de esta manera el municipio obtendrá ingresos de la Unidad Productiva.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El plan de negocio reúne la información verbal y gráfica de lo que el centro de acopio de leche tendrá que ser. El plan de negocio es la representación comercial del modelo que seguirá el centro de acopio de leche Totorillas, para lograr que el bien o servicio ofrecido esté al alcance de los consumidores. La función se realiza integralmente cuando se efectúa la venta. Durante este proceso se intercambian bienes y servicios. En esta actividad se establece una relación entre el vendedor y el comprador manifestando interés mutuo.

El centro de acopio de leche bovino de la granja Totorillas tienen los siguientes problemas: no existe presupuesto asignado para esta unidad de producción y por lo tanto el administrador del centro de acopio no tiene planificado ni presupuestado los sistemas y medios de promoción y distribución, no cuenta con un análisis y segmentación de mercado de la oferta y de la demanda del mercado, aún no está determinada la política de precios del producto. De la misma manera no cuentan con una estimación de ventas e incluso no poseen de política de ventas y de cobro.

Por lo siguiente se ha determinado que existe un desconocimiento sobre la aplicación de un plan de negocios que brinde la ayuda necesaria para el lanzamiento y comercialización del producto que el centro de acopio ofrecerá al mercado, por lo expuesto anteriormente es necesario diseñar un plan de negocios que ayude a la empresa de forma significativa a la mejora de aspectos estratégicos y contar con una buena carta de presentación

El desarrollo de la propuesta permite cumplir con los principios constitucionales del Buen Vivir, y la Matriz Productiva que “Es el conjunto de interacciones entre los diferentes actores de la sociedad, que utilizan los recursos que tienen a su disposición, con los cuales generan procesos de producción. Dichos procesos incluyen los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos” (Jaramillo, 2014) generando nuevas fuentes de trabajo directas que son quienes se

encargan de la producción de diferentes productos lácteos, los ganaderos y quienes tienen relación con la comercialización y el transporte.

1.1.1 Formulación del problema

¿Cómo un plan de negocios ayudara a repotenciar la comercialización de leche del centro de acopio en la granja Totorillas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, provincia de Chimborazo?.

1.1.2 Delimitación del problema

El presente trabajo de investigación se realizara en la comunidad de Totorillas de la parroquia Guamote del cantón Guamote, provincia de Chimborazo. Con el objeto de gestión empresarial y como campo la planeación estratégica.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La leche como alimento básico tiene vital importancia en la alimentación humana porque contiene proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales. La leche y sus derivados, se convierten en alternativa rentable que eleve los ingresos de los productores, crea fuentes de trabajo y contribuya al desarrollo.

La agroindustria, en especial la tecnología en lácteos es una oportunidad de completar el ciclo de producción y comercialización de leche para los habitantes del cantón Guamote.

Con el presente plan de negocios se podrá conocer el crecimiento que tuvo la empresa a lo largo de sus actividades empresariales e identificar cuáles son los factores que impiden el crecimiento de la misma, tanto económicamente, como en el mercado.

El principal objetivo es aportar al centro de acopio de leche bovina de Totorillas, con resultados cualitativos y cuantitativos, los cuales le permitan alcanzar la mejora continua; además, la información obtenida será de mucha utilidad para la correcta toma de decisiones por parte de los administradores.

La realización de un plan de negocios ayuda al desarrollo de una empresa mediante un sistema de planeación tendiente a alcanzar determinadas metas; además sirve como una carta de presentación de la empresa para posibles inversionistas, en la cual consta toda la información necesaria para la toma de decisiones para inversión.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un plan de negocios para repotenciar el centro de acopio de leche bovina en la granja Totorillas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un estudio sobre diferentes teorías correspondientes dentro del marco teórico conceptual.
- Ejecutar un estudio de mercado, que permita determinar la demanda de leche en el Cantón Guamote.
- Definir la ingeniería, organización, administración e inversiones requeridas para reactivar el centro de acopio de leche en Totorillas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Luego de haber realizado una investigación bibliográfica en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la Facultad de Administración de Empresas se encontró los siguientes temas que guardan cierta relación con el texto propuesto:

“Plan de Negocios para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Chimborazo LTDA de la ciudad de Riobamba, Provincia período 2010-2013”.

“Plan de negocios para la comercialización de mermeladas en la asociación Quilla Pacari en la provincia de Chimborazo, ciudad de Riobamba, parroquia Calpi, comunidad san Francisco de Cunuguachay en el período 2011-2012”.

“Diseño de un plan de negocios para la producción y comercialización de las chichas de jora y morada de la Fundación Andina Marka, en la Provincia de Chimborazo Cantón Riobamba Parroquia Calpi Comunidad de Bayushi San Vicente Período 2012”.

“Plan de negocios para la producción y comercialización de quesos en la planta de lácteos pueblo viejo, de la ciudad de Alausí, Provincia de Chimborazo, periodo 2015-2020”.

Se logró evidenciar que en el Cantón Guamote Comunidad de Totorillas no se realizó un trabajo de investigación de esta naturaleza, ni con la temática planteada, lo que determina que la realización de este trabajo es original y de novedad científica.

2.1.1 Antecedentes Históricos

El Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Guamote, desea brindar apoyo a los diversos sectores de la población, con la finalidad de evitar egresos innecesarios del GADG están promoviendo proyectos sustentables y sostenibles, los mismos que han visto la necesidad de repotenciar el centro de acopio de leche bovino en la comunidad de Totorillas, para lo que se utilice la materia prima disponible.

Es necesario destacar que el cantón Guamote cuenta con la producción de leche necesaria para la puesta en marcha de este proyecto, tomando en cuenta que sus habitantes se dedican a la producción lechera.

Considerando que en el cantón Guamote el 81,62 % de los habitantes se dedican a la ganadería, para facilitar y promover el desarrollo integral del cantón a fin de contribuir en la disminución de los niveles de pobreza, motivo por el cual el Ilustre Municipio de Guamote, propone la repotenciación del centro de acopio de leche en la granja Totorillas, en la Comunidad de Totorillas con el fin de que los miembros de las comunidades de este sector puedan desarrollar procesos de producción y de esta manera puedan mejorar los ingresos económicos y de esta forma logren elevar los niveles de vida de la población.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 El plan de negocios

Según (Velasco, 2010) en su libro aprender a elaborar un plan de negocios manifiesta:

Un plan de negocio es una herramienta de reflexión y trabajo que sirve como un punto de partida para un desarrollo empresarial. Lo realiza por escrito una persona emprendedora, y en él plasma sus ideas, el modo de llevarlas a cabo e indica los objetivos que alcanza y las estrategias que utiliza. Consiste en redacta, con método y orden, los pensamientos que tiene para su empresa.

Mediante el Plan de negocios se evalúa la calidad del negocio en sí. En el proceso de realización de este documento se interpreta el entorno de la actividad empresarias y se evalúa los resultados que se obtendrán al incidir sobre esta de una determinada manera, se define las variables involucradas en el proyecto y se decide la asignación óptima de recursos para ponerlos en marcha.

Según (Borello, 2014) manifiesta:

El plan de negocios o también llamado plan económico y financiero, es un resumen, un instrumento sobre el que se apoya un proceso de planificación sistemático y eficaz.

El plan de negocios debe entenderse como un estudio que, de una parte, incluye un análisis de mercado, el sector y la competencia, el plan desarrollado por la empresa para incursionarse en el mercado con un producto/servicios, una estrategia y un tipo de organización, proyectando esta visión de conjunto a corto plazo, a través de la cuantificación de las cifras que permitan determinar el nivel atractivo económico del negocio, y la factibilidad financiera.

Metas + investigación + estrategia = **Plan de negocios**

2.2.1.1 La gerencia en el plan de negocios

Según (Muñiz, 2010) afirma:

Un plan de negocios involucra una serie de tareas con un principio y un final delimitados por el tiempo, los cuales demandan una serie de recursos y producen unos resultados esperados, enmarcados dentro de un presupuesto que limita la cantidad de personal, suministros y dinero que puede utilizarse para terminar el plan de negocio.

2.2.1.2 Importancia del plan de negocios

Según (Gonzales, Lopez Parra, Jesus, & Celaya Figueroa, 2011) manifiestan lo siguiente:

La importancia de los planes de negocios para las organizaciones ha crecido tanto en los últimos tiempos, sobre todo con la apertura a un mercado global que exige que las empresas sean competitivas es decir: tener un buen precio, calidad en los productos, entregas a tiempo y con cumplir con las especificaciones que el cliente le solicite.

Bajo este horizonte de mercado en el que se mueve los negocios, las empresas se ven obligadas a planear su negocio y visualizar el comportamiento del mismo a través del tiempo, por lo que elaborar un plan de negocio resulta de su importancia para este contexto real. Un plan de negocio se le denomina un documento en el que se describe la idea básica que fundamenta una empresa y en el que se describen consideraciones relacionadas con su inicio y su operación futura, otro concepto menciona que es una forma de pensar sobre el futuro del negocio: a donde ir, cómo ir rápidamente, o que hacer durante el camino para disminuir la incertidumbre y los riesgos.

2.2.1.3 Objetivos de un plan de negocios

Objetivo del plan de negocio es alcanzar un conocimiento amplio de la compañía o la actividad que pretende poner en marcha. Al mismo tiempo encontrar socios o servir de base para convencer a estos del mérito del proyecto y conseguir recursos y capacidad necesarios para poner en marcha el plan, y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio.

Para cumplir con este propósito es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Empresa y su giro o actividad, sector productivo y tamaño de la empresa.
- Tipo de bienes o servicios a producir o vender.
- Estudio del Mercado.
- Estudio de Producción.
- Estudio de la Organización.
- Estudio de Finanzas.
- Resumen ejecutivo.

Planear puede significar el éxito y la tranquilidad de los productores. Hay que ser fanático de la planeación precisamente porque nadie puede anticiparse a todas las posibles contingencias que se presente. La curva de aprendizaje puede ser mucho más costosa, complicada y dolorosa si no se tiene un plan de negocio bien concebido.

2.2.1.4 Características de un plan de negocios

Según (Muñiz Gonzales, Guía práctica para mejorar un plan de negocios , 2010) las características son:

- Obliga a los productores y comercializadores de productos lácteos a analizar su idea de negocio sistemáticamente, lo que asegura que esta tenga realmente gran impacto.
- Muestra las carencias en el conocimiento existente y, ayuda a subsanarlas de forma eficaz y estructurada.
- Asegura que se tome decisiones, de forma que se adopte un método bien enfocado.
- Sirve como herramienta central de comunicación para los diversos participantes en el proyecto.
- Hace surgir la lista de recursos que se van a necesitar y de este modo permite conocer los recursos necesarios.
- Constituye una prueba experimental de lo que será la realidad. Si en la fase de creación del plan de negocio, se descubre que existe la posibilidad de fracaso, no se habrá producido ningún daño irreparable. En cambio, si se descubre más tarde, dicha posibilidad podría tener efectos desastrosos en el negocio, para los clientes, para inversores y para los productores de lácteos.

El plan de negocios que se pretende diseñar para el centro de acopio Totorillas debe ser completo y bien preparado, constituye la base sobre la que levanta una idea de negocio, sirve para obtener recursos así como la financiación necesaria para establecer y desarrollar con éxito la comercialización de la leche.

2.2.1.5 Cualidades que debe tener un buen plan de negocio

El plan de negocio que se va a diseñar en el centro de acopio de Totorillas debe contar con las siguientes cualidades.

- Eficaz: debe contener, ni más ni menos, todo aquello que un eventual promotor o inversor debe conocer para financiar el proyecto.
- Estructurado: debe tener una estructura simple y clara que permita ser entendido de una forma fácil.
- Comprensible: debe estar escrito con claridad, con un vocabulario preciso, evitando jergas y conceptos muy técnicos. Las cifras y tablas deben ser simples y de fácil comprensión.
- Breve: debe contener los datos necesarios y oportunos.
- Cómodo: debe ser fácil de entender y leer.
- Atractivo: las cifras y cuadros son fáciles de entender, se debe evitar los efectos especiales en los gráficos.
- El periodo de plan de negocio debería ser máximo de tres años, ir más allá de quedar justificado.
- Contenido: lo más importante no es el estilo y la presentación sino el contenido y la justificación de datos con argumentos.

2.2.1.6 Estructura de un plan de negocios

Según (Mendoza Nolasco, 2009) afirma:

Para elaborar un plan de negocio, aun existiendo gran libertad de acción, debemos seguir un esquema de actuación que nos permita desarrollar una serie de grandes cuestiones sobre el proyecto que pretendemos poner en marcha.

- Quien o quienes son los promotores; cual es el nombre de la empresa, de la marca del producto o servicio.
- Que propósito sigue la elaboración de un plan determinado; cual o cuales van a ser nuestros productos o servicios. En que mercados pensamos penetrar. Qué

porcentaje de mercado estimamos obtener. En qué periodo pensamos que es posible llevar a cabo nuestros proyectos.

- El porqué del plan de negocios; Es una economía de libre mercado como la nuestra la realización de un plan de negocio como primer paso hacia la puesta en marcha de un proyecto empresarial ha de responder a un objetivo básico; el de obtener beneficios derivados de nuestra actividad.
- Dónde; Se menciona dónde se va a comercializar el producto e identificar canales de distribución por donde circularan nuestros servicios.
- Cuándo; En qué momento se va a comenzar la aplicación del plan de negocio.

2.2.1.7 Fases del plan de negocios

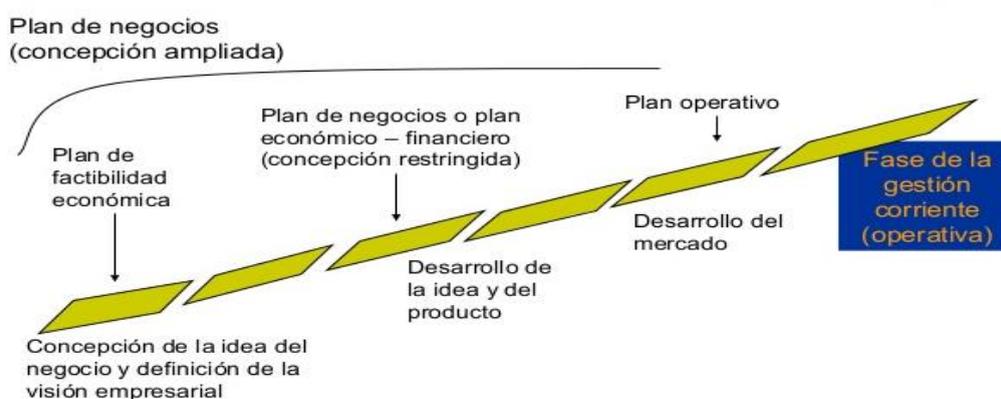
Según (Borello, 2004) señala:

Fase de factibilidad económica: aquí se concentra en algunos cálculos económicos que nos permitan obtener un escenario del proyecto, determinando así su viabilidad económica. Términos como inversiones, costos e ingresos.

Fase de factibilidad económica-financiera: esto nos permite evaluar los flujos financieros más importantes, tanto de entrada como de salida con el fin de dar una idea inmediata de los recursos indispensables para el inicio de la inversión.

Fase operativa: una vez superado esta fase, el escenario ya se ha completado, y se hace necesario evaluar el acceso a las posibles fuentes de financiamiento.

Gráfico 1. Fases del plan de negocios



Fuente: libro Borello, 2004

Elaborado por: la autora

2.2.1.8 Reglas para la elaboración del plan

Presentación y exposición de los contenidos: las convenciones que es necesario seguir son numerosas y muy simples: impresiones de papel de buena calidad, encuadernación estéticamente esmerada, correcta paginación, una buena resolución de impresión. El grupo de interés se hace y una idea del proyecto no solo por el contenido del trabajo, sino también por la forma de presentación.

Gráficos: el empleo de gráficos es muy útil para transformar tablas complicadas en imágenes interpretables a primera vista y, por tanto con contenidos fácilmente asimilables.

Anexos: los anexos son parte esencial del trabajo. En ellos, pueden encontrar documentos que justifican, clarifican o confirman las hipótesis o los resultados expuestos en el plan.

Aspectos iniciales: los aspectos básicos de los análisis y las proyecciones son, cruciales para la realización de un plan realista y confiable, el empresario puede profundizar en el estudio de mercado, trazar escenarios de la competencia y calcular detallados flujos de caja interpretables.

Redacción: el personal de la empresa, así como los consultores nombrados para el efecto, pueden ofrecer toda la serie de datos y de análisis necesarios para la redacción del trabajo.

Contenido: cuando un plan de negocios adquiere los rasgos de un documento dirigido al exterior de la empresa, este debe suministrarse una visión absolutamente verdadera y completa de la empresa.

2.2.1.9 Proceso de elaborar un plan de negocios

Las 10 secciones de un plan de negocios, está organizada con base en el orden en el cual debe empezar a escribir las secciones.

1. **Análisis de la industria:** los análisis de la industria intentan identificar los factores que influirán en el ambiente externo en el cual opera un negocio.
2. **Análisis de mercado:** es la estrategia de marketing y el plan de financiamiento son tres de las partes más importantes de su plan de negocios.
3. **Productos y servicios:** es elaborar una descripción de lo que su negocio vende. Se debe tener en cuenta que todo producto o servicio tiene un ciclo de vida natural.
4. **Descripción del negocio:** al describir el producto, debe hacerlo como para un lector que no sabe nada acerca de él. Describa su personalidad y propósito y documente la dirección del negocio.
5. **Estrategias de marketing y ventas:** la clave para conjuntar una gran estrategia de marketing es empezar pensando con el cliente. Haga preguntas, involucrándose y averigüe porque la gente escoge su negocio en lugar de la competencia.
6. **Administración, operaciones y organizaciones:** una operación bien manejada tiene estructura, controles y puntos de verificación de calidad en todo el negocio.
7. **Plan financiero:** un plan de negocios sin un plan financiero es como un coche sin ruedas, un plan financiero sólido es un indicador clave de que el propietario del negocio es una persona equilibrada ya que demuestra que entiende los factores que contribuyen al éxito o fracaso.
8. **Plan de implementación:** decida como implementara y utilizara en la realidad las ideas, conceptos y estrategias que se le ocurrían en la etapa de planeación.
9. **Plan de contingencia:** cada negocio necesita un plan de emergencia y contingencia que le permita reducir el riesgo y aminorar el efecto potencial en los empleados, clientes y la salud financiera del negocio en cada de una catástrofe.
10. **Resumen ejecutivo:** comunica la viabilidad de la idea de una empresa con el propósito de obtener financiamiento.

2.2.1.10 Los pasos para formular un exitoso plan estratégico de negocios

Según (Balanko, 2007) expone:

Se comienza por una pregunta obvia: ¿Qué y por qué está planeado?

- Defina las actividades de su negocio
- Defina el estado que guarda actualmente su negocio

- Defina el mercado externo, la competencia que enfrenta y su posicionamiento del mercado
- Defina sus objetivos para el periodo que cubra el plan
- Formule una estrategia para lograr los objetivos
- Identifique los riesgos y las oportunidades
- Trace una estrategia para limitar los riesgos y explotar las oportunidades
- Depure las estrategias para hasta obtener planes de trabajo
- Proyecte los costos y los ingresos, y desarrolle un plan financiero
- Documentelo con concisión

Este proceso permite identificar los riesgos y las oportunidades la misma que podrían motivarlo a volver a la estrategia y modificarla para alcanzar sus objetivos. Los planes mismos o el resultado final el flujo del efectivo, la pérdida o ganancia podrían poner en manifiesto nuevos riesgos.

2.2.2 Estudio de mercado

Según (Empresarial, 2011) manifiesta:

El concepto de mercado se refiere a dos ideas relativas a las transacciones comerciales. Por una parte se trata de un lugar físico especializado en las actividades de vender y comprar productos y en algunos casos servicios. En este lugar se instalan distintos tipos de vendedores para ofrecer diversos productos o servicios, en tanto que ahí concurren los compradores con el fin de adquirir dichos bienes o servicios. Aquí el mercado es un lugar físico. Por otra parte, el mercado también se refiere a las transacciones de un cierto tipo de bien o servicio, en cuanto a la relación existente entre la oferta y la demanda de dichos bienes o servicios. Aparece así la delimitación de un mercado de productos, un mercado regional, o un mercado sectorial.

En función de un área geográfica, se puede hablar de un mercado local, de un mercado regional, de un mercado nacional o del mercado mundial. De acuerdo con la oferta, los mercados pueden ser de mercancías o de servicios. Y en función de la competencia, sólo se dan los mercados de competencia perfecta y de

competencia imperfecta. El primero es fundamentalmente teórico, pues la relación entre los oferentes y los demandantes no se da en igualdad de circunstancias, especialmente en periodos de crisis, no obstante, entre ambos tipos de participantes regulan el libre juego de la oferta y la demanda hasta llegar a un equilibrio. El segundo, es indispensable para regular ciertas anomalías que, por sus propios intereses, podría distorsionar una de las partes y debe entonces intervenir el Estado para una sana regulación. Visto lo anterior, cualquier proyecto que se desee emprender, debe tener un estudio de mercado que le permita saber en qué medio habrá de moverse, pero sobre todo si las posibilidades de venta son reales y si los bienes o servicios podrán colocarse en las cantidades pensadas, de modo tal que se cumplan los propósitos del empresario.

2.2.2.1 Objetivos del estudio de mercado

Según (Empresarial, 2011) manifiesta:

Un estudio de mercado debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo. Adicionalmente, el estudio de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente.

Por otra parte, cuando el estudio se hace como paso inicial de un propósito de inversión, ayuda a conocer el tamaño indicado del negocio por instalar, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores, consecuentes del crecimiento esperado de la empresa. Finalmente, el estudio de mercado deberá exponer los canales de distribución acostumbrados para el tipo de bien o servicio que se desea colocar y cuál es su funcionamiento.

2.2.2.2 Principales componentes de un estudio de mercado

Grafico 2. Componentes del estudio de mercado



Fuente: Guía empresarial
Elaborado por: la autora

En el presente plan de negocios nuestro mercado se referirá a las transacciones que se generen por el acopio y comercialización de producto, en cuanto a la relación existente entre la oferta y la demanda. El estudio de mercado contribuirá a entender con mayor claridad a los clientes, competidores y el mercado. Y no sólo eso sino que también ayuda al centro de acopio a poder desarrollar un nuevo plan de negocio, lanzar nuevos productos, servicios y expandirse en un nuevo mercado.

2.2.2.3 El producto del proyecto

Como resultado de un proyecto, se debe obtener una visión clara de las características del bien o servicio que se piensa colocar en el mercado.

Dentro de las principales funciones de un proyecto están:

- El uso del bien o del servicio
- Los sucedáneos
- La presentación
- El consumidor
- El precio
- La distribución

2.2.2.4 La oferta

Según (Gregory, 2012) en su libro Principios de la Economía manifiesta:

La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de éstos, los adquieran. Así, se habla de una oferta individual, una de mercado o una total.

Dada la evolución de los mercados, existen diversas modalidades de oferta, determinadas por factores geográficos o por cuestiones de especialización. Algunos pueden ser productores o prestadores de servicios únicos, otros pueden estar agrupados o bien, lo más frecuente, es ofrecer un servicio o un producto como uno más de los muchos participantes en el mercado.

En el primer caso referido como el de especialización, se trata de monopolios, donde uno solo es oferente en una localidad, región o país, lo cual le permite imponer los precios en función de su exclusivo interés, sin tener que preocuparse por la competencia. A ello, el público consumidor sólo puede responder con un mayor o menor consumo, limitado por sus ingresos. Para los casos de un cierto número restringido de oferentes, que se ponen de acuerdo entre ellos para determinar el precio de mercado, se les conoce como el oligopolio. Muy similar al caso anterior, el consumidor no afecta el mercado, pues su participación igualmente se ve restringida por su capacidad de compra. De ese modo, los compradores influyen sobre el precio y la calidad de los bienes o servicios.

En el análisis de mercado, lo que interesa es saber cuál es la oferta existente de leche en el cantón Guamote y la provincia de Chimborazo que se desea introducir al circuito comercial, para determinar si los que se proponen colocar en el mercado cumplen con las características deseadas por el público.

2.2.2.5 La demanda

Según (Gregory, 2012) en su libro Principios de la Economía manifiesta:

La demanda se define como la respuesta al conjunto de mercancías o servicios, ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir, en esas circunstancias. En este punto interviene la variación que se da por efecto de los volúmenes consumidos. A mayor volumen de compra se debe obtener un menor precio. Es bajo estas circunstancias como se satisfacen las necesidades de los consumidores frente a la oferta de los vendedores.

La demanda tiene, adicionalmente, modalidades que ayudan a ubicar al oferente de bienes y servicios, en función de las necesidades de los demandantes. En primer lugar hay bienes y servicios necesarios y bienes y servicios superfluos, de lujo o no necesarios. Para el caso de los bienes necesarios se trata de productos o servicios indispensables para el cliente, con los cuales satisface sus necesidades más importantes. En algunos casos, en función de los estratos sociales, algunos bienes o servicios se vuelven indispensables, pero no es igual para todos los niveles de consumo.

Los bienes y servicios de lujo no son necesarios para el cliente, pero su demanda obedece a la satisfacción de un gusto, lo cual generalmente los coloca en un costo más elevado, en este caso el beneficio que deja la producción o comercialización de los mismos es proporcionalmente mucho mayor que en la producción. Por otra parte, en función del tipo de consumidor, los bienes y servicios que se demandan pueden ser de tres tipos: los bienes de capital, los bienes intermedios y los bienes de consumo final. Por bienes de capital se entiende las maquinarias y equipos utilizados en la fabricación de otros bienes o servicios: Esta es la demanda de la industria y de otras empresas. Los bienes intermedios o insumos son aquellos productos que todavía se van a transformar y que han de servir para la producción de otros bienes o servicios. Por último, los bienes finales son los consumidos por el cliente quien hará uso de ellos directamente, tal como la entrega el productor o el comercializador al usuario final.

La demanda se caracteriza por las empresas que elaboran productos terminados de leche del cantón Guamote y de la provincia.

2.2.3 Estrategias de comercialización

Según (Cohen, 2009) manifiesta en su libro:

Un conjunto de acciones encaminadas a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia, mediante la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y el entorno en el cual opera, y a fin de satisfacer los objetivos de los múltiples grupos participantes en ella. De la definición precedente destacamos tres ideas principales. La necesidad de alcanzar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia.

La importancia de la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y su entorno como fuente de ventaja competitiva. La satisfacción de los múltiples participantes en la organización como fin último de las estrategias empresariales. La estrategia de comercialización constituye un todo con entidad propia, que parte de la misión y la estrategia de la organización para perfilar el rumbo comercial más compatible con ellas, a fin de optar por él.

2.2.4 Marketing

La American Marketing Association ofrece la siguiente definición formal: Marketing es la actividad o grupo de entidades y procedimientos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general. El marketing representa uno de los factores más importantes en el desarrollo empresarial resultando evidente su trascendencia en las ventas, posicionamiento, persuasión, competitividad. En ese contexto la utilización de estrategias como la publicidad, la promoción, fuerza de ventas, relaciones públicas, imagen corporativa, identidad visual, branding, merchandising, han permitido afianzar la imagen corporativa, el reconocimiento social, prestigio y trayectoria institucional.

2.2.4.1 Marketing comercial

El marketing comercial está lanzando bienes a empresas y particulares. El objetivo de la comercialización es desarrollar una relación entre el cliente y el producto. Esto se consigue mediante la creación de una marca de identidad con la que el consumidor pueda relacionar.

2.2.4.2 Marketing Mix

Según (Muñoz, 2011) en su libro Marketing Mix manifiesta:

El Marketing Mix es una herramienta que los mercadólogos utilizan para alcanzar metas a través de la combinación de elementos o mezcla (mix). Los elementos controlables por la empresa forman el marketing total o marketing mix: producto (product), precio (price), promoción (promotion) y distribución (placement) que componen lo que también se conoce con el nombre de las cuatro P del marketing. Estas variables pueden ser combinadas de distintas formas, según el caso concreto, y por eso se emplea el término mix, “mezcla” en inglés.

2.2.4.2.1 Elementos del Marketing Mix

Grafico 3. Elementos del Marketing Mix



Elaborado por: la autora
El autor Fuente: (Muñoz, 2011)

2.2.4.2.1.1 Producto

El producto constituye el punto de partida del marketing mix y determina el resto de decisiones sobre precios, distribución y promoción. Un producto es un bien o servicio que satisface una necesidad habiendo gran cantidad de productos similares que satisfacen necesidades similares. El objetivo de la política de producto es diferenciarlo de la competencia para crear imagen de marca o de producto favorable. Por ello, en marketing, conviene distinguir tres dimensiones del producto:

- El producto básico o conjunto de ámbitos tangibles y observables del bien o servicio (calidad, materiales, diseño, envase, potencia, voltaje).
- El producto ampliado que está constituido por el producto básico más una serie de valores añadidos que le acompañan, tales como la garantía, el servicio postventa, la financiación, la atención al cliente.
- El producto simbólico o genérico que es la satisfacción personal o psicológica que el consumidor espera conseguir junto con los atributos tangibles y añadidos. Depende del prestigio de la marca, de las novedades tecnológicas del producto, de su diseño, de la percepción que se tiene del producto.

Por ello, la demanda del producto dependerá de cómo perciba el consumidor sus atributos, es decir, su imagen de marca o imagen que de un producto determinado tienen los potenciales compradores. Para crear una imagen favorable, las empresas tratan de ofrecer productos con atributos distintos a los de la competencia, es decir, tratan de diferenciar sus productos. Esta diferenciación puede estar basada tanto en los atributos tangibles como en los servicios añadidos o en los valores simbólicos asociados al producto.

2.2.4.2.1.2 Precio

El precio es la cantidad de dinero que se paga por la adquisición de un producto. La fijación del precio es una variable clave por varias razones: es una decisión que tiene efectos inmediatos sobre las ventas y es la variable del marketing mix que tiene más posibilidades de modificación para poder adaptarse a los cambios del mercado.

2.2.4.2.1.3 Distribución

Un canal de distribución está constituido por el conjunto de intermediarios que hacen llegar los productos desde su origen o centro de producción hasta el consumidor final.

Los intermediarios pueden ser:

- Mayoristas: que compran a los fabricantes o a otros mayoristas para vender posteriormente a minoristas.
- Minoristas o detallistas: que adquieren sus productos a los fabricantes o mayoristas para venderlos a los consumidores, por lo tanto, son los únicos que venden al consumidor y en pequeñas cantidades “al por menor” o “al detalle”.

En función del número de intermediarios, el canal de distribución puede ser:

- Canal largo. Está formado por dos etapas o más e intervienen como mínimo un mayorista y un minorista que conectan al fabricante con el consumidor. Son canales típicos de los productos de consumo masivo o de compra frecuente (alimentos, productos de limpieza) que requieren la presencia del producto en el mayor número posible de puntos de venta o en productos comercializados en espacios geográficos grandes.
- Canal cortó. Tiene una sola etapa con un único intermediario (minorista) entre el fabricante y el consumidor. Es habitual en la distribución de productos de consumo duradero como electrodomésticos o automóviles.
- Canal directo. Es aquel en el que no existen intermediarios y, en consecuencia, es el fabricante el que asume la distribución del producto. Son habituales en los mercados industriales (de empresa a empresa) y en el sector servicios en el que no suele haber otra posibilidad que la distribución directa.

Desde otro punto de vista, los intermediarios o distribuidores pueden ser: organizaciones independientes del fabricante (canal externo), delegaciones comerciales de los propios fabricantes para la distribución y venta de sus productos (canal propio) o franquicias mediante acuerdo de cooperación con los distribuidores.

Funciones de los intermediarios.- Los intermediarios incrementan los costes y, por tanto, encarecen los precios de los productos, lo que suele provocar críticas. Ese mayor coste se compensa con las ventajas que conllevan las funciones que realizan:

- Ajuste de la oferta y la demanda. Los intermediarios agrupan la oferta de productos de los distintos fabricantes, los clasifican por categorías, calidad. De este modo posibilitan la creación de surtido y la venta individual en pequeñas cantidades.
- Logística. Realizan actividades de transporte, almacenamiento y conservación del producto.
- Actividades de promoción. Al actuar como vendedores informan sobre las características del producto y contribuyen a su difusión y promoción.
- Prestan servicios adicionales. Por ejemplo: asesoramiento, instalación, garantía, financiación, mantenimiento, devoluciones, retirada de productos usados.

2.2.4.2.1.4 Promoción y comunicación

Diseñar un producto ajustado a las necesidades del mercado y establecer un precio atractivo no garantiza el éxito. Además el producto necesita ser conocido, es necesario promocionarlo. La comunicación es una función de marketing dirigida a informar sobre la existencia y características del producto o de la marca y a resaltar la utilidad que proporciona y sus ventajas respecto a otros productos de la competencia, con objeto de persuadir al cliente para que compre.

- **La publicidad.-** Se emplea no sólo en la promoción de productos, sino también en la de ideas e instituciones, hasta el punto de que, en muchas ocasiones, se confunden erróneamente publicidad y comunicación, e incluso publicidad y marketing.

La publicidad es una forma de comunicación de carácter impersonal, masiva y pagada por la empresa, que utiliza los medios de comunicación de masas para transmitir mensajes que promocionen sus productos y marcas. La publicidad se desarrolla a través de distintos soportes (anuncios en TV y cine, cuñas

radiofónicas, cartelera exterior, inserciones en prensa, revistas o internet, etc.), lo que permite su adaptación a distintos colectivos.

- **La promoción de ventas.-** Consiste en la realización de actividades para atraer el interés de consumidores y distribuidores a través de incentivos. Algunos ejemplos: cupones descuento, ofertas 2x1 o 3x2, la distribución de muestras gratuitas para dar a conocer el producto, demostraciones directas de sus bondades, regalos por comprar, premios asociados a sorteos.
- **La venta personal o fuerza de ventas.-** Recoge las actividades que una empresa lleva a cabo a través de su red de vendedores y representantes (fuerza de ventas) para la comunicación personal del producto. Mediante la venta personal se establece una relación directa entre un vendedor y un cliente, entre los que se produce una comunicación bidireccional que permite ampliar detalles y aclarar las dudas y objeciones que pueda plantear el cliente.
- **El merchandising.-** Es también conocido como publicidad en el lugar de venta (PLV) y consiste en el conjunto de actividades que se llevan a cabo en el mismo punto de venta para llamar la atención del cliente y estimular la compra del producto. Las empresas, sobre todo en supermercados e hipermercados, tratan de incrementar el atractivo de sus productos a través de estímulos sobre su colocación, presentación, iluminación.

2.2.5 Comercialización

Según (Bueno Campos, 2011) manifiesta:

Para una comercialización efectiva, se debe tomar en cuenta aspectos importantes como el entorno económico y social de la sociedad en la cual se desenvuelve la empresa y así asegurar una correcta estrategia de desarrollo en todos los ámbitos.

Entendemos por comercialización como un grupo de acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Para la comercialización se debe contar con un conjunto de técnicas que abarcan todos los procedimientos y forma de trabajar para introducir eficazmente los productos al sistema de distribución. Es así que entendemos por comercializar como planear u organizar un conjunto de actividades necesarias que permitan colocar en el lugar indicado y en el momento

preciso un producto o servicio logrando que los clientes que conforman el mercado, lo conozcan y lo consuman.

Dentro de la comercialización es importante destacar cuatro aspectos fundamentales clasificados así por Kotler, estos son:

- Cuando
- Donde
- A quién
- Cómo

Es decir, el momento preciso de llevarlo a efecto, la estrategia geográfica, la definición del beneficiario objetivo y por último la estrategia correcta para la introducción del producto al mercado.

Según (interculturalidad, 2012) manifiesta:

Se entenderá a la comercialización de productos de origen agropecuario, al proceso que lleva a los productos de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero e hidrobiológico desde su producción o aprovechamiento hasta el consumidor, incluyendo a los procesos de transformación o generación de valor agregado que se realicen, hasta llegar al consumidor final. Los productos de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológicos y agroindustriales pueden ser productos alimentarios o no alimentarios, esta ley pretende dar mayor énfasis a la comercialización de productos alimentarios de origen agropecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológico y agroindustrial, preferentemente a aquellos que garanticen la soberanía alimentaria de los y las ciudadanos y ciudadanas del Ecuador.

2.2.5.1 Sistemas de comercialización

El sistema de comercialización está encaminado también a planificar, promover y distribuir productos y servicios buscando que los clientes o consumidores actuales o potenciales satisfagan sus necesidades, buscando entre otros objetivos rentabilidad y

crecimiento. Un sistema de comercialización es también encargado de estudiar y analizar las oportunidades de mercado, para lo cual es necesario un plan dirigido a utilizar y buscar los medios y oportunidades para el cumplimiento de sus objetivos. Entre los puntos relevantes que hay que tomar en cuenta en un sistema de comercialización son:

- El entorno en el cual se desenvuelve la organización y los cambios que esta pueda tener en el tiempo.
- Empresas competidoras que puedan afectar el desenvolvimiento de nuestra empresa.
- Canales de distribución
- Comportamiento del consumidor y su incidencia en las ventas.
- Objetivos y estrategias de la empresa encaminadas a las ventas y costos todos estos elementos son decisivos dentro del mercado y de las reacciones que se tendrá ante estímulos comerciales que intervendrán en las estrategias planteadas por la empresa para la satisfacción en la consecución de los objetivos.

2.2.6 Producción

Según (Malhotra, 1998) en su libro investigación de mercado enfoque operativo manifiesta:

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. En tanto la producción es un proceso complejo, requiere de distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo. La tierra es aquel factor productivo que engloba a los recursos naturales; el trabajo es el esfuerzo humano destinado a la creación de beneficio; finalmente, el capital es un factor derivado de los otros dos, y representa al conjunto de bienes que además de poder ser consumido de modo directo, también sirve para aumentar la producción de otros bienes. La producción combina los citados elementos para satisfacer las necesidades de la sociedad, a partir del reconocimiento de la demanda de bienes y servicios.

El término producción u operaciones ostenta un doble significado, uno tradicional (técnico) y otro actual (económico). Dentro del primer enfoque, se comprende como un proceso físico, transformador de factores o recursos económicos en determinados productos, función que ha caracterizado la actividad económica de las compañías industriales. Por su parte, el segundo enfoque se ciñe al proceso económico que transforma factores en bienes o servicios satisfaciendo así las necesidades y requerimientos del consumidor o potencial cliente.

Según (interculturalidad, 2012) manifiesta:

Definición de productores.

Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción o aprovechamiento de productos de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológico y agroindustrial de productos alimentarios o no alimentarios, siendo el responsable de los mismos y de los aspectos sanitarios de su producción o aprovechamiento, ya sea en calidad de propietario, posesionario, arrendatario, usufructo u otras formas sobre un establecimiento dedicado a estos sistemas de producción. Se define a un establecimiento como a un espacio físico parte de un territorio el que puede ser terrestre o marítimo. Clasificación de productores Para efectos de la presente ley los productores se clasificarán en:

- a. Productor Agrícola;
- b. Productor Pecuario;
- c. Productor Forestal
- d. Productor Acuícola;
- e. Productor Agroindustrial;
- f. Pescador o Trabajador del Mar;
- g. Recolector del Manglar; y
- h. Recolector de la Foresta.

Productor Agrícola.- Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos agrícolas de tipo alimentario o no alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario, arrendatario o posesionario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes productores, según lo establezca el órgano regulador de

la política agrícola del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.

Productor Pecuario.- Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos pecuarios de tipo alimentario o no alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario, arrendatario o posesionario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes productores, según lo establezca el órgano regulador de la política pecuaria del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, el número de animales en producción, el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.

Productor Forestal.- Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos forestales; los que pueden tener la calidad de propietario o posesionario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes productores, según lo establezca el órgano regulador de la política forestal del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.

Productor Acuícola.- Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos acuícolas de tipo alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario, arrendatario o posesionario; y se los categorizará en artesanal e industrial, según lo establezca el órgano regulador de la política acuícola del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.

Productor Agroindustrial.- Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos agroindustriales de tipo alimentario o no alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario o arrendatario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes, según lo establezca el órgano regulador de la política agroindustrial del Ecuador, considerando para su clasificación el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.

2.3 IDEA A DEFENDER

El plan de negocios ayudara a repotenciar la comercialización de leche del centro de acopio de leche bovina en la granja Totorillas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

2.4 VARIABLES

2.4.1 Variable independiente

Plan de negocios

2.4.2 Variable dependiente

La comercialización de leche.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

En el Plan de Negocios para la comercialización de productos lácteos que se efectuará en la planta pasteurizadora Totorillas en la comunidad de Totorillas parroquia Guamote del cantón Guamote Provincia de Chimborazo se utiliza la modalidad Cualitativo-Cuantitativo es un método establecido para estudiar de manera científica una muestra reducida de objetos de investigación.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Para la realización del presente proyecto se utilizará los siguientes tipos de investigación:

- **Investigación Exploratoria**

Este tipo de investigación tendrá la finalidad de explorar, buscar todo lo concerniente con el problema objeto de estudio, para tener una idea clara del mismo, para desarrollar esta investigación, el investigador se pondrá en contacto con la realidad para identificar el problema.

- **Investigación Descriptiva**

Su misión es observar y cuantificar la modificación de una o más características en un grupo, sin establecer relaciones entre éstas. El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su metano se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

Según, (Tamayo, 2000);

Una población está determinada por sus características definitorias, por tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo. Población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación; se trabajará con toda la población que a continuación se cita.

3.3.1.1 Identificación de fuentes de información

Fuentes de información primaria

- ✓ Productores de leche.
- ✓ Empresas que elaboran productos derivados de leche.

Fuentes de información secundaria

✓ Fuentes internas

Entrevista al coordinador de proyectos del GADC Guamote.

Técnicos del GADC Guamote.

Datos del centro de acopio Totorillas del GADCG.

✓ Fuentes externas

Datos del INEC, población del cantón Guamote 2015

Páginas del gobierno provincial y cantonal.

Datos del MAGAP provincial de Chimborazo.

Tabla 1. Población

Identificación	Cantón	Parroquias	
	Guamote	Palmira	Guamote matriz
Población	46659	12297	24638
Población productora de leche		80%	24,08/
Población productora de leche		9838	5933
Población Total productora de leche			15771

Fuente: INEC, pag. Gobierno provincial, proyecto del GADCG.

Elaborado por: la autora

3.3.2 Muestra

Según, (Tamayo, 2000);

La muestra es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población, universo colectivo, partiendo de la observación de una fracción de la población considerada.

Según, (Galindo, 2001);

Una muestra consiste en definir la porción elegible de individuos de un “universo”, a la que se aplica la encuesta directa para obtener la información deseada; la cual debe ser representativa y similar a aquella que, teóricamente, se obtendría si se abarcara a la totalidad del universo.

Según (Malhotra, 1998) propone lo siguiente:

En donde:

Tabla 2. Datos de la muestra

VARIABLES UTILIZADAS	SIGNIFICADO
<i>Z</i>	Intervalo de confianza.
<i>P</i>	Probabilidad de que el evento ocurra.
<i>Q</i>	Probabilidad de que el evento no ocurra.
<i>E o e2</i>	Error de Estimación
<i>N</i>	Población
<i>N-1</i>	Factor de corrección

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Cálculo de la muestra de la población del cantón Guamote.

3.3.2.1 Datos para el cálculo de la muestra

$$N = 15771$$

$$z = 1,96$$

$$P = 0,5$$

$$q = 0,5$$

$$e = 0,05$$

Cálculo:

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

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(15771)}{(0,05)^2(15771-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{15146,47}{40,38}$$

$$n = 375$$

El número de encuestas que se va a realizar en el cantón Guamote es 375, en el cual se ha tomado en cuenta la Parroquia Guamote matriz y Palmira.

Tabla 3. Distribución del trabajo de campo

PARROQUIA	Nº DE ENCUESTAS	ENCUESTADORA
Parroquia Matriz: Comprende de todas las comunidades productoras de leche.	125	Alexandra Jiménez
Parroquia Palmira: Comprende de todas las comunidades productoras de leche.	250	Alexandra Jiménez
Total de encuestas	375	

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.4.1 Métodos de investigación

3.4.1.1 Método Deductivo

El método de la presente investigación es el deductivo, parte de lo general a lo particular constituyéndose en la prueba experimental de la hipótesis o idea a defender en esta investigación; posterior a la recopilación de datos de manera objetiva y sistemática.

Es decir el método deductivo analiza de lo general hacia lo particular.

3.4.1.2 Método Inductivo

Este método de investigación va de lo particular a lo general, utilizándolo como un método para saber hacia dónde queremos llegar por medio de esta investigación, con un procedimiento analítico–sintético que nos permita demostrar la veracidad de la investigación, es decir parte del conocimiento de casos y hechos particulares, que se van sumando, para posteriormente generalizarlos y formular la necesidad.

3.4.1.3 Método Analítico –Sintético

Este método de estudio registra dos momentos fundamentales en toda la investigación científico, ya que permite conocer los aspectos que pueden constituir las causas del fenómeno motivo de estudio, y así ir descubriendo los elementos que necesitan ser modificados por los investigadores para cambiar los comportamientos del total en su conjunto, relacionado de manera estrecha las partes que lo constituyen.

3.4.1.4 Método Cualitativo

Mediante este método se logrará un acercamiento más profundo para conocer la realidad de los empleados de la cooperativa, sus necesidades y tener una idea clara de cómo está en la actualidad el factor económico financiero de la misma.

3.4.1.5 Método Cuantitativo

Con la cuantificación de toda la información obtenida se conocerá el grado de aceptación, en la investigación de este trabajo será imprescindible la utilización de la metodología científica. Con el proceso de específico de cada método antes propuesto, ya que recolectaremos datos estadísticos que son necesarios tabularlos y analizarlos y conocer los resultados que arroje dichas encuestas

3.4.2 Técnicas e Instrumentos de Investigación

Encuesta: Nos permite aplicar una serie de preguntas generalmente escritas a los productores de leche y a las empresas que elaboran productos derivados de lácteos, para recopilar datos reales de la misma.

- **Encuestas descriptivas:** estas encuestas buscan reflejar o documentar las actitudes o condiciones presentes. Esto significa intentar descubrir en qué situación se encuentra una determinada población en momento en que se realiza la encuesta.
- **De respuesta abierta:** en estas encuestas se le pide al interrogado que responda con sus propias palabras a la pregunta formulada. Esto le otorga

mayor libertad al entrevistado y al mismo tiempo posibilitan adquirir respuestas más profundas así como también preguntar sobre el porqué y cómo de las respuestas realizadas.

- **De respuesta cerrada:** en estas los encuestados deben elegir para responder una de las opciones que se presentan en un listado que formularon los investigadores. Esta manera de encuestar da como resultado respuestas más fáciles de cuantificar y de carácter uniforme.

Entrevista: Las entrevistas es un elemento esencial en la vida contemporánea, es la comunicación primaria que contribuye a la construcción de la realidad, instrumento eficaz de gran precisión en la medida que se fundamenta en la interrelación humana. Proporciona un excelente instrumento heurístico para combinar los enfoques prácticos, analíticos e interpretativos implícitos en todo proceso de comunicar.

- **Entrevista sistemática o libre:** es como una charla de carácter informal, que permite la obtención de datos subjetivos acerca del tema.
- **Entrevista estandarizada:** es una especie de cuestionario oral. El entrevistador lee las preguntas y anota las respuestas que obtiene. Se suele utilizar en los procesos de selección de búsqueda pasiva, cuando hay muchos candidatos.

Cuestionario: los cuestionarios consisten en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables. Asimismo, se puede indicar, que son los instrumentos de recolección de datos más utilizados. Es de hacer notar, que el contenido de las preguntas que constituyen un cuestionario puede ser variado. Igualmente, es posible acotar, que existen básicamente dos tipos de preguntas: las cerradas (cerradas dicotómicas y cerradas con varias alternativas) y las abiertas.

- **Cuestionarios estructurados:** la entrevista y las potenciales contestaciones se hallan establecidas y generalizadas, brindando al sujeto interrogado **opciones alternativas de respuestas.**

Este tipo de cuestionario, se maneja cuando se tienen que efectuar muchas entrevistas y cuando se enfatiza en la importancia de la disposición de las consignas y refutaciones.

- ✓ **Cuestionario por encuentro directo:** se puede observar una estructura conformada por las cuestiones que serán tratadas por el investigador, quien será el encargado de registrar de forma escrita, las respuestas suministradas por los sujetos informantes.

La Observación

Es la más común de las técnicas de investigación; la observación sugiere y motiva los problemas y conduce a la necesidad de la sistematización de los datos.

- a) **Observación Directa:** Es aquella en la cual el investigador puede observar recoger datos mediante su propia observación.
- b) **Observación indirecta:** Es cuando el investigador corrobora los datos que ha tomado de otros, ya sea de testimonios orales o escritos de personas que han tenido de primera mano con la fuente que proporciona los datos.

Según (Rodríguez, 2005) en su libro de metodología de la investigación dice:

La Documentación son los portadores de la información testimonios que pueden ser oportunos a un problema, se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos y sonoros como fuente de información. Generalmente se lo identifica con el manejo de mensajes registrados en la forma de manuscrito e impresos que se dividen a su vez en libros, revistas, prensa.

3.4.2.1 Técnicas de análisis de datos

Una vez recopilado los datos por medio de los instrumentos diseñados para este fin, es necesario procesarlos, lo cual nos permitirá llegar a conclusiones en relación con las hipótesis planteadas. No basta con recolectar los datos ni con cuantificarlos adecuadamente, una simple recolección de datos no constituye una investigación. Es necesario analizarlo, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o al rechazo de las hipótesis.

Para (Rodriguez, 2005) las técnicas de investigación más utilizadas:

- **Codificación:** Codificar es clasificar todos los datos en base a las variables independientes y dependientes relacionadas con la investigación; es decir, todas las manipulaciones que deberán hacerse con los datos numéricos de tales variables para descubrir los resultados de esas manipulaciones.
- **Tabulación:** Es una parte del proceso de análisis estadístico de los datos. La operación esencial en la tabulación es el recuento para determinar el número de casos que encajan en las distintas categorías.
- **Interpretación:** Aquí se consideran si las variables correlacionadas en el sistema, resisten una interpretación no solo a nivel muestra sino del colectivo; si los resultados obtenidos nos resultaron o no. Básicamente la interpretación es ya la “expresión de la relación existente entre los fenómenos”. Esto es simplemente lo que en ciencia se define en la actualidad como ley; la expresión de la relación existente entre las variables consideradas en el estudio, en su forma más perfecta esta relación tiende a expresarse en términos cuantitativos. (Pag.28).

3.5 RESULTADOS

3.5.1 Hallazgos de la encuesta aplicada a los productores de leche

- El 65% de personas producen de 0-50 litros, el 21% producen de 51-100 litros de leche al día.
- El 82% de los encuestados venden la producción de leche diariamente.
- El 64% de encuestados venden su producción lechera a la empresa nutrí-leche, el 30% de productores venden a queseras del cantón Guamate.
- El 49% de productores venden el litro de leche a un precio de 0.25-0.28ctvs, el 30% vende su producción de 0.29-0.32ctvs, y el 11% venden de 0.33-0.35ctvs.
- El 95% de encuestados si están dispuestos a vender toda su producción de leche al centro de acopio de leche Totorillas.
- El 63% de productores consideran el aspectos más importantes el precio de litro de leche y el 31% la forma de cómo se recogerá la leche desde el

productor hasta el centro de acopio y el 6% consideran importante la garantía de pago.

- El 97% de productores manifestaron que venderían toda su producción lechera y el 3% solo vendería la mitad de la producción al centro de acopio de Totorillas.

3.5.2 Hallazgos de la encuesta aplicada a las empresas que elaboran productos terminados de leche.

- El 47% compra 12000 litros que es la empresa Nutri-leche, con un 18% compra lácteos Tixan 4500 litros, con el 14% la empresa la quesera Cebadeñito compra 3500 litros diarios.
- El 57% de las empresas comprar el litro de leche a un precio de 0,32 centavos, el 29% compra leche a 0,30 centavos.
- El 71% de empresas que elaboran derivados de lácteos si están de acuerdo en comprar la leche del centro de acopio Totorillas.
- El 67% de las empresas encuestadas consideran la característica más importante al momento de comprar la leche el análisis microbiológico.
- El 100% de las empresas encuestadas desean que la leche llegue a las empresas de manera directamente.
- El 60% de empresas desean que la forma de pago del producto sería de contado y el 40% semanalmente.

Los resultados de la investigación de mercado se encuentran detallados en el capítulo IV, debido que forman parte de la estructura del plan de negocios.

3.6 VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

Para definir la idea a defender se tomó en cuenta lo siguiente:

El plan de negocios ayudara a repotenciar la comercialización de leche del centro de acopio de leche bovina en la granja Totorillas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamate, provincia de Chimborazo.

Actualmente el centro de acopio no está prestando el servicio de acopiado ni vendiendo leche debido que no cuentan con dinero necesario para la inversión, por ende la Unidad Productiva no está generando utilidades, por estas razones es necesario la aplicación del plan de negocios para que puede alcanzar los niveles de ventas al primer año de 200.900 litros, en el segundo año 328.800 para el tercer año 529.700 y para el cuarto y quinto año 730.000 litros de leche, que en promedio significan 503.880 litros de leche por año, los mismo que a su vez representan utilidades de \$262.391 en promedio para cada año.

Para que el centro de acopio de leche bovina Totorillas inicie su actividad es necesario invertir 7.527,00, dicha inversión se distribuirá en la compra de implementos para el control de calidad de leche y para el enfriamiento de la misma. Al obtener una Tasa Interna de Retorno de 64,10% el proyecto es rentable, debido que es mayor que la Tasa de Descuento, igualmente por cada dólar invertido en el proyecto se ganara \$0,13 centavos por cada litro de leche vendido, el periodo de recuperación del capital es de 2 años y 9 meses.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1. TÍTULO:

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA REPOTENCIAR EL CENTRO DE ACOPIO DE LECHE BOVINO EN LA GRANJA TOTORILLAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

4.2. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

Componentes:

- 1) Perfil de la unidad productiva
- 2) Recursos administrativos
- 3) Recurso Mercado
- 4) Recurso técnico
- 5) Recurso ambiental
- 6) Recurso financiero
- 7) Factibilidad de la inversión.

CAPÍTULO I: PERFIL DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

1. INTRODUCCIÓN

El Cantón Guamote, se encuentra ubicado en la zona centro de la Región Interandina del Ecuador, aproximadamente a 50 Km. de la ciudad de Riobamba. Este Municipio forma parte de la provincia de Chimborazo junto a otros nueve cantones, abarcando un territorio de 1.223,3 Km² (INEC) que representa el 18,9% de la extensión territorial provincial.

La importancia de la producción agropecuaria para nuestro país, aún en desarrollo por falta de incentivos e interés del sector productivo para aprovechar de una mejor manera sus inversiones, al ser parte de éste mercado, nos corresponde contribuir al desarrollo de la producción y así contribuir con el país. La leche y sus derivados son algunos de los productos alimenticios de mayor demanda a nivel nacional y mundial.

Existen varias dificultades que debe superar el sector lechero. Problemas muy marcados como la saturación del mercado local. Una solución temporal a este problema sería lograr que los productores mejoren la calidad de la leche, y de esta manera incrementar el volumen de producción.

Al aumentar la calidad de la producción se ofrecería un mejor producto al intermediario y así lograr que el precio de venta del producto se incremente. Planteo esta investigación como un aporte al sector productivo, basada en la observación de algunas de las falencias como; para el productor como para el transportista de leche hacia el centro de acopio de leche bovina en la granja Totorillas, que definen la calidad del producto ofrecido, así como de la persona que adquiere el producto para procesarlo o revenderlo directamente.

2. ANTECEDENTES

Desde años anteriores se ha observado que las actividades agropecuarias se dividen en dos subsectores: Subsector agrícola y pecuario. Al Subsector pecuario le corresponde la explotación de bovinos, porcinos, ovinos y caprinos, explotación avícola.

Guamote en la actualidad es considerado como uno de los cantones más pobres, pese que el sector agropecuario es la parte del sector primario compuesta por el sector agrícola y el sector ganadero o pecuario (ganadería), la producción de forraje ha dado origen a la producción lechera que ha condicionado a sus habitantes al cambio o mejoramiento en raza de sus animales lecheras.

Actualmente se encuentra una empresa láctea que acopia un promedio de 23.000 a 24.000 litros de leche diarios. Para garantizar que el producto esté en buenas condiciones para el consumo humano, este producto es llevado a la empresa Nutrileche a la provincial de Cañar. La otra parte de leche se encuentra en procesamiento en las pequeñas queseras de Cebadas, Matriz y Palmira.

Por ello es importante desde las autoridades competentes buscar estrategias para la ejecución de proyectos productivos y sostenibles en donde la materia prima se dé un valor agregado en el cantón y el sistema económico tome fuerza y los pequeños productores se sientan cómodos con el precio, producción de la leche sea constante y; sobre todo exista el incremento de ingresos económicos de cada uno de las familias Guamoteñas.

Guamote produce 4 litros de leche por cada habitante, por ende se ha visto la necesidad de repotenciar el centro de leche que tiene el municipio.

3. ÁREA DE INTERVENCIÓN

3.1 Ubicación del área geográfica

El cantón Guamote se ubica centralmente en la avenida de los volcanes, conjuntamente con los nueve cantones, Guamote es parte de la Provincia de Chimborazo y cubre una superficie de 1223.3 km² o 18,9% del territorio provincial, el segundo más grande de la provincia. El cantón Guamote está formado por tres parroquias: Guamote, Cebadas y Palmira.

Gráfico 4. Zona de Influencia del Proyecto (Mapa Político de Guamote)



Fuente: GADPCH-UPT-2014

Autora: la autora

3.2 Parroquia Matriz Guamote

En esta parroquia se asientan 69 comunidades, dentro de la cual está ubicada la comunidad “Chauzan Totorillas” en la que se realizará los análisis debido que la hacienda Totorillas se encuentra dentro de comunidad antes mencionada.

32.1 Descripción de la localidad

La topografía general del sector donde se realizó el diagnóstico, es irregular con desniveles, es decir una topografía plana en un 50% y accidentada o irregular en un 40%.

Hacienda totorillas

La Hacienda de Totorillas, la más grande de la Región, ubicada a 10,6 km del área urbana de Guamote, junto a la carretera Panamericana, cuenta con cabañas para hospedaje, alimentación, extensas áreas para hacer deporte, acampar, cabalgar, observar aves, degustar de miel recién colectada. La imponente casa de hacienda reside al sur de la población de Guamote, en el sector Vélez, abarca un área de 50 ha, en donde se desarrollan sub-proyectos de producción de especies nativas y

lombricultura. A una altura de 3210 m.s.n.m. y con un promedio de temperatura de 15 grados centígrados.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivos Generales:

4.1.1 Generar utilidades para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote.

4.1.2 Perdurar en el negocio planteando estrategias de sostenibilidad y sustentabilidad.

4.2 Objetivos Específicos:

4.2.1 Incrementar la producción de leche en el centro de acopio de Totorillas.

4.2.2 Incrementar la comercialización de leche en el cantón Guamote.

4.2.3 Capacitar al personal que colabora en el centro de acopio.

5 METAS

5.1 Hasta fines del año 2016 el centro de acopio de leche de la granja Totorillas estará en capacidad de producir al 80%, con producto elaborado bajo las normas de calidad.

5.2 Para inicios del año 2017 el centro de acopio estará en capacidad de cubrir al 100% la demanda insatisfecha de las empresas productoras de derivados de leche.

5.3 En el año 2016 el personal que colabora en el centro de acopio de leche estarán en disposición de acopiar 2.200 litros de leche al día, para lo cual el personal será mano de obra calificada y bien capacitada.

6 ANÁLISIS FODA (DAFO)

Es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

Tabla 4. Matriz FODA

		FACTORES INTERNOS	
Matriz FODA		<u>Fortalezas</u>	<u>Debilidades</u>
F A C T O R E S E X T E R N O S	<u>Oportunidades</u>	<p>F1: Instalación adecuada. F2: Vías de acceso. F3: Altitud. F4: Recursos humanos. F5: Maquinaria y equipo.</p>	<p>D1: Recursos económicos. D2: Fuentes de agua. D3: Transporte. D4: Disponibilidad de comercialización. D5: Sensibilidad de tiempo</p>
	<p>O1: Capacitación. O2: Asesoría empresarial. O3: Industrialización de productos. D4: Desarrollo sostenible. D5: Existencia de empresas demandante de leche. D6: Apoyo de instituciones internacionales.</p>	<u>Estrategia FO</u>	<u>Estrategia DO</u>
	<u>Amenazas</u>	<u>Estrategia FA</u>	<u>Estrategia DA</u>
	<p>A1: Climatología. A2: Fluctuaciones del mercado. A3: Costo de vida. A4: Situación socioeconómica. A5: Deuda mantenida con productores de la zona.</p>	<p>FA1: Mantener acuerdos con productores sobre la forma de pago del producto. (A5, F4) FA2: Adquirir el producto a un precio competitivo. (F1, A2) FA3: Acopiar producto de acuerdo a la capacidad instalada y de esta manera asegurar la comercialización. (F5, A3)</p>	<p>DO1: Por medio del plan de negocios garantizar la generación de recursos económicos para la sustentabilidad del centro de acopio. (D1, O2) DO2: Buscar apoyo en el gobierno provincial y establecer acuerdos para contar con un canal de agua para el centro de acopio. (D2, D6) DO3: Realizar convenios con empresas industrializadas en lácteos para mejorar la comercialización y distribución del producto. (D4, D5)</p> <p>DA1: Contar con una base de datos de potenciales clientes. (D5, A2)</p>

6.1 Recursos necesarios para el cumplimiento de objetivos y meta

6.1.1 Capacidad empresarial

El centro de acopio de leche bovina ubicada en la granja Totorillas cuenta con la siguiente capacidad empresarial:

Gráfico 5. Capacidad empresarial



Fuente: Información del GADCG

Elaborado por: la autora

Descripción:

La planta del centro de acopio cuenta con área cerrada de construcción sólida para albergar el tanque de refrigeración y equipos auxiliares, pisos revestidos de baldosa orientadas hacia desagües diseñados para evacuar rápidamente las aguas de lavado.

Paredes revestidas con materiales de colores claros que faciliten la limpieza. Techo con material liso, ventilación natural mediante ventanas, protegidos con malla, iluminación que asegura evitar que algún sector quede poco o mal iluminado e impida labores seguras de operación, lavado.

6.2 Maquinaria con la que cuenta el centro de acopio de leche

Tanque de enfriamiento

Gráfico 6. Tanque de enfriamiento



Fuente: Información del GADCG
Elaborado por: la autora

Función: reduce el crecimiento de la flora bacteriana de la leche a durante el enfriamiento de 2°C-5°C. Es automatizado tiene un motor automático para agitar la materia. Con capacidad de acopiar 2200 litros de leche.

Ekomilk Scan

Gráfico 7. Ekomilk



Fuente: Información del GADCG
Elaborado por: la autora

Función: Realiza análisis de densidad, proteína, lactosa, agua, conductividad, solidos totales, grasa, PH.

Detector de antibiótico

Gráfico 8. Detector de antibiótico



Fuente: Información del GADCG

Elaborado por: la autora

Función: detectar antibióticos en la leche mediante análisis automático, el objetivo es de prevenir la porosidad, hinchazón, el rendimiento en la elaboración de los productos terminados

Estufa

Gráfico 9. Estufa



Fuente: Información del GADCG

Elaborado por: la autora

Función: esterilizar los utensilios y pasteurizar los reactivos para la limpieza del ekomilk.

Útiles de aseo y Útiles de limpieza

Detergente, alcohol, cloro, lava.

6.3 Disponibilidad de mercado

El centro de acopio tiene disponibilidad de mercado debido a que es un centro de acopio con infraestructura adecuada y tiene un equipamiento en buenas condiciones y está ubicado en un lugar estratégico con vías de acceso para la comercialización del producto.

El estudio de mercado determina lo siguiente:

- Existe una demanda potencial insatisfecha de **104364928** de litros de leche por año, en toda la provincia de Chimborazo.
- La mayoría de productores de leche venden su producción desde sus propiedades.
- De acuerdo a la competencia el cantón cuenta con dos centros de acopio, pero no es suficiente para satisfacer la demanda actual existente y hace falta la repotenciación del centro de acopio Totorillas para satisfacer las necesidades del mercado.

6.4 Recursos financieros

- Fuentes de financiación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote.
- MAGAP subsecretaría de ganadería “institución pública”.

6.5 Recursos Técnicos

Tabla 5. Recursos Técnicos

Técnico	Área	Detalle
Ingenieros docentes de la carrera de ingeniería comercial.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingeniero en Finanzas. ✓ Ingeniera en Finanzas. 	Nos imparten sus conocimientos para desarrollar con éxito el trabajo y nos guían para tomar las mejores decisiones para el proyecto.
Unidad de estudios y proyectos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Guamote.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingeniero en administración de empresas. 	Nos facilitan toda la información que se requiere como base para guiarnos y realizar el proyecto.
Promotores especializados del GADMCG.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnólogo zootecnista 	Es quien ayuda a determinar la maquinaria que se necesita para poner en marcha el proyecto.

Fuente: Información del GADCG

Elaborado por: la autora

6.6 Medio Ambiente

El centro de acopio de leche bovino cumple con la condición ambiental óptima para la producción y comercialización de leche, debido que el centro de acopio está ubicada en la granja Totorillas la cual cuenta con espacios disponibles para parqueaderos de los carros que entregan la leche, cuenta con energía, agua necesaria para cada proceso, el centro se encuentra alejado de la población y los procesos que se realizan no generan un impacto contaminante para el medio ambiente y de esta manera obteniendo un producto de calidad.

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD EMPRESARIAL

1. ORGANIZACIÓN

1.1 Estructura legal de la unidad productiva municipal centro de acopio de leche bovina totorillas

La normativa jurídica que ampara la creación de la futura Empresa Pública en el Ecuador se remite en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

Constitución de la república del Ecuador

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Art. 283.- El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

Según el Art. 315 de la Constitución de la República del Ecuador, en su parte pertinente dispone:

"El Estado constituirá empresas públicas para la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley, funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales".

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización

Artículo 54 del COOTAD una de las funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal en el literal h) textualmente dice: “Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria para lo cual se coordinará con otros niveles de gobierno.

El Art. 277 del COOTAD, señala que los Gobiernos Municipales podrán crear empresas públicas siempre que ésta forma de organización convenga más a sus intereses y a los de la ciudadanía garantice una mayor eficiencia y mejore los niveles de calidad en la prestación de servicios públicos de su competencia o en desarrollo de otras actividades de emprendimiento.

1.2 Estructura Organizativa

La Unidad Productiva del centro de acopio Totorillas tiene como visión transformarse en Empresa Pública Municipal Centro de acopio de leche Bovina Totorillas del cantón Guamote, para lo cual debe contar con un marco legal que sustenta su gestión enmarcado en base a una ordenanza, publicada en el registro oficial, mediante la cual se determinará su creación y se establece su objeto principal.

Para el cumplimiento de la misión y visión, la Unidad Productiva centro de acopio de leche bovina Totorillas en el cantón Guamote, podrá transmitir la ciencia y técnica de mercadeo; producir y difundir una imagen y marca, distribuir materiales promocionales y publicitarios; producir, organizar y participar en convenciones, ferias, eventos promocionales y comerciales.

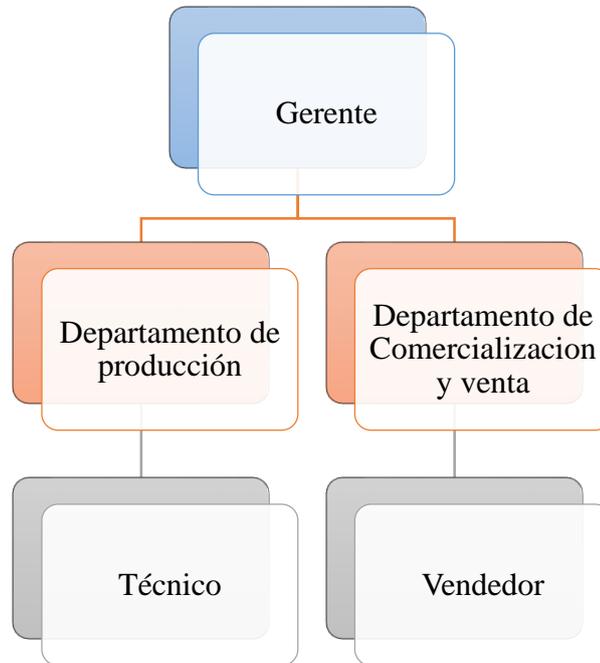
1.3 Estudio Organizacional

La estructura organizativa puede ser definida como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización orientados al logro de los objetivos.

1.3.1 Estructural organizacional

La propuesta del organigrama funcional está estructurada de cinco departamentos como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 10. Estructura organizacional



Fuente: Información del GADCG
Elaborado por: la autora

1.3.2 Estructura Funcional

La propuesta de la estructura funcional se plantea de la siguiente manera.

Tabla 6. Estructura Funcional

Cargo	Perfil	Requisitos	Habilidades	Funciones
Gerente	Edad: 30-35 años. Sexo: indistinto Estado civil:	<ul style="list-style-type: none"> - Título de tercer o cuarto nivel, preferencia ing. Administración de Empresas. - Experiencia 3 años, en cargos 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de liderazgo. - Facilidad de palabra. - Ser estratégico. - Capacidad de toma de decisiones. - Trabajo en 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar objetivos tanto a corto como a largo plazo. - Analizar los problemas financieros y administrati

	indistinto	<p>similares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tener licencia de conducir. - Dominio de idioma español y quichua. - Dominio de Sistemas informáticos. 	<p>equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa propia. 	<p>vos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorizar convenios en beneficio del centro de acopio. - Aprobación de presupuesto e inversiones del centro de acopio. - Coordinar con el Vendedor y el técnico, para aumentar calidad de clientes, realizar las compras del producto.
Sueldo:				\$ 600,00
Técnico	<p>Edad: 28-34 años.</p> <p>Sexo: indistinto</p> <p>Estado civil: indistinto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Título de tercer nivel, ing. Zootecnista. - Experiencia 2 años, en cargos similares. - Tener licencia de conducir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poder de negociación. - Trabajar bajo presión. - Facilidad de palabra. - Ser metódico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar y presupuestar las compras. - Coordinar actividades con el vendedor tanto interno como externo del centro de acopio. - Verificar y analizar cada proceso realizado en la recepción y enfriado de la leche. - Controlar la calidad del producto. - Realizar

				<p>convenios con productores .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlar la maquinaria y equipo del centro de acopio.
Sueldo:				\$ 364,00
Vendedor	<p>Edad: 28-35 años.</p> <p>Sexo: indistinto.</p> <p>Estado civil: indistinto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Título de tercer nivel, preferencia ing. Comercial. - Experiencia 3 años. - Contar con licencia de conducir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poder de negociación. - Trabajar bajo presión. - Ser dinámico. - Habilidad para encontrar nuevos clientes. - Facilidad de palabra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar y presupuestar las ventas. - Establecer estrategias de comercialización del producto. - Promocionar la buena imagen del centro de acopio. - Analizar a la competencia. - Atender las sugerencias y quejas de los clientes. - Seleccionar los mejores medios publicitarios para atraer a los clientes. - Establecer compromisos con empresas lácteas. - Colaborar con el tenido en el proceso de compra y en el control

				de calidad.
Sueldo:				\$ 800,00

Fuente: Información del GADCG

Elaborado por: la autora

2 IDENTIFICACIÓN

Razón social: Centro de acopio de leche bovina Totorillas

Logotipo:



Fuente: Información del GADCG

Elaborado por: La autora

Marca: Totorillas

3 REFERENCIA DEL PLAN ESTRATÉGICO

Misión

Somos una empresa eficiente, eficaz, productiva y rentable de cubrimiento cantonal en la producción y comercialización de leche, elaborada con altos estándares de calidad, que busca satisfacer los gustos y necesidades de los clientes, consumidores y la sociedad en general.

Visión

Ser la empresa líder, productora y comercializadora de leche a nivel regional, sustentada en la calidad del producto, con sostenibilidad en talento humano, y con alta rentabilidad para la empresa.

Valores

- **Honestidad:** Se oferta al mercado leche de calidad a un precio justo sin necesidad de que este sea sobre valorado.
- **Responsabilidad:** Cumplir con todas las expectativas para y con los clientes, proporcionando calidad, bienestar y seriedad en la entrega de los productos cumpliendo con el compromiso adquirido con el cliente.
- **Eficiencia:** En todas las áreas y actividades cotidianas de la empresa, mejorando sus procesos internos y la calidad de servicio con los clientes.
- **Lealtad:** Hacia los clientes internos y externos puesto que son de gran importancia en las actividades de la empresa.
- **Ética:** Comportamiento humano en base a los principios de quienes conforman el centro de acopio de leche bovina Totorillas.

Objetivos estratégicos

- Ofrecer el producto de calidad a las empresas productoras de lácteos y de la misma manera recibir leche de calidad, de esta manera lograremos rentabilidad para la Unidad Productiva.
- Definir de manera clara y objetiva el procesos de enfriado y comercialización de la leche, para optimizar los recursos utilizados en el proceso productivo, disminuir los desperdicios, logrando así minimizar los costos de producción.
- Brindar a la institución financiadora una rentabilidad adecuada, mediante la obtención de ingresos por la venta de la leche enfriada para motivar que se realicen proyectos de esta calidad.

Principios

- **Principio: Cooperación:** Es la esencia de generar valor agregado a la producción y comercialización. Con el aporte de todos los que intervienen en los diferentes procesos del centro de acopio de leche Totorillas, buscamos el logro de los objetivos organizacionales.
- **Participación:** Tiene incidencia en la toma de decisiones e igualdad de oportunidades, esto fortalece nuestra esencia de Unidad Productiva.
- **Ayuda mutua:** Es el modelo de nuestra cadena productiva, el centro de acopio Totorillas se basa en la contribución de todos para lograr los objetivos delineados de manera justa y responsable.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL RECURSO MERCADO

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 Análisis Externo

HERRAMIENTA: PEST

Para el análisis externo se utiliza la herramienta PEST, la misma que identifica los factores del entorno general que van a afectar a las empresas. El término proviene de las siglas inglesas para Político, Económico, Social y Tecnológico. Realizar un análisis externo tiene como objetivo detectar oportunidades que podrían beneficiar al centro de acopio de leche Totorillas, y amenazas que podrían perjudicarla, y así formular estrategias que le permitan aprovechar las oportunidades, y estrategias que le permitan eludir las amenazas o, en todo caso, reducir sus efectos.

1.1.1 MICROAMBIENTE

1.1.1.1 Factor Demográfico

Edad:

La edad es uno de los elementos demográfico que impacta al centro de acopio de leche. Debido que productores no todo el tiempo podrán estar produciendo.

1.1.1.2 Factor Político

Las principales fuerzas económicas son la tasa de crecimiento del producto nacional bruto, la tasa de inflación, la tasa de interés, el ingreso per cápita, el índice de desempleo, la balanza comercial, el déficit fiscal. Los factores antes mencionados son una amenaza para el centro de acopio de leche bovina Totorillas.

1.1.1.3 Factor Económico

El PIB, PIB sectorial, inflación, tasa de interés activa, tasa de interés pasiva, el gasto público, y la recesión económica representan factores de trascendental importancia para el centro de acopio de leche bovina Totorillas , proporcionando una descapitalización, disminución del poder adquisitivo y a su vez la disminución de ingresos, ya que esto afectaría al GADCG.

1.1.1.4 Factor Social

Canasta Familiar

El costo de la Canasta Básica Familiar (75 productos) llega a octubre a \$467,06, esto significa una restricción de \$141,43, considerando un ingreso familiar promedio de \$325,63 en una familia de cuatro miembros.

Al analizar la Canasta Básica por regiones muestra que en octubre la Sierra tiene un costo mayor en 2,47 dólares respecto a la Costa. La Canasta Vital de la Costa es 5,59 dólares más cara que la Sierra. Mediante este factor se determina el costo mínimo en dólares que debería tener cada familia para subsistir. Este factor se convierte en una amenaza de bajo impacto para el centro de acopio de leche bovina Totorillas.

Los estilos de vida:- La empresa se verá afectada por los cambios en los estilos de vida de la sociedad y tendrá que adecuar su actividad a ellos, el centro de acopio de leche bovina Totorillas tendrá que enfocarse con el producto a los nuevos estilos de vida de los productores.

Estos fenómenos produce la inestabilidad de los productores, afectando de ésta manera al desempeño de la empresa.

1.1.1.5 Factor Tecnológico

El centro de acopio de leche bovina Totorillas es una empresa nueva, todos los insumos y maquinarias necesarias para cumplir con sus objetivos es importada, por lo que cuenta

para el enfriado de leche con Tecnología de punta en el sentido más amplio de la palabra:

- Tanque de enfriamiento de material inoxidable, donde reduce el crecimiento de la flora bacteriana de la leche a durante el enfriamiento de 2°C -5°C.
- Maquina Ekomilk scan que realiza análisis de densidad, proteína, lactosa, agua, conductividad, solidos totales, grasa, PH.
- Detector de antibiótico el mismo que detecta en la leche mediante análisis automático.
- Estufa para la limpieza del ekomilk.

La maquinaria que se utiliza aparar realizar el proceso es nueva, por lo que esto es una oportunidad de alto impacto para la comercialización, ya que dicha tecnología puede optimizar tiempo y recursos para el centro de acopio de leche Totorillas.

1.1.2 MICROAMBIENTE

Herramienta: 5 fuerzas de Michael Porter

Este modelo perfila un esquema simple y práctico para poder formular un análisis de cada sector industrial. A partir de esto, la empresa puede determinar su posición actual para seleccionar las estrategias a seguir. Además, es una herramienta de gestión que permite realizar un análisis externo de una empresa a través del análisis de la industria o sector al que pertenece.

1.1.2.1 Clientes

Los clientes son las empresas productoras de derivados de leche y poseen ampliamente un mayor poder negociador, debido a que el mercado ofrece muchas variedades de leche. Adicionalmente, el centro de acopio Totorillas es nuevo y cuenta con poco tiempo de funcionamiento lo cual le genera un poco de desconocimiento y experiencia dentro de la industria láctea.

1.1.2.2 Competidores

El mercado de lácteos Guamoteño es muy competitivo y los actores más reconocidos de la industria son los siguientes:

Centro de acopio Nutri-leche: esta es la industria más amplia a nivel cantonal, la cual distribuye leche para la empresa láctea Alpina, Nestlé “ecua-jugos”.

Centro de acopio tixan: este centro tiene destinada la leche para su propia producción de derivados lácteos.

1.1.2.3 Proveedores

El poder negociador con su proveedor de leche no es equilibrado puesto que aún no se establecen acuerdos en el precio de la materia prima y en la recolección de la misma.

1.1.2.4 Productos sustitutos

La leche entera se encuentra sustituida por productos transformados como jugos, gaseosas, agua, agua de panela, leche de soya, leche de cabra y leche en polvo.

1.1.2.5 Rivalidad entre competidores

Existe una fuerte barrera para los nuevos competidores debido que la inversión para ingresar a este mercado es alta. La inversión en activos es uno de los rubros más considerables y es una inversión que se recupera a largo plazo.

1.2 Ventaja Competitiva

El centro de acopio de leche bovina Totorillas cuenta con las siguientes ventajas competitivas que le permiten sobre salir de la competencia.

- La ventaja respecto al recurso financiero es muy elevado debido que el consejo provincial ayuda con una aportación para repotenciar el centro de acopio.

- De acuerdo a la ubicación la empresa está en un lugar estratégico ya que tiene materia prima cercana al centro de acopio y está situada cerca a la vía perimetral, cuenta con vía de acceso a la empresa.
- En relación con los recursos tangibles, el centro de acopio cuenta con edificación acorde a las normas y estándares de calidad y de los recursos intangibles tiene una imagen muy buena ya que de esto depende la reputación de la empresa.
- La capacidad tecnológica con la que cuenta la empresa es excelente ya que la maquinaria es nueva e importada para producir al 100% además el centro de acopio tiene infraestructura adecuada para repotenciar sus ventas y aumentar las utilidades.

2 ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio de mercado está dirigido al cantón Guamote, tomando en cuenta las parroquias Matriz y Palmira debido a que en las comunidades de estas parroquias se encuentran los productores potenciales de leche, ya que el centro de acopio desea incursionar en un mercado competitivo con el producto que contendrán altos estándares de calidad.

2.1 Objetivos del estudio de mercado

2.1.1 General

- Diagnosticar la situación actual de la producción lechera en el cantón Guamote parroquia Matriz y Palmira.

2.1.2 Específicos

- Identificar la cantidad en litros de la producción y el precio de venta del litro de leche.
- Determinar si los productores están dispuestos a vender la producción al centro de acopio de Totorillas.
- Establecer los aspectos que son importantes para el intermediario cuando compra el producto.

2.2 Identificación de las fuentes de información

Fuentes de información primaria

Productores de leche.

Empresas productoras de productos de derivados de leche.

Fuentes de información secundaria

- Fuentes internas

Entrevista al coordinador de proyectos del GADC

Guamote. Técnicos del GADC Guamote.

Datos del centro de acopio Totorillas del GADCG.

- Fuentes externas

Datos del INEC, población del cantón Guamote 2015

Páginas del gobierno provincial y cantonal

Datos del MAGAP provincial de Chimborazo

Tabla 7. Fuentes de información

Identificación	Cantón	Parroquias	
	Guamote	Palmira	Guamote matriz
Población¹	46659	12297	24638
Población productora de leche		80%	24,08%
Población productora de leche		9838	5933
Población Total productora de leche		15771	

Fuente: INEC, pág. Gobierno provincial, proyecto del GADCG.

Elaborado por: la autora

Proyecto reactivación planta de lácteos Guamote-matriz. “Elaborado por el Consejo Provincial”.

2.3 Determinación de la muestra

Tabla 8. Muestra

Variables utilizadas	Significado
Z	Intervalo de confianza.
P	Probabilidad de que el evento ocurra.
Q	Probabilidad de que el evento no ocurra.
E o e2	Error de Estimación
N	Población
N-1	Factor de corrección

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Cálculo de la muestra de la población de las parroquias Matriz y Palmira con las comunidad tomadas en cuenta.

Datos para el cálculo de la muestra

$$N = 15771$$

$$z = 1,96$$

$$p = 0,5$$

$$q = 0,5$$

$$e = 0,05$$

Cálculos:

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

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(15771)}{(0,05)^2(15771-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{15146,47}{40,38}$$

$$n = 375$$

El número de encuestas que se va a realizar en el cantón Guamote es 375, en el cual se ha tomado en cuenta la Parroquia Guamote matriz y Palmira.

2.4 Caracterización de la población

Guamote limita al norte con los cantones Colta y Riobamba, al sur con el cantón Alausí, al este con la provincia de Morona Santiago y al oeste con el cantón Pallatanga. El 1 de agosto de 1944 y bajo la Presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra, Guamote es elevado a la categoría de cantón.

En la actualidad el cantón Guamote está integrado por tres parroquias: la Matriz que lleva el mismo nombre y las parroquias rurales Cebadas y Palmira las cual se caracterizan por lo siguiente:

2.4.1 Generalidades de la parroquia Guamote:

Se sitúa en una altitud promedio de 3.050 msnm. La temperatura media es de 12 °C. En la cual se asientan las siguientes comunidades: Sanancaguan Alto, Sanancaguan Grande, Achullay San Agustín, Santa Rosa de San Luís, San Miguel de Cecel, Tejar Rayoloma, Santa Rosa de Lima, Tejar Balbanera, Mercedes Cadena, Santa Cruz, Cumanda El Molino, Inmaculada Concepción, San José de Encalado, San José de Cecel, San José Concepción El Molino, San José de Mayorazgo, San Miguel de Encalado, San Antonio de Encalado, San José de Tunguiza, San Vicente de Nanzag, San Francisco de Telán, San Lorenzo de Telán, Chismaute Telán, Chismaute Yurac Rumi, Chismaute Alto, Gualipite, San Pablo de Guantug, Gramapamba, Guazán Santa Clarita, Santa Ana de Guamote, Santa Ana de Mancero, Santa Lucía Bravo, San Pedro de Ayacón Chico, Santa Rosa de Guadalupe, Santa Cruz de Alivia, Cochaloma Totorillas, chauan totorillas, Santa Teresa de Guamote, Yacupamba, Pull San José, Manuel Laso, Pull Chico, Pull San Pedro, Pull Quishuar, Pull Grande, Lirio San José, Lirio San Gonzalo, Tiocajas Palacio, Tiocajas Tomaloma, Tiocajas San Alfonso, Laime Capulispungo, Laime San Carlos, Laime Totorillas, Sacaguan Tiocajas, Chanchan Tiocajas, San José de Chacaza, San Miguel de Chacaza, San Antonio Alto, San Antonio de Chacaza, Sablog Gampala, Santa Rosa, San Francisco,

San José, Santa Leticia (Cosisa), San Isidro, Santa Martha, Rosa Inés, Sablog Chico. Todas estas comunidades son productoras de leche bovino.

Descripción de la localidad

La topografía general del sector donde se realizó el diagnóstico, es irregular con desniveles, es decir una topografía plana en un 50% y accidentada o irregular en un 40%.

2.4.2 Generalidades de la parroquia Palmira

La parroquia de Palmira del cantón Guamote de la Provincia de Chimborazo se sitúa entre los 3200 y los 3400 msnm, en la cordillera central de los Andes. Se ubica al sur de la provincia, aproximadamente a 70 km de distancia de la ciudad de Riobamba.

En la parroquia La Palmira se sitúan las 43 comunidades, llegando a una producción lechera del 80%.

Ubicación

Las coordenadas referenciales son: X: 752455,47; Y: 9769708,570 (Sistema De Proyección UTM, Elipsoide, DATUM Horizontal Sistema Geodésico Mundial WGS84, 17 Sur Sistema de Proyección Vertical: Nivel Medio del Mar Estación Mareográfica La Libertad Provincia de Santa Elena Año 1959).

2.5 Trabajo de campo o aplicación de las encuestas

Para poder llevar a cabo el trabajo de campo se utilizó como principal instrumento la encuesta. Mediante la fórmula muestral se determinó que la totalidad de las encuestas a realizar son de 375, la distribución se especifica en el siguiente cuadro:

Tabla 9. Trabajo de Campo

PARROQUIA	Nº DE ENCUESTAS	ENCUESTADORA
Parroquia Matriz: Comprende de todas las comunidades productoras de leche.	125	Alexandra Jiménez
Parroquia Palmira: Comprende de todas las comunidades productoras de leche.	250	Alexandra Jiménez
Total de encuestas	375	

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

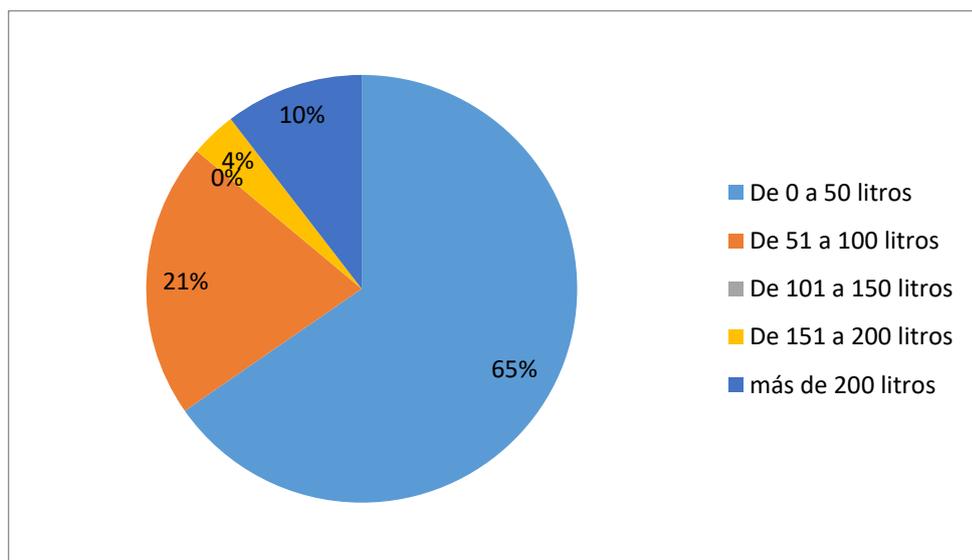
2.6 Tabulación, análisis e interpretación de la encuesta realizada a los productores de leche.

1 ¿Qué cantidad de leche produce diariamente?

Tabla 10. Cantidad de leche producida diariamente		
Variable	FA	RF
De 0 a 50 litros	245	65%
De 51 a 100 litros	78	21%
De 101 a 150 litros	0	0%
De 151 a 200 litros	13	4%
más de 200 litros	39	10%
Total	375	100%

Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Gráfico 11. Cantidad de leche producida diariamente



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

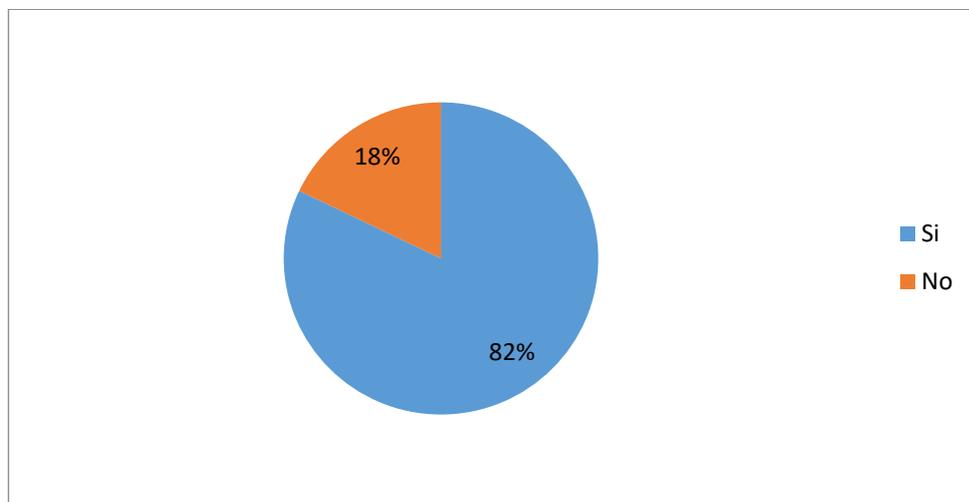
Interpretación: Más de la mitad de los encuestados con un 65% manifestaron que producen de 0-50 litros de leche diarios, el 21% producen de 51-100 litros y el 10% producen 200 litros de leche al día.

2 ¿Logra vender toda su producción lechera?

Variable	FA	RF
Si	308	82%
No	67	18%
Total	375	100%

Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Gráfico 12. Vende su producción lechera



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Interpretación:

La mayoría de los encuestados con el 82% venden toda su producción de leche y el 18% no venden la producción.

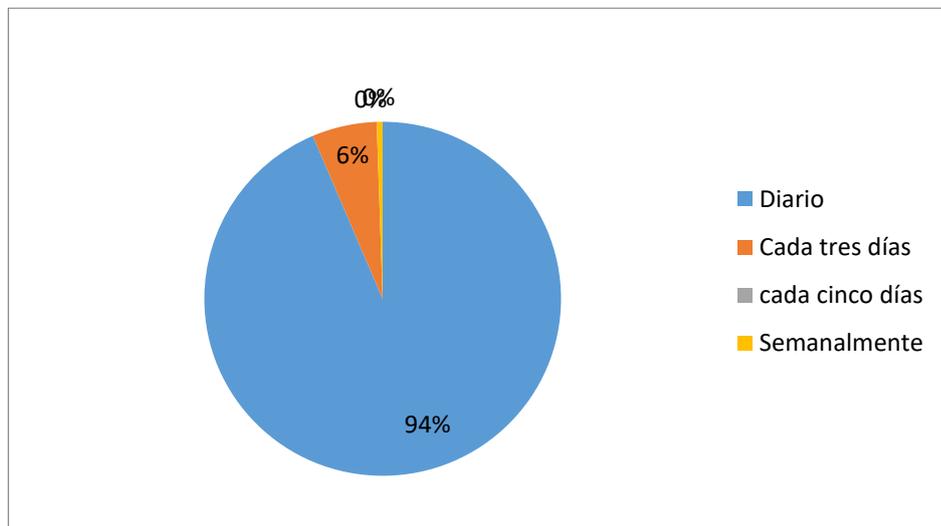
3 ¿Con que frecuencia vende su producción de leche?

Variable	FA	RF
Diario	351	93%
Cada tres días	22	6%
cada cinco días	0	0%
Semanalmente	2	1%
Total	375	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 13. Frecuencia de venta de la producción



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

La gran mayoría de encuestados con un 94% venden la producción diariamente, mientras que el 6% venden cada tres días.

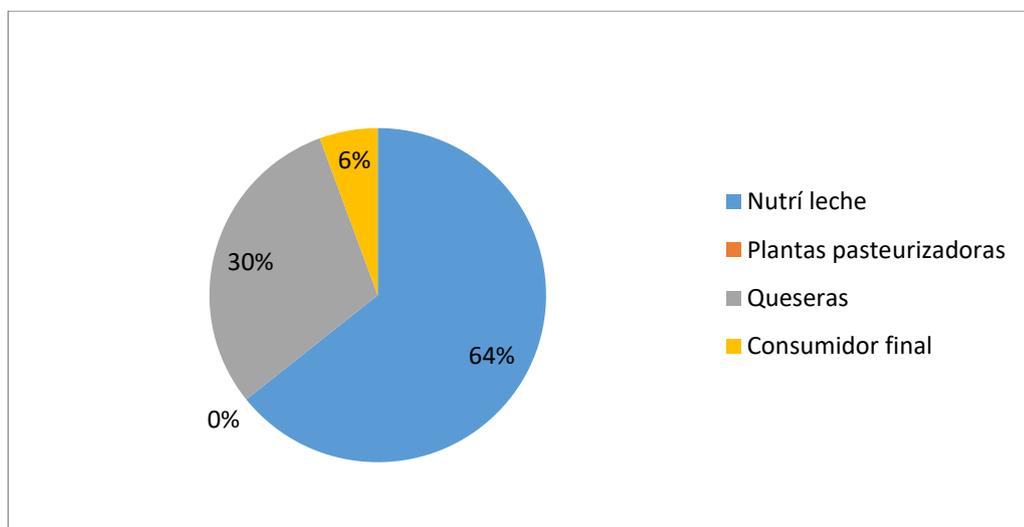
4 ¿A quién o quiénes vende su producción de leche?

Variable	FA	RF
Nutrí leche	241	64%
Plantas pasteurizadoras	0	0%
Queseras	113	30%
Consumidor final	21	6%
Total	375	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 14. Empresa que vende la producción



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

Más de la mitad de los encuestados con el 64% venden la producción lechera a la empresa nutrí-leche, el 30% de productores venden a queseras del cantón.

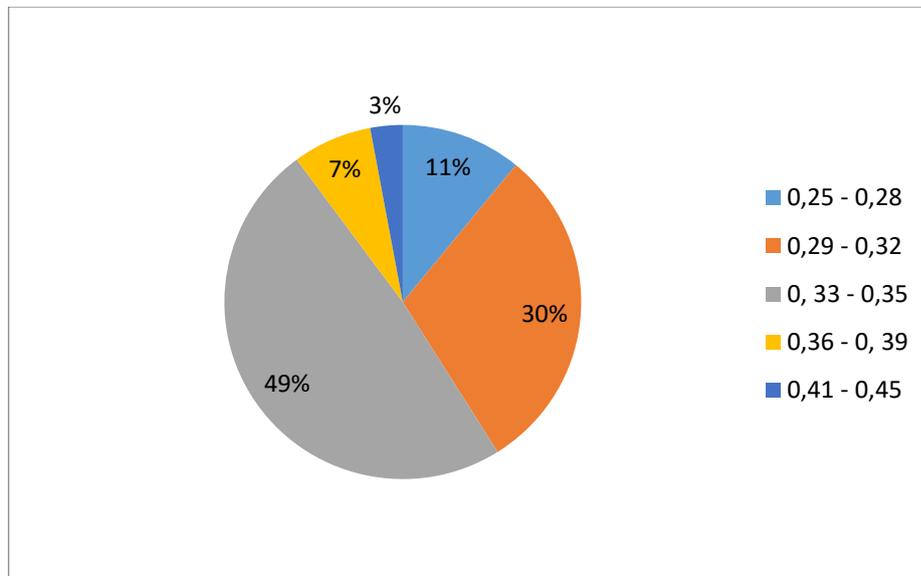
5 ¿A qué precio vende usted el litro de leche?

Variable Precio	FA	RF
0,25 - 0,28	41	11%
0,29 - 0,32	113	30%
0,33 - 0,35	183	49%
0,36 - 0,39	27	7%
0,41 - 0,45	11	3%
Total	375	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 15. Precio de litro de leche



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

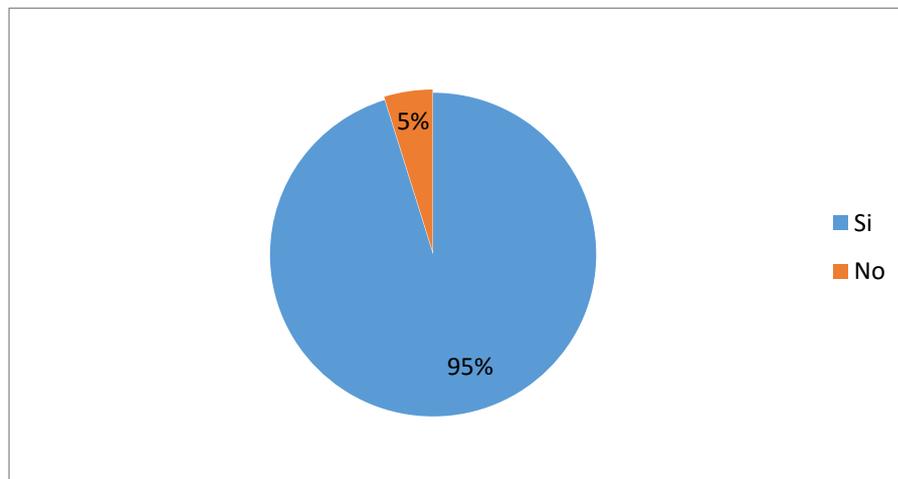
Menos de la mitad con el 49% venden el litro de leche a un precio de 0.25-0.28, el 30% vende su producción de 0.29-0.32, y el 11% venden de 0.33-0.35.

6 ¿Estaría usted interesado en vender la leche que produce, al centro de acopio Totorillas?

Tabla 15. Vendería leche al centro de acopio Totorillas		
Variable	FA	RF
Si	357	95%
No	18	5%
Total	375	100%

Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Gráfico 16. Vendería leche al centro de acopio Totorillas



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Interpretación:

La gran mayoría de los encuestados con el 95% si están dispuestos a vender toda su producción de leche al centro de acopio ubicado en la granja Totorillas.

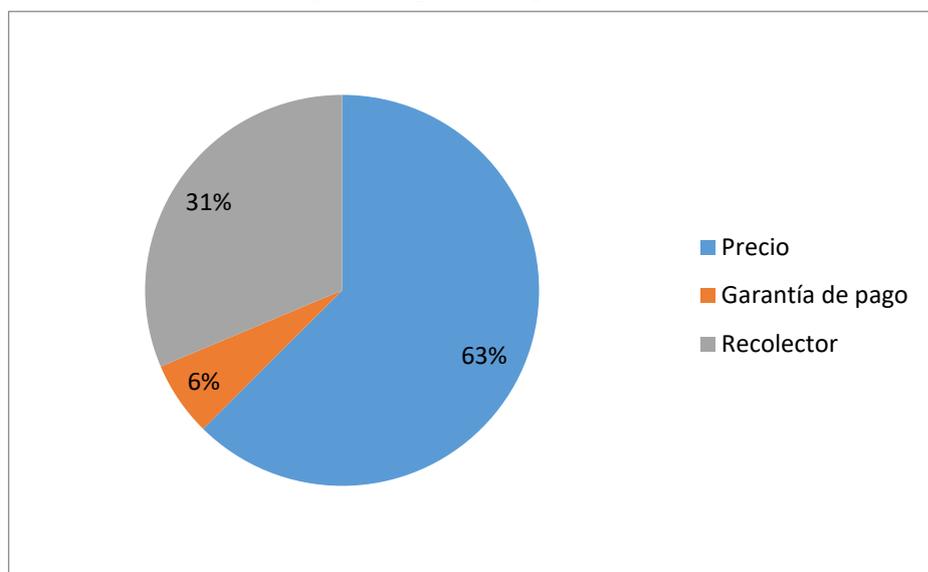
7 ¿Qué aspecto considera importante usted, para vender la leche al centro de acopio Totorillas?

Variable	FA	RF
Precio	223	62%
Garantía de pago	22	6%
Recolector	112	32%
Total	357	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 17. Aspecto importante para vender la leche



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

Más de la mitad de los encuestados con el 63% consideran como aspectos más importantes el precio de litro de leche y el 31% la forma de cómo se recogerá la leche desde el productor hasta el centro d acopio.

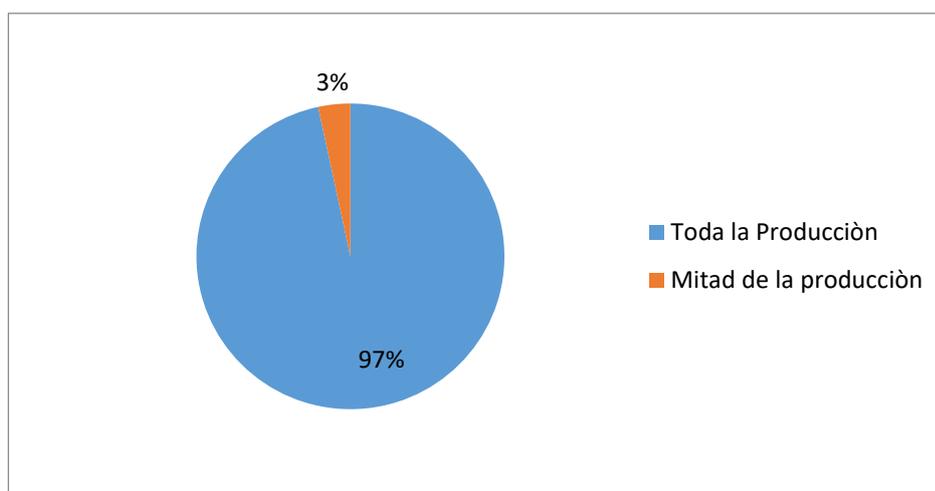
8 ¿Del total de su producción de leche, cuantos litros vendería al centro de acopio?

Tabla 17. Litros de leche que vendería al centro de acopio		
Variable	FA	RF
Toda la Producción	345	97%
Mitad de la producción	12	3%
Total	357	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 18. Litros de leche que venderia al centro de acopio



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

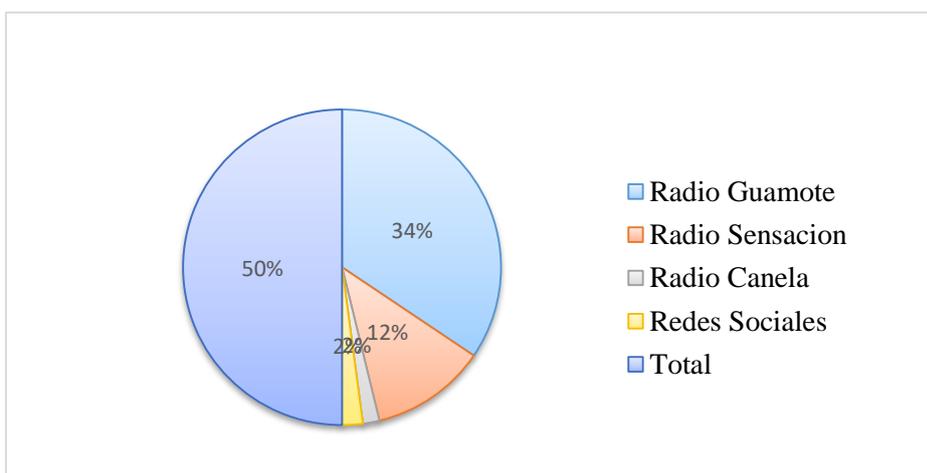
La gran mayoría de los encuestados con el 97% manifestaron que venderían toda su producción al centro de acopio de leche ubicado en la granja Totorillas.

9 ¿Por qué medio de comunicación le gustaría recibir información del centro de acopio de leche Totorillas?

Tabla 18. Medio de comunicación		
Variable	FA	RF
Radio Guamote	246	69%
Radio Sensación	84	24%
Radio Canela	12	3%
Redes Sociales	15	4%
Total	357	100%

Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Gráfico 19. Medio de comunicación



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Interpretación:

La mitad de los encuestados manifestaron que desean recibir información por medio de la radio Guamote.

Para determinar la demanda de leche se tomó en cuenta el número de empresas que elaboran productos derivados de leche a nivel provincial, el cual se determine que hay que realizar 47 encuestas.

2.7 Tabulación, análisis e interpretación de la encuesta realizada a las empresas que elaboran productos terminados de leche.

Nombre de la empresa:

Tabla 19. Nombre de la empresa
Nutri leche
Quesera Palmira
Lacteos Tixan
San Jose
Quesera el Guamoteñito
Lacteos Manuel
Quesera Cebadeñito

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

1. ¿De qué centro de acopio se abastece de leche su empresa?

Tabla 20. De qué centro de acopio compra leche	
Intermediarios Guamote	Empresa Nutrí-leche
Intermediarios Palmira	Empresa Quesera Palmira
Intermediarios Palmira	Empresa lácteos Tixan
Chambo	Empresa San José
Intermediarios Guamote	Empresa Quesera Guamoteñito
Pungala	Empresa lácteos Manuel
Cebadas	Empresa Cebadeñito

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación: De todas las empresas que se encuesta se abastecen de leche de los centros de acopio de Palmira, Chambo, Pungala, Cebadas y de intermediarios.

2. ¿Con que frecuencia compra leche?

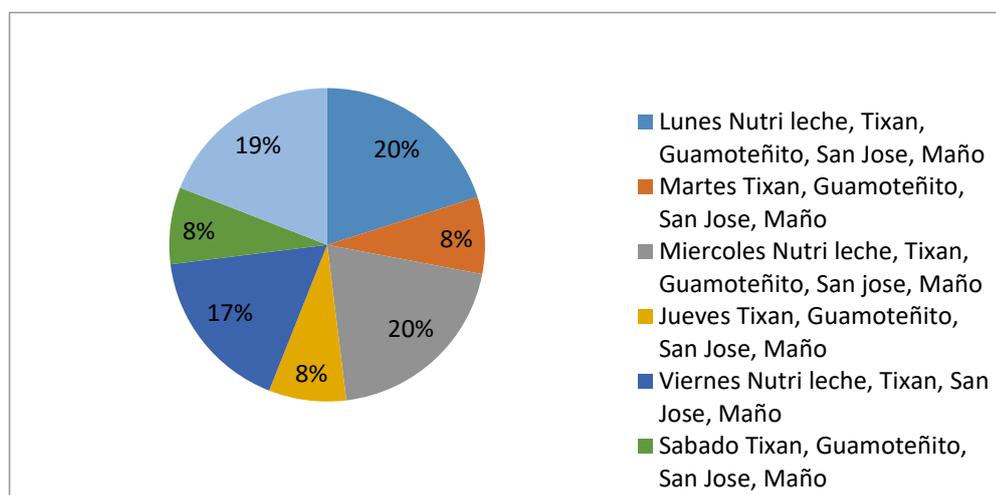
Tabla 21. Frecuencia de compra			
Días	Empresas	Cantidad (litros)	Porcentaje
Lunes	Nutri leche, Tixan, Guamoteñito, San Jose, Maño	19.840	20%
Martes	Tixan, Guamoteñito, San Jose, Maño	7.840	8%
Miércoles	Nutri leche, Tixan, Guamoteñito, San jose, Maño	19.840	20%
Jueves	Tixan, Guamoteñito, San Jose, Maño	7.840	8%
Viernes	Nutri leche, Tixan, San Jose, Maño	16.840	17%
sábado	Tixan, Guamoteñito, San Jose, Maño	7.840	8%
Domingo	Nutri leche, Palmira, Tixan, San Jose, Maño	18.840	19%
Total Semanal		98.880	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Nota: El resultado de la pregunta dos, es debido a la combinación de dos encuestas una fue aplicada a los centros de acopio de leche del cantón Guamote y la otra aplicada a las empresas que producen derivados de leche de la provincia. Ver anexo de encuestas N°01 y N° 03, pregunta dos.

Gráfico 20. Frecuencia de compra



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

Menos de la mitad con un 20% compra leche los días lunes y miércoles la empresa Nutrileche, Tixan, Guamoteñito, San José, Maño.

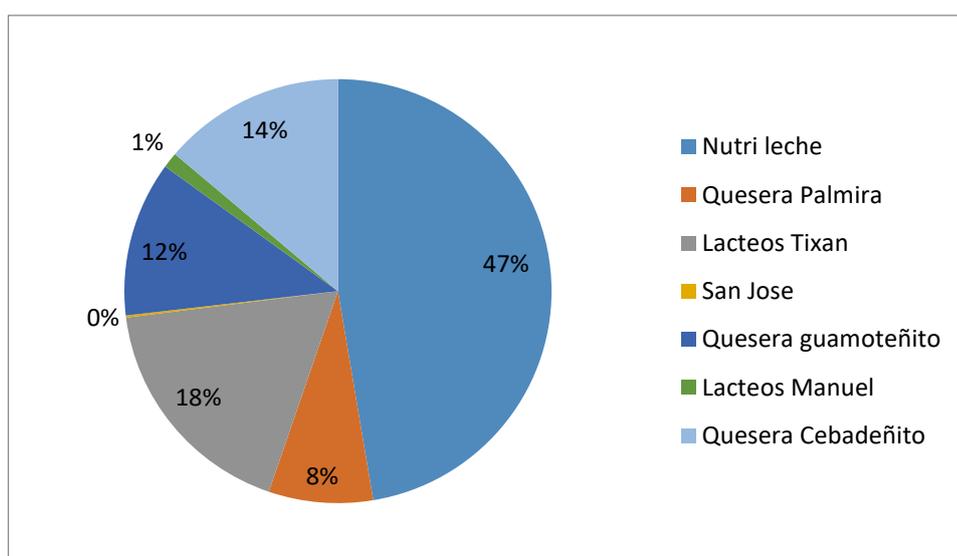
3. ¿Cuántos litros de leche compra al día?

Tabla 22. Litros de leche que compra al día		
Variable	FA	RF
Nutri leche	12.000	47%
Quesera Palmira	2.000	8%
Lacteos Tixan	4.500	18%
San Jose	40	1%
Quesera guamoteñoito	3.000	11%
Lacteos Manuel	300	1%
Quesera Cebadeñoito	3.500	14%
Total	25.340	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 21. Litros de leche que compra al día



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación: Menos de la mitad con el 47% la empresa Nutrí-leche compra 12000 litros, con un 18% compra lácteos Tixan 4500 litros, con el 14% la empresa la quesera Cebadeñoito compra 3500 litros, y con el 12% la quesera Guaoteñoito compra 3000 litros diarios.

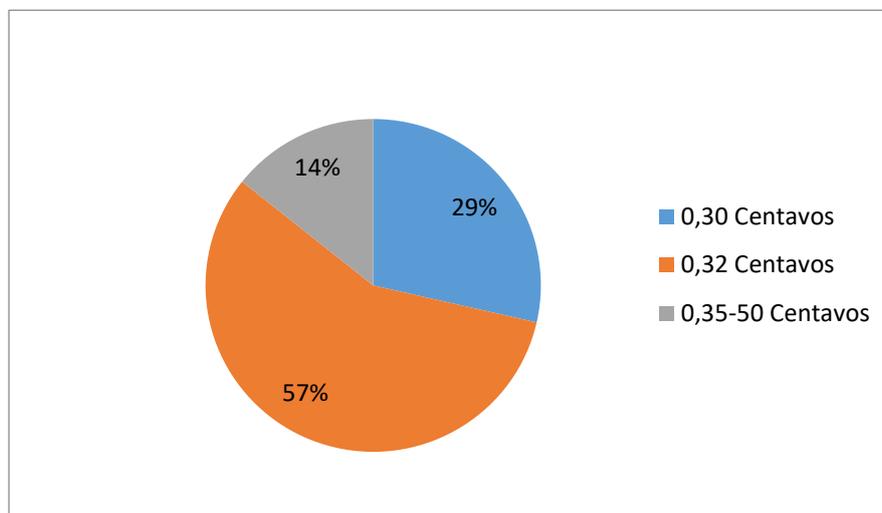
4. ¿A qué precio usted compra el litro de leche?

Variable	FA	RF
0,30 Centavos	2	25%
0,32 Centavos	4	63%
0,35-50 Centavos	1	12%
Total	7	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 22. Precio que compra litro leche



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

Más de la mitad con un 57% de las empresas comprar el litro de leche a un precio de 0,32 centavos, el 29% compra leche a 0,30 centavos, el con un 14% compra el litro de leche a 0,35 centavos.

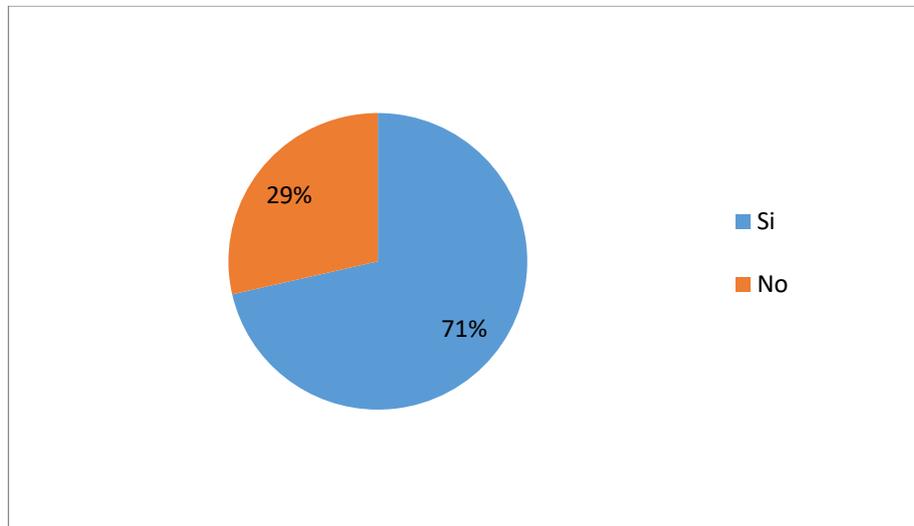
5. ¿Estaría dispuesto en comprar leche del centro de acopio Totorillas-Guamote?

Tabla 24. Compraría leche del centro de acopio Totorillas		
Variable	FA	RF
Si	5	71%
No	2	29%
Total	7	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Gráfico 23. Compraraia leche del centro de acopio Totorillas



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

La gran mayoría con el 71% de empresas que elaboran derivados de lácteos si están de acuerdo en comprar la leche del centro de acopio Totorillas.

6. ¿Qué características consideraría importantes en la leche para comprar?

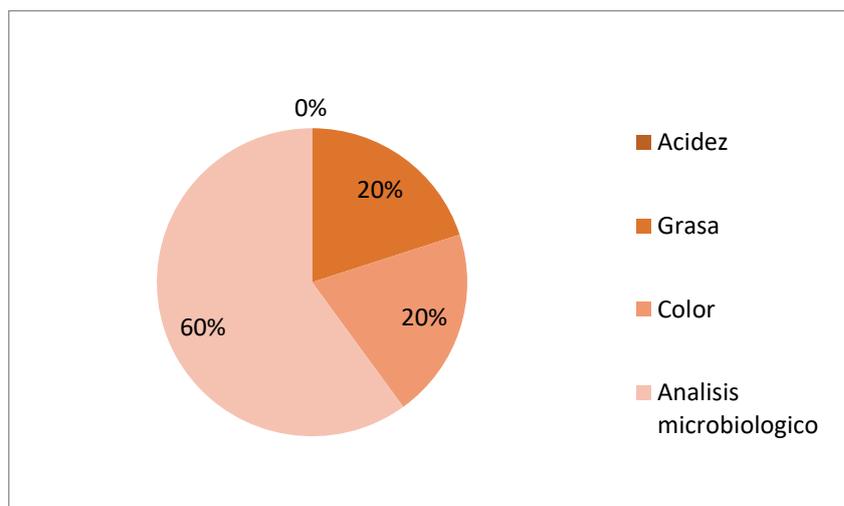
Variable	FA	RF
Acidez	0	0%
Grasa	1	14%
Color	1	29%
Análisis microbiológico	3	57%
Total	5	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Nota: A Partir de esta pregunta solo se tomó en cuenta las empresas que si están de acuerdo en comprar leche del centro de acopio totorillas del cantón Guamate.

Gráfico 24. Características de la leche



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

Más de la mitad de las empresas encuestadas consideran la característica más importante al considerar al momento de comprar la leche es el análisis microbiológico.

7. ¿De qué manera desearía que llegara la materia prima a su empresa?

Variable	FA	RF
Directamente	5	71%
Intermediario		29%
Total	5	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Interpretación:

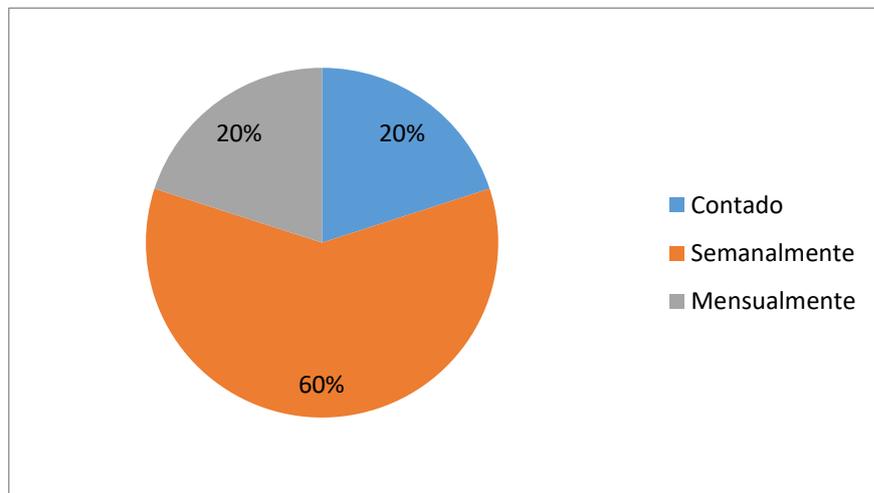
Todas las empresas encuestadas desean que la leche llegue a las empresas de manera directamente.

8. ¿De qué forma estaría dispuesto usted en realizar el pago de nuestro producto?

Tabla 27. Forma de pago		
Variable	FA	RF
Contado	1	20%
Semanalmente	3	60%
Mensualmente	1	20%
Total	5	100%

Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Gráfico 25. Forma de pago



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Interpretación:

Más de la mitad con el 60% desean que la forma de pago del producto seriar de contado y el 40% cancelar semanalmente.

2.7 Hallazgos

2.7.1 Hallazgos de la encuesta aplicada a los productores de leche

- El 65% de personas producen de 0-50 litros, el 21% producen de 51-100 litros de leche al día.
- El 82% de los encuestados venden la producción de leche diariamente.
- El 64% de encuestados venden su producción lechera a la empresa nutri-leche, el 30% de productores venden a queseras del cantón Guamote.
- El 49% de productores venden el litro de leche a un precio de 0.25-0.28ctvs, el 30% vende su producción de 0.29-0.32ctvs, y el 11% venden de 0.33-0.35ctvs.
- El 95% de encuestados si están dispuestos a vender toda su producción de leche al centro de acopio de leche Totorillas.
- El 63% de productores consideran el aspectos más importantes el precio de litro de leche y el 31% la forma de cómo se recogerá la leche desde el productor hasta el centro d acopio y el 6% consideran importante la garantía de pago.
- El 97% de productores manifestaron que venderían toda su producción lechera y el 3% solo vendería la mitad de la producción al centro de acopio de Totorillas.

2.7.2 Hallazgos de la encuesta aplicada a las empresas que elaboran productor terminados de leche.

- El 47% compra 12000 litros que es la empresa Nutri-leche, con un 18% compra lácteos Tixan 4500 litros, con el 14% la empresa la quesera Cebadeñito compra 3500 litros diarios.
- El 57% de las empresas comprar el litro de leche a un precio de 0,32 centavos, el 29% compra leche a 0,30 centavos.
- El 71% de empresas que elaboran derivados de lácteos si están de acuerdo en comprar la leche del centro de acopio Totorillas.
- El 67% de las empresas encuestadas consideran la característica más importante al momento de comprar la leche el análisis microbiológico.
- El 100% de las empresas encuestadas desean que la leche llegue a las empresas de manera directamente.

- El 60% de empresas desean que la forma de pago del producto seria de contado y el 40% semanalmente.

2.8 Análisis de la demanda

2.8.1 Fijación de la demanda

Para la fijación de la demanda se tomó en cuenta la pregunta N° 03 de la encuesta realizada a las empresas que elaboran productos terminados de leche.

Variable	Cantidad (litros)
Nutri leche	12.000
Quesera Palmira	2.000
Lácteos Tixan	4.500
San José	40
Quesera guamoteño	3.000
Lácteos Manuel	300
Quesera Cebadeño	3.500
Total	25.340

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Analogía: de las empresas que se encuesta compran 25.340 litros de leche al día, por lo tanto para determinar la demanda de leche se realizó de la siguiente manera.

$$\begin{array}{r}
 25340 \quad 7 \\
 \times \quad 87 \\
 \hline
 314940
 \end{array}$$

En total al día las empresas están comprando 314940 litros de leche.

Cálculo para la demanda a la semana, mes y año.

Día	Semana	Mes	Año
314940	2204580	8818320	105819840

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

2.9 Proyección de la demanda

La proyección de la demanda es para cinco años la cual se realizó mediante la fórmula de crecimiento poblacional, y se determinó que las empresas que elaboran productos derivados de leche demandan anual es de 105819840 litros de leche.

Formula:

$$P_n = P_0(1 + i)^n$$

Dónde:

P_n = Población en el año n

P_0 = Año base

i = Tasa de crecimiento poblacional es del 1,52% anual.

n = Año al que se desea proyectar

Cálculo de la Demanda Proyectada a 5 años

$$P_n = P_0(1 + i)^1$$

$$P_n = 105819840 (1 + 1,52\%)^1$$

$$P_n = 107428302$$

$$P_n = P_0(1 + i)^2$$

$$P_n = 105819840(1 + 1,52\%)^2$$

$$P_n = 109061211$$

$$P_n = P_0(1 + i)^3$$

$$P_n = 105819840 (1 + 1,52\%)^3$$

$$P_n = 110718942$$

$$Pn = Po(1 + i)^4$$

$$Pn = 105819840 (1 + 1,52\%)^4$$

$$Pn = 112401870$$

$$Pn = Po(1 + i)^5$$

$$Pn = 3017508 (1 + 1,52\%)^5$$

$$Pn = 114110378$$

2.9.1 Demanda proyectada

Tabla 30. Demanda proyectada

Años	Proyección
2016	107428302
2017	109061211
2018	110718942
2019	112401870
2020	114110378

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

2.10 Análisis de la oferta

2.10.1 Fijación de la oferta

Para realizar el análisis de la fijación de la oferta se tomó como referencia la pregunta N°01 de la encuesta aplicada a los productores de leche.

Tabla 31. Cantidad de leche producida diariamente				
Litros	Porcentaje	Familias	Produce. Prom	Prod. Diaria
De 0 a 50 litros	65%	2 770	25	6925 0
De 51 a 100 litros	21%	8 96	75	6712 7
De 101 a 150 litros	0%		125	0
De 151 a 200 litros	4%	170	175	29834
más de 200 litros	10%	4 26	200	85240
Total Día	100%	426		25145

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

De acuerdo a la encuesta aplicada se determinó que la gran mayoría producen de 0-50 litros de leche diario, llegando a producir diariamente 251459 litros.

2.10.2 Proyección de la oferta

La oferta proyectada es para cinco años respectivamente la cual se realizó mediante la fórmula de crecimiento poblacional, y se determinó que ofertan 3017508 de litros de leche al año.

Formula:

$$P_n = P_o(1 + i)^n$$

Dónde:

P_n = Población en el año n

P₀ = Año base

i = Tasa de crecimiento poblacional es del 1,52% anual.

n = Año al que se desea proyectar

Cálculo de la Oferta Proyectada a 5 años

$$P_n = P_o(1 + i)^1$$

$$P_n = 3017508 (1 + 1,52\%)^1$$

$$P_n = 3063374$$

$$P_n = P_o(1 + i)^2$$

$$P_n = 3017508 (1 + 1,52\%)^2$$

$$P_n = 3109937$$

$$Pn = Po(1 + i)^3$$

$$Pn = 3017508 (1 + 1,52\%)^3$$

$$Pn = 3157208$$

$$Pn = Po(1 + i)^4$$

$$Pn = 3017508 (1 + 1,52\%)^4$$

$$Pn = 3205198$$

$$Pn = Po(1 + i)^5$$

$$Pn = 3017508 (1 + 1,52\%)^5$$

$$Pn = 3253917$$

2.10.3 Oferta proyectada

Tabla 31. Oferta proyectada

Años	Proyección
2016	3063374
2017	3109937
2018	3157208
2019	3205198
2020	3253917

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Una vez realizado los cálculos correspondientes se puede evidenciar la oferta de leche que se tendrá cada año, desde el año 2016 hasta el 2020.

2.11 Determinación de la demanda potencial insatisfecha

Tabla 32. Demanda insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha
2016	107428302	3063374	104364928
2017	109061211	3109937	105951274
2018	110718942	3157208	107561734
2019	112401870	3205198	109196672
2020	114110378	3253917	110856461

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

2.12 Análisis de los precios

Para realizar el análisis de precios se tomó en cuenta la pregunta N°05 de la encuesta aplicada a los productores de leche, ya que los productores manifestaron que ellos desean que el centro de acopio de leche Totorillas les paguen un precio más elevado de 0,33 centavos por litro.

Tabla 33. Precio de litro de leche	
Variable Precio	RF
0,25 - 0,28	11%
0,29 - 0,32	30%
0,33 - 0,35	49%
0,36 - 0,39	7%
0,41 - 0,45	3%
Total	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Para realizar el análisis de precios se tomó en cuenta la pregunta N°04 de la encuesta aplicada a las empresas que elaboran productos derivados de lácteos, el cual manifestaron que el precio ellos pagan por litro de leche es de 0,32 centavos, ellos no están dispuestos en pagar un precio más alto.

Tabla 34. Precio que compra litro leche	
Variable	RF
0,30 Centavos	25%
0,32 Centavos	63%
0,35-50 Centavos	12%
Total	100%

Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

Problema: Los productores desean que las empresas e intermediarios les paguen de 0,33 a 0,35 centavos por litro de leche, en cambio las empresas no están dispuestas a pagar un costo más alto por litro ya que ellos están pagando de 0,30 a 0,32 centavos, debido que si las empresas pagan más subiría el precio del producto terminado.

2.13 Estrategias de comercialización

Las estrategias que se utilizara el centro de acopio para la comercialización de la leche son las siguientes:

2.13.1 Estrategia de distribución y transporte

Dentro del proceso de mejora de logística de procesos como mantener un buen control de inventarios, organizar almacenes y llevar de una manera eficaz en tiempo y servicio el producto, en este caso la leche a las empresas; es necesario también medir cuantos litros de leche se tienen disponibles para la venta, cuántas litros se entregan a los distintos distribuidores y en cuánto tiempo se hacen las entregas y cuánto tiempo se tardó en vender la leche.

- Formalizar acuerdos con empresas que cuenten con tanqueros para que presten servicio de transportación de leche directamente del centro de acopio hacia las empresas. **Anexo 2**
- Establecer alianzas con recolectores intermediarios de leche para la recopilación del producto desde el lugar de producción al centro de acopio. **Anexo 2**

2.13.2 Estrategias de Promoción

Las estrategias de promoción están orientadas a mejorar o incrementar las ventas en un negocio; entre las principales tenemos:

- Se participara en ferias agropecuarias, gastronómica y de emprendimientos a través de los cuales se expone el producto.

Gráfico 26. Feria agropecuaria



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

- Ubicar un letrero al ingreso del centro de acopio, en donde se dé a conocer el acopio y la comercialización del producto.

Gráfico 27. Ubicación de letrero



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Dentro de las estrategias de promoción podemos mencionar las siguientes:

Promoción de ventas

- Ofrecer incentivos en forma gratuita a los clientes que visiten las instalaciones del Centro de Acopio Totorillas como por ejemplo por la compra de más de 300 litros de leche se pueden regalar dos litros adicionales de este producto.

Gráfico 28. Promoción de ventas



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

Fuerza de ventas

- El centro de acopio contará con una base de datos de los clientes actuales, potenciales y futuros clientes.
- Legalizar contratos con productores para la compra de leche tanto de la parroquia Matriz como de Palmira. **Anexo 3**

Relaciones públicas

Fomentar las relaciones con los diferentes stakeholders y lograr entablar citas con el técnico, los productores y los clientes.

- Realizar convenios con empresas que elaboran productos derivados de leche, para vender la leche enfriada del centro de acopio Totorillas. **Anexo 1.**

2.13.3 Estrategias de Publicidad

- Se realizarán dípticos y hojas volantes con la información principal de la empresa; estos dípticos serán elaborados en papel couché de 180g, los mismos que serán repartidos a los clientes de los distintos cantones de la Provincia de Chimborazo.

Gráfico 29. Estrategia de Publicidad



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

2.13.4 Ventas Personales

- Para lograr los objetivos planteados, se planifica con el técnico salir a ofrecer el producto directamente a las empresas, el mismo que trabajará bajo el cumplimiento de metas.

2.13.5 Estrategias de Producto

Las estrategias de producto son aquellas que permiten obtener un producto final de mejor calidad, mediante la implementación de varias técnicas relacionadas con los distintos stakeholders;

- Entregar producto de calidad que cumpla con los requerimientos solicitados por los clientes tales como:

Leche con 0 mastitis y 0 leche tierna

Con un dióxido de sodio de 13.95

Solidos de leche de 12

Densidad de la materia grasa de 35-45

Un PH 6.6 – 6.8

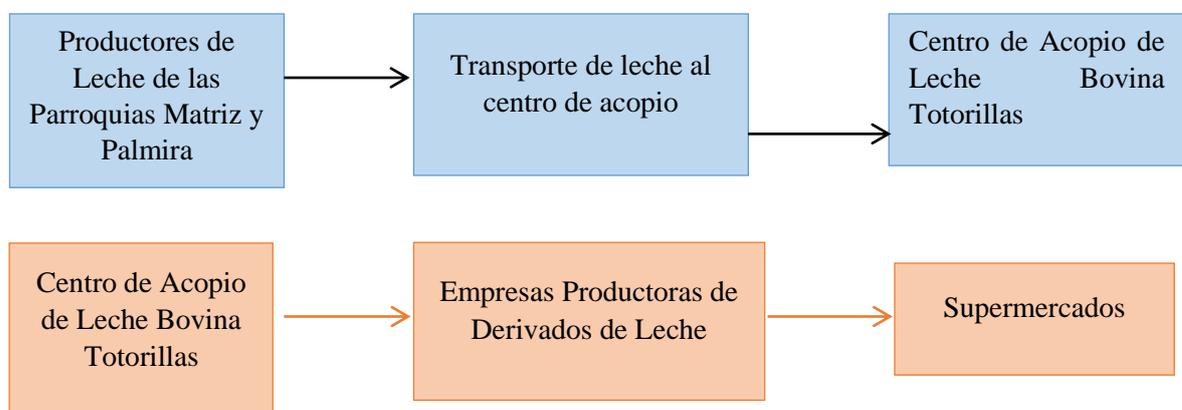
Acidez 0,15-0,16%

2.14 Comercialización del producto

Luego del análisis realizado mediante la aplicación de las encuestas, se determinó que el mejor canal de distribución son las empresas que elaboran productos derivados de leche de la provincia de Chimborazo, ya que desean el producto fresco y de calidad.

Las cadenas de recepción y distribución de leche la podemos ver en el siguiente gráfico:

Gráfico 30. Comercialización del producto



Fuente: Trabajo De Campo

Elaborado por: la autora

2.15 Conclusiones del estudio de mercado

- ✓ Después de haber realizado el levantamiento de información se determinó que la demanda insatisfecha para cubrir el primer año es de 104364928 litros de leche, el mismo que no se cubrirá en su totalidad debido que el centro de acopio de leche Totorillas tiene el tanque de enfriamiento con capacidad de cubrir 2.200 litros diarios.
- ✓ Los productores de leche bovina están en la capacidad de ofertar 251459 litros de leche al día, y se iniciaría el acopio con 500 litros para el centro de enfriamiento de Totorillas.
- ✓ El precio del litro de leche que el centro de acopio Totorillas está en capacidad de pagar es 0,34 centavos por litro de leche, el cual se determinó de acuerdo al precio que paga la competencia y la distancia de recorrido del recolector de leche.
- ✓ Para brindar información sobre el centro de acopio se lo realizara por medio de la radio Guamote, debido que es la emisora que más escuchan los productores de leche del cantón.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RECURSOS TÉCNICOS

ANTECEDENTES

El Cantón Guamote se encuentra situado en la parte central del callejón interandino, al sur de la provincia de Chimborazo, junto a la panamericana sur que atraviesa el cantón, a 50 km de la ciudad de Riobamba se encuentra situado en el centro oriente de la provincia de Chimborazo entre las coordenadas 78° 34' 18" y a 70° 06' de la longitud occidental y de 1° 58' 34" de altitud del sur. Por su cabecera cantonal atraviesa la vía panamericana que une al norte, centro y sur del Ecuador.

1 TAMAÑO DEL PROYECTO

1.1 Disponibilidad De Materia Prima E Insumos

No se considera un factor limitante, ya que la Unidad Productiva cuenta con disponibilidad de materia prima, así como también existe la disponibilidad de insumos para el acopiado y la comercialización de leche enfriada.

1.2 Organización

No se considera un factor limitante la organización de la Unidad Productiva, ya que este factor permite satisfacer todas las necesidades de la Unidad Productiva.

1.3 Financiamiento

En cuanto al factor del financiamiento se puede decir que la Unidad Productiva se autofinancia con fondos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Guamote, por lo que no se considera un factor limitante.

1.4 Tecnología y equipos

En cuanto a tecnología y equipos se cuenta con los suficientes como para cubrir la una parte de la demanda ya que el tanque de enfriamiento tiene la capacidad de 2000 litros,

pero no para cubrir toda la demanda por lo que si se considera un factor un poco limitante.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El producto: Leche

La leche es uno de los alimentos más completo que se encuentra en la naturaleza, por ser rica en proteínas, grasas, vitaminas y minerales, necesarias para la nutrición humana. La proteína de la leche, contiene una gran cantidad de aminoácidos esenciales necesarios para el organismo humano y que no puede sintetizar, la proteína que se encuentra en mayor proporción en la leche es la caseína. Entre la vitaminas que contiene están: la Vitamina B12 (riboflavina) la B1 (tiamina), y las vitamina A, D, E y K liposolubles. Entre los minerales de mayor cantidad están el calcio y el fósforo. Su contenido de grasa se debe principalmente a los triglicéridos.

✓ Aspectos Organolépticos

Color: blanco opalescente o ligeramente amarillento.

Olor: ser suave, lácteo característico, libre de olores extraños.

Aspecto: debe ser homogéneo, libre de materias extrañas.

✓ Aspectos Físicos Y Químicos

Propiedades físicas de la leche

Densidad media..... 1.032 g/ml

Densidad de la materia grasa..... 35-45

Propiedades químicas de la leche

Calorías por litro.....	700
calorías PH.....	6.6 – 6.8
Acidez.....	0,15-0,16%
Viscosidad absoluta.....	1.6 –2.15
Calor específico.....	0.93 cal /g 0C

El centro de acopio de leche bovina de la granja Totorillas ofrecerá el producto que es leche enfriada, elaborado bajo procesos de estándares de calidad cumpliendo los requerimientos que el cliente solicite.

3 PROCESO DE SERVICIO DE ACOPIADO DE LECHE

Visita a productores: El encargado de realizar la recolección de la leche y el técnico del centro de acopio serán quienes visiten a los productores en cada comunidad.

Control de calidad y análisis de la leche: A la leche antes de receptor se le hace un análisis que permitirá determinar la acidez y la presencia de sustancias extrañas, se deberán realizar pruebas físico-químicas para determinar su densidad y comprobar la pureza de la misma.

Recepción de la leche: una vez que el recolector realice los análisis y control de calidad, y si cumple con los parámetros de calidad posteriormente se procede a la recepción y transportación de leche directamente al centro de enfriamiento.

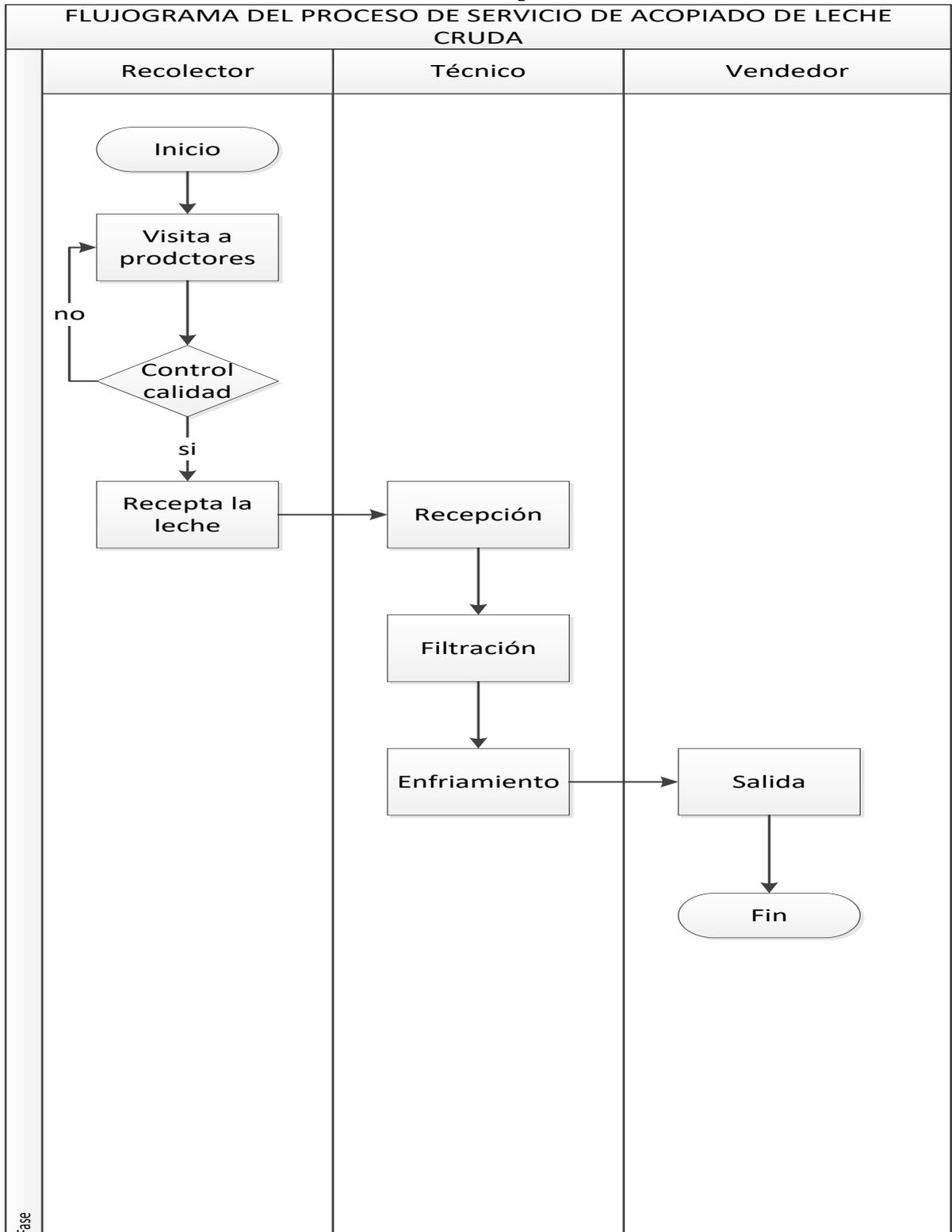
Filtración: Es donde pasa el líquido al tanque de enfriamiento.

Enfriamiento: El proceso de enfriamiento es donde la leche se remueve en el tanque.

Salida: Ya que la leche esta enfriada se procede a receptor al tanquero el cual va distribuir el producto a las empresas.

3.1 Flujograma del proceso de servicio de acopiado de leche

Gráfico 31. Proceso de acopiado de leche



Fuente: Trabajo De Campo
Elaborado por: la autora

4 UBICACIÓN

Macro-localización:

Cantón: Guamote

Micro-localización:

- ✓ **Parroquia:** Guamote matriz
- ✓ **Comunidad:** Totorillas
- ✓ **Lugar específico:** Granja Totorillas

Gráfico 32. Ubicación del centro de acopio



Fuente: información GADMCG
Elaborado por: la autora

5 LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

La capacidad máxima del tanque de enfriamiento de leche que el centro de acopio Totorillas cuenta es de 2200 litros:

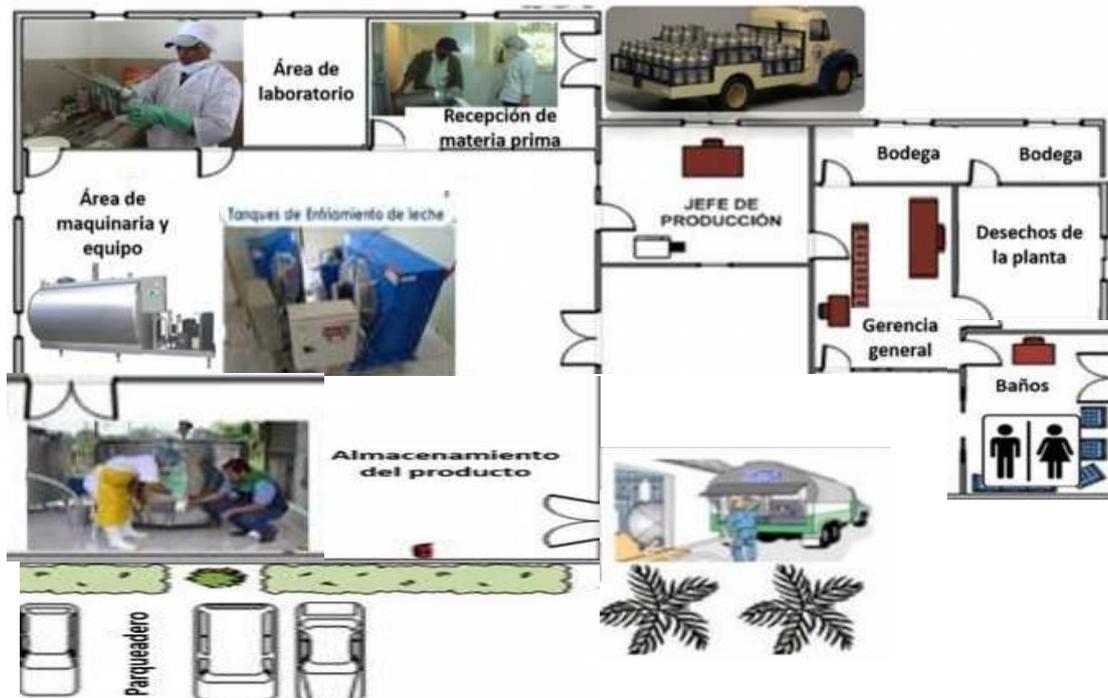
Tabla 35. Capacidad de Producción

Modelo	Dimensiones				
Ekotanke	1751	2605	1347	1620	1850
Marca:	Preston Electric				
Amperaje:	60 HZ				
Alternador	55				
Cilindrada del motor:	Stamford-PI04477				
Fabricante del motor	Motor a diésel				
Encendido	Eléctrico				
Capacidad:	2200 litros				

Fuente: información GADMCG
Elaborado por: la autora

6 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Gráfico 33. Distribución en planta



Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

7 COSTO DEL TERRENO Y OBRAS CIVILES

Terreno: Debido a que se trata de repotenciación del centro de acopio, en esta etapa no consideramos el valor de este bien.

8 ESPECIFICACIONES (MATERIA PRIMA, INSUMOS, PRODUCTO FINAL, NORMAS, ESTÁNDARES)

Especificaciones técnicas

a) **Leche:** La leche debe ser de alta calidad para garantizar la comercialización.

9 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

- Aspectos organolépticos

Color: blanco opalescente o ligeramente amarillento.

Olor: ser suave, lácteo característico, libre de olores extraños.

Aspecto: debe ser homogéneo, libre de materias extrañas.

- Propiedades físicas de la leche

Densidad media..... 1.032 g/ml

Densidad de la materia grasa.....35-45

Propiedades químicas de la leche

Calorías por litro..... 700

calorías PH..... 6.6 – 6.8

Acidez.....0,15-0,16%

Viscosidad absoluta..... 1.6 –2.15

Calor específico..... 0.93 cal /g 0C

10 PLAN DE PRODUCCIÓN

El plan de producción está basado en la ganancia de la venta de leche el cual se empezara con un acopio de 500 litros de leche diariamente.

De acuerdo al desarrollo de la investigación de mercados, se decidió desarrollar un plan de producción inicialmente para el cumplimiento de la estrategia de mercado. El plan que es y va a ser utilizado consiste en incrementar el acopio de leche hasta acopiar la capacidad máxima del tanque de enfriamiento que es de 2200 litros de leche al día, como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 36. Plan de producción

Descripción	año 1				año 2			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Cantidad diaria (litros)	500	500	600	600	800	800	1000	1000
Días trabajados (trim)	90	91	92	92	90	91	92	92
Total trimestral	45000	45500	55200	55200	72000	72800	92000	92000
Descripción	año 3				año 4			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Cantidad diaria (litros)	1300	1300	1600	1600	2000	2000	2000	2000
Días trabajados (trim)	90	91	92	92	90	91	92	92
Total trimestral	117000	118300	147200	147200	180000	182000	184000	184000
Descripción	año 5							
	I	II	III	IV				
Cantidad diaria (litros)	2000	2000	2000	2000				
Días trabajados (trim)	90	91	92	92				
Total trimestral	180000	182000	184000	184000				

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

11 PLAN DE COMPRAS

El plan de compras se formula teniendo en cuenta la capacidad de acopio que tiene la Unidad Productiva por el momento para lograr su producción. Dicho plan programa cada cuanto se va a solicitar al proveedor la distribución de un producto.

Tabla 37. Plan de Compras

Insumos	Frecuencia de compra
Leche	500 litros diarios primer trimestre primer año
Trisensor	1 por mes
Alcohol	20 litros al mes
Filtros	2 por mes
Mangueras de grado alimentivo	6 por mes
Calibrador	1 por mes

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DEL RECURSO AMBIENTAL

ESTUDIO DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL CENTRO DE ACOPIO DE LECHE BOVINA TOTORILLAS

1 OBJETIVOS

- ✓ Identificar, evaluar y cuantificar la magnitud e importancia de los impactos ambientales positivos y negativos en plan de negocios.
- ✓ Determinar las medidas correctivas para minimizar y/o eliminar los impactos ambientales negativos.
- ✓ Diseñar un plan de manejo ambiental para el centro de acopio de leche bovina Totorillas.

2 METODOLOGÍA

El estudio de los impactos ambientales, se concentra en la predicción de la potencial respuesta del ambiente a la acción del plan de negocios, es decir pretende analizar la interacción directa entre el ambiente² y los individuos. Las ventajas del plan son:

- ✓ Conservar el medio ambiente y garantizar una vida óptima.
- ✓ Uso racional de los recursos naturales.
- ✓ Desarrolla una cultura ecológica.

La metodología utilizada para el estudio del impacto ambiental, fue participativo, es decir se tuvo la intervención directa del técnico a cargo del centro de acopio.

2.1 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

2.1.1 Medio físico

2.1.2 Suelo, geología, topología

Los suelos tienen un pH neutro (6,5) y una textura franco arenoso, moderadamente profundos, entre 20 y 50 cm, derivados de materiales de origen volcánico, los suelos se clasifican como Haplustolls y Hapludolls. Los suelos sufren una creciente erosión, tanto por la acción del viento (eólica), como por el agua (hídrica).

2.2 Clima, temperaturas, precipitación, radiación solar, humedad relativa, riesgos climáticos

El clima de la región es frío, la temperatura media anual es de 13,4 grados, las precipitaciones están en 457 mm, se ha determinado una humedad relativa del 80%.

2.2.1 Agua

El centro de acopio no cuenta con un sistema de agua potable eficiente para realizar exitosamente los procesos.

2.3 Medio biológico

- **Hábitats natural:** En la zona existe bosques naturales, jardín.

2.4 Medio sociocultural

Población: En el centro de acopio de Totorillas trabaja 1 persona.

- **Alcantarillado:** No se dispone de un alcantarillado adecuado para los desechos que emane el centro de acopio.
- **Desechos sólidos:** Los desechos van directamente al terreno.

- **Energía eléctrica:** Para el enfriamiento de la leche el tanque trabajan a base de este tipo de energía, la estufa.
- **Viabilidad:** Dispone de vías de acceso y comunicación con el centro del cantón y sus parroquias, la carretera es asfaltada, el ingreso al centro de acopio es de segundo orden.

2.5 Salud e indicadores sociales

- **Agua potable:** El centro de acopio se ve afectada ya que no cuenta con agua potable suficiente pero por otra parte en infraestructura es muy buena.
- **Seguridad industrial:** El centro de acopio no tiene ropa ni materiales adecuado para la protección personal.
- **Generación de olores:** Los olores desagradables son leves y se deben principalmente a los derrames producidos durante la recepción de la materia prima. La leche es vertida inintencionadamente mientras se transporta desde los recipientes en los que llega almacenada hasta el tanque de enfriamiento, esto genera descargas derivadas del lavado de pisos.
- **Generación de ruido:** El tanque de mientras realiza la función de enfriamiento genera ruido el cual se deriva de contaminación auditiva.

2.6 IMPACTOS AMBIENTALES

- **Impactos positivos**

Se observó un impacto positivo, en el punto socio-económico, en el mejoramiento de las condiciones de salud y saneamiento ambiental y de igual manera se mejora la durabilidad del centro de acopio en el tiempo.

Tabla 38. Matriz de identificación de impactos positivos

Producto	Operación	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Factor Ambiental			
				Abiótico			Biótico
				Aire	Agua	Suelo	Población
Enfriado de leche	Recepción de leche	Comercialización de leche enfriada	Generación de trabajo				x
			Brinda apoyo a proveedores de materia prima				x
			Ofertar leche enfriada de calidad				x
			Mayor participación en el mercado				x

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

- **Impactos negativos**

Los impactos negativos afectan al centro de acopio de leche Totorillas.

Tabla 39. Matriz de identificación de impactos negativos

Producto	Operación	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Factor Ambiental			
				Abiótico			Biótico
				Aire	Agua	Suelo	Persona
Enfriado de leche	Recepción de leche	Derrame de leche al piso	Olores desagradables				x
			Riesgo de accidentes laborales				x
			Contaminación		x		
Enfriado de leche	Filtración	Ruido por el motor del agitador del tanque de leche	Contaminación auditiva				x
Enfriado de leche	Enfriamiento	Consumo de agua	Desgaste del recurso hídrico		x		

Enfriado de leche	Control de calidad	Empleo de reactivos para toma de muestras de la leche	Contaminación al personal encargado del descargue		x		
Enfriado de leche	Limpieza	Desgaste agua, Colocación de productos químicos, Ruido generado por la estufa, Generación de residuos	Desgaste del recurso hídrico		x		
			Contaminación al personal				x
			Contaminación a la atmosfera	x			
			Contaminación Auditiva				x
			Incremento de material degradable			x	

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación de los impactos ambientales

A través del análisis de cada uno de los procesos de producción de enfriamiento de leche, se determinaron los aspectos ambientales significativos, es decir, aquellos que tienen un impacto ambiental sobre los factores bióticos y/o abióticos. También se identificó los impactos negativos e impactos positivos

En este análisis se identificó que el factor ambiental abiótico más afectado es el agua, tanto en la degradación de su calidad, como en su disminución, seguido del factor aire y suelo, principalmente debido a emisiones gases y generación de residuos, que genera el proceso.

En cuanto a los factores bióticos, el personal de recepción como el encargado de realizar los procesos sufre de incomodidades debido a molestias por olores desagradables y por la generación de ruido, de la misma manera por riesgo de la materia prima, y están expuestos al riesgo de sufrir accidentes laborales por la falta de orden durante los procesos realizados.

2.7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

SISTEMAS DE TRATAMIENTO / EMISIONES ATMOSFÉRICAS, AGUAS Y RESIDUOS SÓLIDOS

Tabla 40. PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES				
Centro de acopio Totorillas				
Impacto a manejar	- Contaminación de agua			
Medidas aplicar	<ul style="list-style-type: none"> - Inspeccionar que la conexión de la manguera que va desde los tanques en los que se recibe la leche hacia el lugar que se envía el agua, que sea instalada correctamente antes de que se encienda la bomba de leche, y que estos recipientes sean vaciados completamente antes de desconectar la manguera. - Revisar que los desagües que cuenten con rejillas en buen estado e instalar nuevos filtros en los desagües. 			
Tiempo de ejecución	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse inmediatamente después de su aprobación.			
Frecuencia	- Vigilancia de la correcta conexión de la manguera durante el bombeo de leche, se realizada diariamente.			
Responsable	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.			
Indicadores de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor organización y prolijidad durante el acopio de la leche. - Coordinación durante el bombeo de leche. - Filtros de los desagües de pisos del centro de acopio adecuadamente. 			
Costos	Descripción	Cant.	Costo U.	Costo T.
	Instalación de filtros para desagües.	3	2,50	7,5
	Mantenimiento de mangueras.	16	3,00	48,00
	Total			55,50

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Tabla 41. PROGRAMA DE AHORRO DE AGUA	
Centro de acopio Totorillas	
Impacto a manejar	- Disminución del recurso hídrico
Medidas aplicar	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar periódicamente el estado de las válvulas y grifos de agua, para evitar pérdidas por fugas. - Enjabonar y restregar todo el material y equipos que han sido usados en la recepción de la leche antes de que sean enjuagados, para minimizar la cantidad de agua requerida para su lavado.
Medidas y procedimientos a manejar	<ul style="list-style-type: none"> - La inspección de la posible existencia de fugas de agua será realizada sobre las válvulas en los grifos existentes en el centro de acopio. - El almacenamiento del agua de remojo y desinfección de recipientes de leches, se efectuará una vez sean retirados estos materiales de los tanques.
Tiempo de ejecución	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse inmediatamente después de su aprobación.
Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> - Inspección de la posible existencia de fugas de agua. Se lo realizara mensualmente. - Almacenamiento del agua de remojo y desinfección de los recipientes de leche, se lo debe realizar diariamente.
Responsable	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.
Indicadores de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Válvulas y grifos de agua, e inodoros, siempre en buen estado. - Optimización en el aprovechamiento del agua proveniente del proceso de recepción de leche, para ser utilizada al final del día en la limpieza general. - Menor consumo de agua.
Costos	- La implementación de este programa no incluye costo alguno.

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Tabla 42. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGO PARA LA SALUD				
Centro de acopio Totorillas				
Impacto a manejar	- Generación de olores desagradables			
Medidas aplicar	<ul style="list-style-type: none"> - Someter a los trabajadores a chequeos periódicos, de manera que cuenten con un certificado de salud emitido por un Sub-centro del Ministerio de Salud. - Realizar la limpieza del área de recepción de la leche y luego de que haya terminado el bombeo de leche y se hayan retirado el vehículo que descarga en el centro de acopio. - Vigilar la correcta limpieza y desinfección tanto de los utensilios y materiales que han sido empleados en el enfriamiento de la leche, como de equipos e instalaciones, incluyendo pisos y paredes. 			
Medidas y procedimientos a manejar	<ul style="list-style-type: none"> - En la Jefatura de Salud de la ciudad todo el personal deberá someterse a un control con la finalidad de monitorear su estado y les sean otorgados los respectivos certificados. - Se realizará el baldeo y fregado de los pisos después del bombeo de la leche y se haya retirado los vehículos en los que llego al centro de acopio, con la finalidad de limpiar las remanes de leche que tras su secado generan olores desagradables. 			
Tiempo de ejecución	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse luego de su aprobación.			
Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> - Control de salud a trabajadores, realizar cada medio año. - Baldeo y fregado del piso, realizar diariamente. - Limpieza y desinfección de recipientes de la leche, hacerlo diariamente. 			
Responsable	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.			
Indicadores de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Operarios en óptimas condiciones de higiene y salud. - Reducción del nivel de olores desagradables 			
Costos	Descripción	Cant.	Costo U.	Costo T.
	Productos de limpieza	Gl.	28,92	28,92
	Total			28,92

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Tabla 43. PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				
Centro de acopio Totorillas				
Impacto a manejar	<ul style="list-style-type: none"> - Inmoderado incremento del volumen del botadero de basura. 			
Medidas aplicar	<ul style="list-style-type: none"> - Desechos inorgánicos: Papel, cartón. - Ubicar contenedores debidamente etiquetados y de diferentes colores, cuatro en la planta de producción y uno de menor tamaño en el área administrativa. 			
Medidas y procedimientos a manejar	<ul style="list-style-type: none"> - Los contenedores se ubicarán a un costado del patio de la planta de producción de modo que estén cerca del punto de generación. - Las hojas de papel que estén aptas para ser reusadas 			
Tiempo de ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse luego de su aprobación. 			
Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> - Separación de residuos realizarlo diariamente. - Recoger los desechos hacerlo diariamente. 			
Responsable	<ul style="list-style-type: none"> - El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor. 			
Indicadores de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Contenedores de basura debidamente instalados, tanto en los patios de la planta de acopio. - Cada tipo de residuo ubicado en su respectivo contenedor. - Menor consumo de papel. Hojas de papel usadas a ambos lados. 			
Costos	Descripción	Cant.	Costo U.	Costo T.
	contenedores de basura	5	3,00	15,00
	Fundas de basura	5 pqt.	1,00	5,00
	Total			20,00

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Tabla 44. PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL				
Centro de acopio Totorillas				
Impacto a manejar	<ul style="list-style-type: none"> - Riesgo de accidentes laborales 			
Medidas aplicar	<ul style="list-style-type: none"> - Exigir al personal el uso de la indumentaria de trabajo, mascarilla, uniforme, mandil, guantes y botas de caucho. - El técnico es quien da apertura de la válvula de vapor deberán usar protectores auditivos mientras dure la operación. - Mantener orden durante la recepción y bombeo de leche, fijando principal atención en la ubicación de las mangueras, evitando derrames y correteos que puedan provocar resbalones y caídas. - Adquirir un botiquín de primeros auxilios. - Ubicar extintor contra incendios dentro de las instalaciones. - Implementar la señalización de prohibición, advertencia y señales contra incendios adecuadas en las instalaciones de la Unidad Productiva. 			
Medidas y procedimientos a manejar	<ul style="list-style-type: none"> - En técnico debe estar con el uniforme antes de iniciar las actividades de producción. - El botiquín de primeros auxilios será ubicado en el área administrativa, en un lugar fresco. 			
Tiempo de ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse luego de su aprobación. 			
Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> - Inspección de la indumentaria de trabajo antes de arrancar con las actividades de producción realizarlo diariamente. - Control del stock y caducidad de los elementos del botiquín de primeros auxilios. - Inspección del estado de equipos y maquinaria. 			
Responsable	<ul style="list-style-type: none"> - El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor. 			
Indicadores de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico con la indumentaria de trabajo completa. - Señalización ubicada dentro de las instalaciones de toda la empresa. 			
Costos	Descripción	Cant.	Costo U.	Costo T.
	Protectores auditivos	2	6,00	12,00
	Botiquín	1	40,00	40,00
	Extintor	1	150,00	150,00
	Señales de prohibición	9	9,50	85,50
	Total			287,50

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Tabla 45. COSTO TOTAL ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
Programa de manejo de aguas residuales.	\$55,50
Programa de ahorro de agua.	\$0,0
Programa de prevención y mitigación de riesgo para la salud.	\$28,92
Programa de manejo de residuos sólidos.	\$20,00
Programa de seguridad industrial.	\$287,50
Total	\$391,92

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DEL RECURSO FINANCIERO

1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

El presupuesto de inversión del centro de acopio está distribuido en las siguientes partes:

1.1 Inversión fija: el centro de acopio cuenta con equipos, muebles y enseres de acopio, muebles y enseres de oficina y con herramientas de limpieza la cual en su totalidad es de \$18994,00.

Tabla 46. Inversión fija

INVERSIONES	CANTIDAD	UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL
1. INVERSIÓN FIJA				\$ 18.994,00
Equipos del centro de acopio				\$ 17.280,00
Tanque de enfriamiento	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	
Ekomilk Scan	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	
Generador de Energía	1	\$ 800,00	\$ 800,00	
Estufa	1	\$ 600,00	\$ 600,00	
Bomba Sanitaria	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	
Pistola de Alcohol	1	\$ 80,00	\$ 80,00	
Refrigeradora	1	\$ 300,00	\$ 300,00	
Ekomilk	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	
Muebles y Enseres del centro de acopio				\$ 100,00
Calefón	1	\$ 100,00	\$ 100,00	
Vehículos				\$ 0,00
Camioneta doble cabina (Chevrolet)			\$ 0,00	

Equipo de Computo				\$ 1.000,00
Computadora	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00	
Herramientas de Limpieza				\$ 33,00
Escobas	12	\$ 1,50	\$ 18,00	
Botes de basura	5	\$ 3,00	\$ 15,00	
Muebles y Enseres de Oficina				\$ 581,00
Escritorio	1	\$ 30,00	\$ 30,00	
Sillas	3	\$ 7,00	\$ 21,00	
Impresora	1	\$ 500,00	\$ 500,00	
Archivadores	1	\$ 30,00	\$ 30,00	

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

1.2 Inversión diferida: el centro de acopio no tendrá gasto alguno en este tipo de inversión debido que no pagara gastos de constitución, patente municipal, registro sanitario, bomberos.

1.3 Capital de trabajo: para este tipo de inversión se consideró los costos de producción, gastos de administración y venta llegando a un total de \$ 6.948,55.

Tabla 47. Capital de trabajo

INVERSIONES	CANTIDAD	UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL
3. CAPITAL DE TRABAJO (1 MES)				\$ 6.948,55
Costos de Producción				\$ 5.982,97
Leche	15000	\$ 0,34	\$ 5.100,00	
Trisensor	1	\$ 139,67	\$ 139,67	
Alcohol	20	\$ 2,00	\$ 40,00	
Filtros	2	\$ 15,00	\$ 30,00	
Mangueras de grado alimentivo	6,25	\$ 17,00	\$ 106,25	
Calibrador	1	\$ 20,00	\$ 20,00	
Plan de manejo ambiental	1	\$ 32,66	\$ 32,66	
Mano de obra			\$ 514,39	
Gastos de Administración y Ventas				\$ 965,58
Pago Transporte recolector	15000	\$ 0,02	\$ 300,00	
Pago Transporte distribuidor	15000	\$ 0,03	\$ 450,00	
Sueldos			\$ 0,00	
Servicios Básicos	1	\$ 90,00	\$ 90,00	
Mantenimiento	1	\$ 66,67	\$ 66,67	
Útiles de Oficina	1	\$ 30,00	\$ 30,00	
Suministros de Limpieza (detergente, desinfectante)	1	\$ 28,92	\$ 28,92	

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Total de inversiones:

Tabla 48. Inversión total

INVERSIONES	TOTAL
1. Inversión Fija	\$ 18.994,00
2. Inversión Diferida	\$ 0,00
3. Capital De Trabajo (1 Mes)	\$ 6.948,55
INVERSIONES TOTALES	\$ 25.942,55

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

2 COSTO Y FINANCIAMIENTO

Tabla 49. Costo y financiamiento

FUENTES	VALOR	PORCENTAJE
Centro Acopio	\$ 18.413,00	71%
Aporte GADM Guamote	\$ 7.529,55	29%
TOTAL	\$ 25.942,55	100%

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Para que el centro de acopio de leche bovina empiece a funcionar el municipio debe invertir 7.529,55 dólares, debido que es necesario para la adquisición de implementos para el negocio.

3 COSTO DE MATERIA PRIMA

La materia prima se adquiere directamente del productor y constara \$0,34 centavos por litro, con una tasa de inflación de 1,78% y se proyectó para cinco años.

Tabla 50. Costo de materia prima

COSTOS Y GASTOS	PROYECCIONES			Inflación (1,78%)	
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
Leche	68.306	117.645	198.955	287.182	300.176
Trisensor	1.676	1.706	1.736	1.767	1.799
Alcohol	480	489	497	506	515
Filtros	360	366	373	380	386
Costos totales	\$70822,00	\$120205,00	\$201562,00	\$289835	\$302876,00

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

4 PRESUPUESTO DE SUELDOS

Tabla 51. Rol de pagos

Cargo / Actividad	Salario Mínimo Sectorial 2016	Total Sueldos Y Salarios Pagados En El Año	Décima Tercera Remuneración	Décimo cuarta Remuneración	Vacaciones Anuales	Fondos De Reserva	Aporte Patronal
Área de Administración							
Administrador	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total Área de Administración	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Área de Producción							
Técnico	\$ 364,00	\$ 4.368,00	\$ 364,00	\$ 364,00	\$ 182,00	\$ 364,00	\$ 530,71
Jefe Comercial	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total Área de Producción	\$ 364,00	\$ 4.368,00	\$ 364,00	\$ 728,00	\$ 182,00	\$ 364,00	\$ 530,71

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: el personal que necesita el centro de acopio es un técnico el cual será el encargado de realizar todas las actividades desde el acopio hasta la comercialización de la leche fría., el sueldo que se cancelara al técnico es un sueldo básico que sería \$364,00 mensualmente.

5 GASTOS ADMINISTRATIVOS

Tabla 52. Gastos Administrativos

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	Proyecciones				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos que representan desembolso:					
Pago Transporte recolector	3.600	3.664	3.729	3.796	3.863
Pago Transporte distribuidor	5.400	5.496	5.594	5.694	5.795
Servicios Básicos	1.080	1.099	1.119	1.139	1.159
Mantenimiento	800	814	829	843	858
Suministros de Limpieza (detergente, desinfectante)	347	353	359	366	372
Parcial	11.227	11.427	11.630	11.837	12.048
Gastos que no representan desembolso:					
Depreciaciones	450	450	450	450	450
Amortizaciones	0	0	0	0	0
Subtotal	11.677	11.876	12.080	12.287	12.497

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: Se detallan los gastos generados por transporte recolector, por transporte distribuidor, servicios básicos, mantenimiento de maquinaria y equipo del centro de acopio, suministros de limpieza, y las amortizaciones.

6

INGRESOS

Tabla 53. Ingresos por venta de leche

INGRESOS Proyecciones (1,78% Inflación)	NIVEL DE VENTAS				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción Leche fría	200.900	328.800	529.700	730.000	730.000
Precio	\$ 0,47	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,52	\$ 0,56
Subtotal	\$ 94.596	\$ 157.575	\$ 262.973	\$ 382.112	\$ 410.054
INGRESO TOTAL (USD)	\$ 94.596	\$ 157.575	\$ 262.973	\$ 382.112	\$ 410.054

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: Los ingresos están proyectados para cinco años, con una tasa de inflación de 1,78%, dando un promedio anual de \$261,462.00 dólares.

7 GASTOS ANUALES

Tabla 54. Gastos anuales

PROGRAMA DE PRODUCCIÓN	NIVEL DE PRODUCCIÓN				
	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Producción Anual (leche enfriada)	200.900	328.800	529.700	730.000	730.000

COSTOS Y GASTOS	PROYECCIONES					Inflación (1,78%)
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
COSTOS DE PRODUCCIÓN						
Costos que representan desembolso:						
Leche	68.306	117.645	198.955	287.182	300.176	
Trisensor	1.676	1.706	1.736	1.767	1.799	
Alcohol	480	489	497	506	515	
Filtros	360	366	373	380	386	
Mangueras de grado alimentivo	1.275	1.298	1.321	1.344	1.368	
Calibrador	240	244	249	253	258	
Plan de manejo ambiental	392	399	406	413	421	
<u>Mano de obra</u>	<u>6.173</u>	<u>6.283</u>	<u>6.394</u>	<u>6.508</u>	<u>6.624</u>	
Remuneraciones	4.368	4.446	4.525	4.605	4.687	
Aporte Patronal IESS	531	540	550	560	570	
13° Sueldo	364	370	377	384	391	
14° Sueldo	364	370	377	384	391	
Vacaciones	182	185	189	192	195	
Fondos de Reserva	364	370	377	384	391	
Parcial	78.902	128.429	209.932	298.354	311.546	
Costos que no representan desembolso:						
Depreciaciones	1.749	1.749	1.749	1.749	1.749	
Subtotal	80.651	130.178	211.681	300.103	313.295	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN						

Gastos que representan desembolso:					
Pago Transporte recolector	3.600	3.664	3.729	3.796	3.863
Pago Transporte distribuidor	5.400	5.496	5.594	5.694	5.795
<u>Sueldos Administrativos</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Remuneraciones	0	0	0	0	0
Aporte Patronal IESS	0	0	0	0	0
13° Sueldo	0	0	0	0	0
14° Sueldo	0	0	0	0	0
Vacaciones	0	0	0	0	0
Fondos de Reserva	0	0	0	0	0
Servicios Básicos	1.080	1.099	1.119	1.139	1.159
Mantenimiento	800	814	829	843	858
Suministros de Limpieza (detergente, desinfectante)	347	353	359	366	372
Parcial	11.227	11.427	11.630	11.837	12.048
Gastos que no representan desembolso:					
Depreciaciones	450	450	450	450	450
Amortizaciones	0	0	0	0	0
Subtotal	11.677	11.876	12.080	12.287	12.497
GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0
COSTOS Y GASTOS TOTALES (USD)	92.327	142.054	223.760	312.389	325.793

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: En promedio los gastos anuales en costos de producción llegan a \$ 207.181,00 el promedio de gastos anuales en administración es \$ 12.083,00.

8 DEPRECIACIÓN

Tabla 55. Depreciación

ACTIVOS	VALOR INICIAL	VIDA ÚTIL (años)	DEPRECIACIÓN ANUAL					VALOR RESIDUAL
			1	2	3	4	5	
Área de Producción			\$ 1.749,00	\$ 8.701,00				
Equipos del centro de acopio	\$ 17.280,00	10	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 8.640,00
Muebles y Enseres del centro de acopio	\$ 100,00	10	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 50,00
Vehículos	\$ 0,00	5	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Herramientas de Limpieza	\$ 33,00	3	\$ 11,00	\$ 11,00	\$ 11,00	\$ 11,00	\$ 11,00	\$ 11,00
Área de Administración			\$ 449,53	\$ 333,33				
Equipo de Computo	\$ 1.000,00	3	\$ 333,33	\$ 333,33	\$ 333,33	\$ 333,33	\$ 333,33	\$ 333,33
Muebles y Enseres de Oficina	\$ 581,00	5	\$ 116,20	\$ 116,20	\$ 116,20	\$ 116,20	\$ 116,20	\$ 0,00

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: En el área de producción los equipos, muebles, y herramienta anualmente depreciara en un promedio de \$ 1749,00 y en el área administrativo se depreciará anualmente \$ 449,53.

9 AMORTIZACIÓN

El plan de negocios no cuenta con amortización debida que no se pagara los gastos de constitución ni patentes municipales.

10 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Tabla 56. Flujo de caja proyectado

FLUJO NETO DE EFECTIVO	PROYECCIONES					
	0	1	2	3	4	5
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Ventas Contado		94.596	157.575	262.973	382.112	410.054
Ventas Crédito		0	0	0	0	0
Parcial		94.596	157.575	262.973	382.112	410.054
B. EGRESOS OPERACIONALES						
Costos de Operación		78.902	128.429	209.932	298.354	311.546
Gastos de Administración		11.227	11.427	11.630	11.837	12.048
Gastos Financieros		0	0	0	0	0
Parcial		90.129	139.856	221.562	310.191	323.594
C. FLUJO OPERACIONAL (A-B)		4.468	17.719	41.411	71.922	86.459
D. INGRESOS NO OPERACIONALES						
Valor de Salvamento Activos						9.034
Recuperación Capital de Trabajo						6.949
Parcial		0	0	0	0	15.983
E. EGRESOS NO OPERACIONALES						
Adquisición de Activos Fijos	18.994			1.033		
Adquisición de Activos Diferidos	0		0	0	0	0
Consolidación del Capital de Trabajo	6.949					
Pago Préstamo (Capital)		0	0	0	0	0
Impuestos y Participación		765	5.231	13.215	23.497	28.396
Parcial	25.943	765	5.231	14.248	23.497	28.396
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	-25.943	-765	-5.231	-14.248	-23.497	-12.413
G. FLUJO DE EFECTIVO (C+F)	-25.943	3.703	12.489	27.163	48.425	74.046

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

CAPÍTULO VII: FACTIBILIDAD DE LA INVERSIÓN

1 TASA DE DESCUENTO (TMAR)

La tasa de descuento es una medida financiera que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro.

Tabla 57. Tasa de descuento

Fuente de Financiamiento	Aporte	Peso (%)	Costo de Capital	T.M.A.R.
Capital Propio	18.413	71%	12%	8,52%
Aporte del GADM Guamote	7.530	29%	25,%	7,26%
Total	25.943,00	100%		15,77%

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: En el Proyecto la TMAR es de 15,77%, la cual nos ayudara para calcular el valor presente neto.

2 VALOR PRESENTE NETO

TASA DE DESCUENTO: 15,77%

Tabla 58. Valor Presente Neto

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 25.943	1,0000	-\$ 25.943	-\$ 25.943
1	\$ 3.703	0,8638	\$ 3.198	-\$ 22.744
2	\$ 12.489	0,7461	\$ 9.318	-\$ 13.426
3	\$ 27.163	0,6444	\$ 17.505	\$ 4.079
4	\$ 48.425	0,5566	\$ 26.955	\$ 31.033
5	\$ 74.046	0,4808	\$ 35.601	\$ 66.635
VAN			\$ 66.635	

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Interpretación: El Valor Actual Neto (VAN), obtenido en el proyecto es de \$ 66.635. Al obtener un saldo del VAN positivo se concluye que el proyecto es VIABLE desde el punto de vista financiero.

3 TASA INTERNA DE RETORNO

Es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones.

TASA DE DESCUENTO (2): 22%

Tabla 59. Tasa Interna de Retorno

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 25.942,55	1,000000	-\$ 25.942,55	-\$ 25.942,55
1	\$ 3.702,88	0,819672	\$ 3.035,15	-\$ 22.907,40
2	\$ 12.488,92	0,671862	\$ 8.390,84	-\$ 14.516,57
3	\$ 27.163,46	0,550707	\$ 14.959,11	\$ 442,54
4	\$ 48.424,91	0,451399	\$ 21.858,96	\$ 22.301,50
5	\$ 74.046,44	0,369999	\$ 27.397,13	\$ 49.698,63

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Fórmula para calcular la TIR

$$TIR = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$$

Cálculos:

$$= 0,1577 + (0,2200 - 0,1577) * (66.634,75 / (66.634,75 - (49.698,63)))$$

$$= 0,1577 + (0,0623) * (66.634,75 / 16.936,12)$$

$$= 0,1577 + 0,0623 * 3,9345$$

$$= 0,1577 + 0,2450$$

$$= 0,6410$$

Interpretación:

La Tasa Interna de Retorno (TIR) obtenida en este Proyecto es de 64,10%. Al obtener una TIR mayor que la Tasa de Descuento se concluye que el Proyecto es VIABLE desde el punto de vista financiero.

4 RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

Tabla 60. Relación Beneficio/ Costo

AÑOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	INGRESOS	EGRESOS	VAN INGRESOS	VAN EGRESOS
1	0,8638	\$ 94.596	\$ 92.327	\$ 81.708	\$ 79.748
2	0,7461	\$ 157.575	\$ 142.054	\$ 117.563	\$ 105.984
3	0,6444	\$ 262.973	\$ 223.760	\$ 169.468	\$ 144.198
4	0,5566	\$ 382.112	\$ 312.389	\$ 212.696	\$ 173.886
5	0,4808	\$ 410.054	\$ 325.793	\$ 197.153	\$ 156.640
				\$ 778.589	\$ 660.457

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Fórmula para calcular RB/C

$$RB/C = \frac{\text{SUMA DE INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{SUMA DE EGRESOS ACTUALIZADOS + INVERSIÓN}}$$

Cálculos:

$$= \frac{\$ 778.588,75}{660.456,66 + 25.942,55}$$

$$= 1,13$$

Interpretación: Por cada dólar invertido en el proyecto se ganara \$0,13 centavos.

5 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

El PRI es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial, también permite anticiparse a los eventos en el corto plazo.

Tabla 61. Periodo de Recuperación de la Inversión

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 25.942,55	1,000000	-\$ 25.942,55	-\$ 25.942,55
1	\$ 3.702,88	0,863758	\$ 3.198,39	-\$ 22.744,16
2	\$ 12.488,92	0,746079	\$ 9.317,72	-\$ 13.426,44
3	\$ 27.163,46	0,644432	\$ 17.505,00	\$ 4.078,56
4	\$ 48.424,91	0,556633	\$ 26.954,91	\$ 31.033,47
5	\$ 74.046,44	0,480797	\$ 35.601,28	\$ 66.634,75

Fuente: información GADMCG

Elaborado por: la autora

Fórmula para el cálculo de la TIMAR

$$PRI = \text{Año Últ. Neg. FNE Act. y Acum.} \left\{ \left| \frac{\text{Último Neg. FNE Act. y Acum.}}{\text{FNE Actualizado del Año Siguiente}} \right| * 12 \right\}$$

Cálculos:

$$= 2 \wedge \{ |-13.426,44 / 17.505,00| * 12 \}$$

$$= 2 \wedge 0,77$$

$$= 2 \text{ años, 9 mes(es)}$$

Interpretación: El Periodo de Recuperación del Capital del Proyecto es de 2 años, 9 meses.

CONCLUSIONES

- El plan de negocio es la representación comercial del modelo que seguirá el centro de acopio de leche Totorillas, ya que mediante este se puede determinar la viabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad de un proyecto; a través del tiempo y enmarcada siempre en los objetivos del buen vivir.
- En la parte administrativa para el centro de acopio de leche se propuso trabajar con 3 personas la cual está incluido el gerente, comercializador y el técnico, luego de realizar los análisis financieros se determina que es viable trabajar únicamente con el técnico.
- En el análisis de mercado mediante el planteamiento de estrategias de comercialización permitirá a la Unidad Productiva el incremento constante en sus ventas, y de esta manera la Unidad obtendrá utilidades.
- Mediante la información obtenida en el estudio técnico, el proyecto es viable desde el punto de vista financiero, debido que la materia prima se obtendrá a un precio de \$ 0,34 centavos.
- Después de realizar el análisis financiero se determinó que la repotenciación de la Unidad productiva es viable desde el punto de vista financiero, ya que la Tasa Interna de Retorno es mayor que la Tasa de Descuento, además por cada dólar invertido se ganará \$ 0,13 centavos por litro de leche vendido. Todos estos instrumentos financieros ayudan a optimizar el proceso de toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

- Es recomendable la ejecución de la repotenciación de la Unidad Productiva, ya que existen empresas que necesitan abastecerse de leche diariamente, por esta razón es indispensable poner en marcha la ejecución del Plan de Negocios.
- Mediante el estudio de mercado y los análisis financieros se sugiere que el precio que se debe pagar a los productores de leche es un valor de \$ 0,34 centavos por litro, para que posteriormente la Unidad Productiva venda a \$0,47 centavos el litro de leche fría, y de esta manera la empresa obtendrá utilidades.
- Para iniciar la repotenciación del centro de acopio se debe empezar a trabajar con un técnico que debe coordinar todas las actividades tanto administrativas como de comercializador y por ende debe estar en el control de calidad de la leche, y se le debe cancelar un sueldo básico al mes.
- Es recomendable que el centro de acopio utilice la capacidad máxima del tanque de enfriamiento y de esta manera la unidad productiva se estaría ahorrando \$0,03 centavos por litro de leche, debido que no se pagará distribuidor.
- Se sugiere que la Unidad Productiva se convierta en una empresa Pública, o en una asociación de productores, ya que de forma podrá desenvolverse y realizar sus trámites de manera independientemente del municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- Balanko, G. (2007). Como preparar un plan de negocios exitoso. Mexico: Ingramex.
- Borello, A. (2004). El plan de negocios. Bogota: Nomos.
- Bueno Campos, E. (2011). Introduccion la organizacion de empresas.
- Cohen, W. A. (2009). El plan de marketing. 2da edicion, Barcelona: Nomos.
- Flores, J. (2012). Plan de negocios para pequeñas empresas. Colombia: Edicion de la U.
- Gonzales, A. (2011). La importancia de realizar un plan de negocios.
- Jaramillo, J. (2014). Perspectiva Económica del Ecuador: La Matriz Productiva 2014. Perspectiva.
- Malhotra, K. N. (1998). Investigacion de mercado enfoque practico. 2da edicion, Mexico: Pearson.
- Mankiw, G. (2012). Principios de la economia. Madrid : 6ta edicion. Paraninfo .
- Muñiz Gonzales, L. (2010). Guia Práctica para mejorar un plan de negocio. Barcelona: Breca Editorial.
- Provincial, C. (2012). Proyecto de ley organica de comercializacion y abastecimiento. Quito.
- Rodriguez, M. (2005). Metodologia de la investigacion. Mexico: McGrawHill.
- Stuteli, R. (2000). Plan de negocios. En S. R. Mexico: Prentice Hall.
- Velasco, F. (2010). Aprender a elaborar un plan de negocio. Madrid: Paidós Ibérica.

ANEXOS

Anexos 1. CONTRATO DE VENTA DE LECHE ENFRIADA

Adaptado a la Orden de Del Contrato de venta de leche enfriada

En la localidad de, a de.....de 2016

Reunidos: De una parte, el centro de acopio totorillas....., actuando en nombre y representación de... con dirección social en..., municipio de..., en su condición de centro de acopio de leche. Y por otro lado, la empresa ..XXX..., actuando en nombre propio o en representación de..., con dirección en..., en su condición de procesadora de lacteos, con el régimen de IVA... Interviniendo las dos partes en la representación indicada, se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para formalizar este documento y realizan las siguientes Manifestaciones:

- I. Que (en delante el centro de acopio) tiene como objeto social la comercialización de leche enfriada de conformidad con la normativa vigente, con una cantidad de referencia disponible para la campaña... de... kilogramos y con...% de materia grasa.
- II. Que (en adelante la empresa XX) cumple con la normativa vigente para el ejercicio de su actividad.
- III. Ambas partes tienen interés en suscribir el presente contrato de compraventa de leche enfriada, adoptando el modelo de contrato tipo homologado por la Orden de ..., todo esto conforme a las siguientes Estipulaciones:

Primera.- Objeto del contrato. El centro de acopio se compromete a suministrar a la empresa XX y éste a adquirir la cantidad de ... litros de leche cruda enfriada, en su caso, en función del contenido de materia grasa, comercializable de acuerdo a la legislación vigente, con una tolerancia de +/- ...% durante el período de vigencia del contrato.

La entrega/recogida de la leche se efectuará en ... con una frecuencia mínima/máxima de ...

Segunda.- Precio y pago del abastecimiento. **La empresa XX** adoptará un modelo de recibo que se ajuste al recogido en el Acuerdo de ... fecha.....mes.. año.. entre los distintos agentes económicos y sociales representativos del sector lácteo (Anuncio de 23 de marzo de 2007, de la Dirección General de Producción, Industrias y Calidad Agroalimentaria, por el que se publica el acuerdo alcanzado por las organizaciones de productores agrarios, cooperativas e integrantes de la Asociación de Empresas Lácteas.

El precio que se aplicará por la leche estará conformado por el precio de la leche tipo libremente pactado entre las partes, recogido en el anexo II, y las primas y/o descuentos ligados a la calidad y la prima por cuota, recogidos en el anexo III. Las partes acuerdan acogerse al sistema de fijación del precio de la leche tipo que se recoge en el anexo I.

El pago de la facturación mensual se hará efectivo cada 15 días, vencido antes del día... En el caso de que el comprador supere el plazo de pago establecido, éste tendrá que abonar a la empresa la misma que tendrá que pagar un tasa anual del ...% por el incumplimiento del contrato. Si el período de demora en el pago supera... días, se considerará un incumplimiento a efectos de la estipulación octava.

Tercera.-Calidad y trazabilidad. La leche deberá cumplir las normativas existentes y en vigor referidas a sus condiciones higiénicas y sanitarias, por el que establece la normativa básica del control que deben cumplir los operadores del sector lácteo y se modifica el Real decreto 217/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan la identificación y el registro de los agentes, establecimientos y contenedores que intervienen en el sector lácteo, y el registro de movimientos de la leche. La empresa XX debe rechazar la leche que incumpla los requisitos contemplados en la normativa anterior que impida su comercialización, sin que el productor tenga derecho a indemnización alguna. La determinación de la calidad se hará mediante toma de muestras.

Cuarta.-Duración. El presente contrato tiene una duración de... (como mínimo ..años..) Desde la fecha de entrada en vigor fijada el día... Una vez transcurrido este plazo se entenderá el contrato renovado por ... meses si no media comunicación en sentido contrario, con un mínimo de 30 días de antelación, de una de las partes a la comisión de seguimiento.

Quinta.-Tasa láctea. El centro de acopio será responsable del reintegro de la empresa XX en la que incurriese durante el período objeto del contrato.

Sexta.-Garantías de cumplimiento. Las partes deberán cumplir con sus obligaciones de abastecimiento y adquisición especificadas en las estipulaciones anteriores, excepto los casos de fuerza mayor demostrada, derivados de huelgas, siniestros, situaciones catastróficas, adversidades meteorológicas o cualquier otro tipo de circunstancia sobrevenida y ajena a la voluntad de las partes, y que deberán comunicarse dentro de las setenta y dos horas siguientes a producirse.

En cualquier caso, las denuncias deberán presentarse dentro de los siete días siguientes a producirse el incumplimiento ante la mencionada comisión o entidad independiente nombrada por ella. El contrato puede ser resuelto en cualquier momento por mutuo acuerdo de las partes. La resolución del contrato debe comunicársele a la comisión de seguimiento en el plazo de ...días.

Séptima.-Comisión de seguimiento. El control, seguimiento y vigilancia del cumplimiento del presente contrato, a los efectos de los derechos y obligaciones de naturaleza privada, se realizará por la comisión de seguimiento constituida al efecto; comisión con personalidad jurídica, sin ánimo de lucro, y con carácter representativo y composición paritaria entre los representantes del centro de acopio y la empresa XX de leche firmantes de la solicitud de homologación del contrato-tipo al que se ajusta este contrato.

Octava.-Arbitraje. Cualquier diferencia que pudiese surgir entre las partes en relación con la interpretación o ejecución de este contrato que no se pueda resolver de mutuo acuerdo, será sometida por las partes a la comisión de seguimiento a la que se hace referencia en la cláusula novena.

En caso de que la comisión de seguimiento no adopte una solución a los conflictos, o en el de discrepancia con la solución propuesta, deberá someterse al arbitraje regulado en la Ley, reguladora de los contratos tipo de productos agroalimentarios. De conformidad con cuanto antecede y para que conste para los fines procedentes, se firman los preceptivos ejemplares a los efectos oportunos en el lugar y fecha expresados en el encabezamiento de este contrato.

FIRMA GERENTE CENTRO DE ACOPIO

FIRMA EMPRESA XX

Anexos 2. MODELO DE CONTRATO DE SERVICIO DE TRANSPORTE

Entre nosotros; XX en calidad de Gerente y responsable del centro de acopio de leche Totorillas, quien para los efectos posteriores de este contrato podrá ser denominado la empresa, por otra parte el Sr. YY en calidad de Gerente y representante legal de la empresa de transportes XA, quien así mismo y para los efectos posteriores de este contrato, podrá ser llamado indistintamente el Distribuidor y Representante, convenio libre y voluntariamente en celebrar el siguiente contrato de distribución, contenido en las siguientes cláusulas que a continuación se detallan:

Primera: XX, es una empresa establecida legalmente, dedicada al acopio de leche, enfriarla y distribuir a empresas productoras de lácteos.

Segunda: en su calidad de centro de acopio, confiere a representación y distribución exclusiva de leche enfriada arriba especificada en favor de XA.

Tercera: el plazo de duración del este contrato, será de ... años.. Calendarios a partir de ...fecha..... Transcurrido este tiempo las partes podrá renovar este contrato de así considerarlo conveniente.

Cuarta: la empresa, proporcionara al Distribuidor el siguiente producto: Leche enfriada

Quinta: el Distribuidor o Representante transportar el producto directamente del centro de acopio a la empresa.

Sexta: la empresa se compromete para el Distribuidor a: No aceptar posteriormente ningún pedido hecho por terceros, del producto cuya distribución exclusiva se está concediendo por este contrato.

A proporcionar una lista de clientes actuales, para que el distribuidor, puede realizar su venta del producto objeto del contrato.

Séptima: el pago que se realiza a la empresa XA por su servicio será quincenalmente.

Octava: en caso de litigio, las partes expresamente renuncian fuera y domicilio sometiéndose a los jueces civiles del cantón.

Novena: las partes aceptan el contenido del presente contrato, en razón de que el mismo significa mutuos beneficios para las partes contratantes:

Firma en Guamote ..fecha..

EL GERENTE DE XX

EL GERENTE DE XA

Anexos 3. PROMESA DE COMPRAVENTA DE LECHE EN ESTADO CRUDO

El productor se compromete a entregar y vender al procesador el cien por ciento (100%) de su producción lechera diaria comprobada, por un periodo de ..años... bajos los términos y condiciones establecidas por el contrato.

El recolector se compromete a recibir y comprar al productor, el cine por ciento (100%) de la producción lechera diaria que este genere, por un periodo de ...años... en los términos y condiciones establecidos.

Precio y forma de pago: el precio que el recolector pagará al productor por cada litro de leche comprado será fijado de forma (semanal, quincenal, mensual) de acuerdo a los mecanismos comerciales.

Las partes conocen que el precio pagado por el recolecto al productor, por cada litro de leche vendida, se incluye el valor de un centavo de dólar (0,01) por cada litro de leche entregado, de igual forma está incluido el costo del transporte desde la finca productora (lugar de origen de la leche), hasta el centro de acopio.

El productor: exigir al recolector la recepción y compra del cien por ciento de su producción. Debe entregar al recolector el cien por ciento de su producción diaria.

El recolector: exigir al recolector la venta del cien por ciento de su producción diaria.

Plazo del contrato: el contrato tendrá un plazo de vigencia de ... años... desde la ..fecha..

FIRMA EL PRODUCTOR

FIRMA EL RECOLECTOR

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING

CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

Anexos 4. Encuesta dirigido a los productores de leche:

Objetivo: Determinar los principales productores de leche del cantón Guamote.

Oferta

1 ¿Qué cantidad de leche produce diariamente?

De 0 a 50 litros () De 51 a 100 litros () De 101 a 150 litros ()
)
De 151 a 200 litros () más de 200 litros ()

2 ¿Logra vender toda su producción lechera?

Si () No ()

3 ¿Con que frecuencia vende su producción de leche?

Diario () cada tres días () cada cinco días () semanalmente ()

4 ¿A quién o quiénes vende su producción de leche?

Nutrí leche () plantas pasteurizadoras () queseras ()

Consumidor final ()

5 ¿A qué precio vende usted el litro de leche?

A.

6 Estaría usted interesado en vender la leche que produce, al centro de acopio Totorillas?

Si () No ()

7 ¿Qué aspecto considera importante usted, para vender la leche al centro de acopio Totorillas?

Precio () garantía de pago () Recolector ()

8 ¿Del total de su producción de leche, cuantos litros vendería al centro de acopio?

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING

CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

Anexos 5. Encuesta dirigido a las empresas que compran leche:

Objetivo: determinar la demanda potencial de leche, dicha información se mantendrá confidencialmente y con fines académicos.

Nombre de la empresa: _____

1 ¿De que centro de acopio se abastece de leche su empresa?

2 ¿Con que frecuencia compra leche?

Diario () día por medio () cada tres días ()

3 ¿Cuántos litros de leche compra al día?

4 ¿A qué precio usted compra el litro de leche?

|

5 ¿Estaría dispuesto en comprar leche del centro de acopio Totorillas-Guamote?

Si () No ()

6 ¿Qué características consideraría importantes en la leche para comprar?

Acidez _____ grasa _____ color _____

Análisis microbiológico _____

7 ¿De que manera deseria que llegara la materia prima a su empresa?

Directamente () intermediarios ()

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING

CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

Anexos 6. Encuesta dirigido a los centros de acopio leche:

Encuesta dirigida a los centros de acopio

1. Nombre de la empresa:

2. ¿De manera llega la leche al centro de acopio?

Directamente () intermediarios () recolector de la empresa ()

3. ¿Qué características consideraría importantes en la leche para comprar?

Acidez _____ grasa _____ color _____

4. ¿Cuántos litros de leche compra al día?

5. ¿Con que frecuencia compra leche?

Lunes () Martes () Miércoles () Jueves () Viernes () Sábado ()

Domingo ()

6. ¿A qué empresa usted distribuye la leche?

7. ¿A qué precio usted compra el litro de leche?

8. ¿A qué precio usted vende el litro de leche?