



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE INGENIERIA EN MARKETING
CARRERA: INGENIERIA COMERCIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA COMERCIAL

TEMA:

ESTUDIO DE ABASTECIMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE DE GANADO VACUNO EN UNIDADES PRODUCTIVAS DE LA PARROQUIA SAN JUAN, DEL CANTÓN RIOBAMBA, PERIODO 2017.

AUTORAS:

AYALA CUNUHAY GLENDA MARICELA
BAÑO CHIMBO MIRIAN CECILIA

RIOBAMBA - ECUADOR

2018

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación ha sido desarrollado por las Srtas.: Ayala Cunuhay Glenda Maricela y Baño Chimbo Mirian Cecilia, quienes han cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza a su presentación.

Dr. Óscar Parada Gutiérrez
DIRECTOR

Ing. Diego Marcelo Almeida López
MIEMBRO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotras Ayala Cunuhay Glenda Maricela y Baño Chimbo Mirian Cecilia, declaramos que el presente trabajo es de nuestra autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autoras, asumimos la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba 09 de enero 2018

Ayala Cunuhay Glenda Maricela
CC: 050330223-4

Baño Chimbo Mirian Cecilia
CC: 050330102-0

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación dedico a mi madre, hermanas, que a pesar de la distancia siempre estuvieron en mi corazón, también dedico este trabajo a mis amigos y en especial a alguien muy importante en vida, que sin su apoyo incondicional no hubiese sido posible la investigación, que a pesar de los duros momentos que estaba pasando siempre estaba ahí presto a ayudar sin pedir nada a cambio, gracias por haberme regalado tu valioso tiempo a mi lado.

Glenda Ayala

En este trabajo dedico con mucho cariño a mis padres, hermanos y amigos quienes me brindaron confianza y apoyo incondicional durante estos años de estudio y poder culminar con éxito mi carrera profesional.

Mirian Baño

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a mi Dios por sus bendiciones y mi adorada madre que sin su apoyo no hubiese seguido adelante, en segundo lugar agradezco a mi querida Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad Administración de Empresas, Escuela de Marketing y como no agradecer a mi venerada carrera de ingeniería comercial por haberme permitido formar en su campus profesional.

A cada uno de los docentes que siempre estuvieron ahí para ayudarme con mis dudas que se presentaron a lo largo de mi formación y en especial a mis tutores que con sus enseñanzas pude finalizar este trabajo.

Glenda Ayala.

A Dios por la sabiduría brindada,

A dos personas especiales en mi vida Alex y mi madre María por su apoyo incondicional para conmigo a, mi tutor Dr. Oscar Parada quien supo guiarme de manera correcta para realizar esta investigación y a todos quienes aportaron con su granito de arena para finalización de la misma.

Mirian Baño.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada	i
Certificación del tribunal	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos.....	x
Índice de figuras.....	xi
Índice de anexos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	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.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN	4
1.3 OBJETIVOS.....	5
1.3.1 Objetivo General.....	5
1.3.2 Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	6
2.1.1 Antecedentes Históricos	6
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
2.2.1 Definiciones de la cadena de suministros.....	7
2.2.2 Etapas de la cadena de suministro.....	8
2.3 EL CONSUMO DE LECHE EN EL MUNDO. TENDENCIAS.....	10
2.3.1 Producción de leche en el mundo.....	11
2.4 LA GANADERÍA EN ECUADOR.....	12
2.5 SITUACIÓN DEL CONSUMO DE LECHE EN EL ECUADOR.....	16

2.6	PRODUCCIÓN LECHE EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.....	17
2.7	CARACTERIZACIÓN PARROQUIA SAN JUAN.....	18
2.8	CADENA DE SUMINISTRO LÁCTEA.....	21
2.9	LA CADENA DE LÁCTEOS EN ECUADOR.....	22
2.10	PLAN DE ACCIÓN.....	23
2.11	IDEA A DEFENDER.....	25
2.12	VARIABLES.....	25
	CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	27
3.1	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.2.1	Exploratoria.....	27
3.2.2	Descriptiva.....	28
3.2.3	De Campo.....	28
3.2.4	Documental.....	29
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	30
3.4.1	Métodos.....	30
3.4.2	Técnicas e instrumentos.....	30
3.5	RESULTADOS.....	31
3.6	ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL PROCESAMIENTO DE LAS ENCUESTAS	31
3.7	Análisis económico de la parroquia San Juan.....	51
3.8	Costos de producción.....	51
3.9	Análisis FODA del sector ganadero de la parroquia San Juan.....	55
3.10	CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	57
3.11	VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER.....	58
	CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....	60
4.1	INTRODUCCIÓN.....	60
4.2	TÍTULO.....	60
4.3	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	61
4.3.1	Modelo de encadenamiento de la parroquia San Juan.....	61
4.3.2	Plan de acción.....	64
	CONCLUSIONES.....	68
	RECOMENDACIONES.....	69

BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número de cabezas de ganado por región.....	14
Tabla 2: Producción de leche en litros por región.	15
Tabla 3: Producción de leche en litros por provincia.	18
Tabla 4: Producción Anual de leche en San Juan.	21
Tabla 5: Edad de los encuestados	31
Tabla 6: Sexo de los encuestados	32
Tabla 7: Nivel de instrucción.....	33
Tabla 8: Reproducción del ganado	35
Tabla 9: Tipo de ordeño.....	35
Tabla 10: Raza de ganado.....	37
Tabla 11: Cantidad de cabezas de ganado	37
Tabla 12 Producción de litros diarios de leche.....	39
Tabla 13 Precio por litro de leche.....	39
Tabla 14: Destino de la Leche	40
Tabla 15: Lugar del destino de la leche	41
Tabla 16: Evaluación a Proveedores.....	42
Tabla 17: Evaluación a distribuidores	43
Tabla 18: Fijación del precio de litro de leche.....	44
Tabla 19: Exigencia de calidad.....	46
Tabla 20: Medida de calidad.....	47
Tabla 21 Recibe Beneficios para mejorar la producción de leche.....	48
Tabla 22: Tipo de Beneficio	49
Tabla 23: Instituciones ofertantes de diferentes tipos de beneficios	50
Tabla 24: Costo de producción variables de un litro de leche.....	52
Tabla 25: Costos de producción fijos	52
Tabla 26: Costo unitario	53
Tabla 27: Ingresos por venta a piquero.....	53
Tabla 28: Ingresos por venta a quesero	53
Tabla 29 Ingresos por venta a pasteurizadora.....	54
Tabla 30: Análisis Interno.....	55
Tabla 31: Análisis Externo	56

Tabla 32: Modelo del plan de acción.....	64
Tabla 33: Fertilizante.....	77
Tabla 34: Balanceados.....	77
Tabla 35: Complemento Alimenticio.....	78
Tabla 36: Vacunas.....	78
Tabla 37: Sales Minerales.....	79
Tabla 38: Pajuelas.....	79
Tabla 39: Piquero.....	80
Tabla 40: Empresa Pasteurizadora.....	80
Tabla 41: Quesero.....	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad de los encuestados.....	31
Gráfico 2: Sexo de los encuestados.....	33
Gráfico 3: Nivel de instrucción.....	34
Gráfico 4: Tipo de reproducción.....	35
Gráfico 5: Tipo de ordeño.....	36
Gráfico 6: Tipo de raza de ganado.....	37
Gráfico 7: Destino de la Leche.....	40
Gráfico 8: Fijación del precio de la leche.....	45
Gráfico 9: Exigencia de calidad.....	46
Gráfico 10: Medida de Calidad.....	47
Gráfico 11: Existencia de beneficio.....	48
Gráfico 12: Tipo de beneficio.....	49
Gráfico 13: Instituciones que ofrecen algún tipo de beneficio.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cadena de suministro estándar	8
Figura 2: Etapas de la cadena de abastecimiento.....	9
Figura 3: Consumo promedio de leche en el mundo (por persona).....	11
Figura 4: Destino de la producción de leche.....	16
Figura 5: Consumo de leche por persona en Ecuador.	17
Figura 6: Ubicación de la parroquia San Juan.	19
Figura 7: Hacienda Santa Catalina.....	20
Figura 8: Cadena de suministros láctea parroquia San Juan.....	63

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Aplicación de encuestas	72
Anexo 2: Modelo del ordeño mecánico	75
Anexo 3: Ganado de leche en la parroquia.	76
Anexo 4: Evaluación Proveedores	77
Anexo 5: Evaluación a los canales de distribución.....	80
Anexo 6: Modelo de encuesta aplicada	82

RESUMEN

El presente proyecto de investigación Estudio de abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno en unidades productivas de la parroquia San Juan, del cantón Riobamba, periodo 2017, se realizó con la finalidad de detectar las falencias de la cadena de suministros láctea. La metodología utilizada se basa en la realización de encuestas aplicadas a los productores, que sirvió para evaluar el nivel del servicio de los proveedores y distribuidores de la cadena de suministro. Además se realizó un análisis FODA, para establecer la situación actual en que se encuentra el sector. Se identificaron los siguientes hallazgos: los productores se encuentran insatisfechos con los proveedores debido a muchas falencias que existen en este eslabón de la cadena, de la misma forma los productores no están de acuerdo con los distribuidores, porque el precio que reciben por litro de leche está por debajo de lo establecido por la ley en el país. Existe una oferta considerable de leche en el lugar de estudio, por tal razón se diseñó un plan de acción con diferentes actividades estratégicas, cada actividad consta de un objetivo, indicador y una periodicidad de tiempo. En conclusión mediante la ejecución del plan de acción propuesto para los productores de leche de ganado vacuno, se obtendrá una mejora de relaciones laborales entre los integrantes de la cadena láctea y por ende mejorara la calidad de vida del productor.

Palabras claves: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>
<COMERCIALIZACIÓN> <CADENA DE SUMINISTRO> <UNIDADES PRODUCTIVAS> <GANADERÍA> <PLAN DE ACCIÓN> <SAN JUAN (PARROQUIA)>

Dr. Óscar Parada Gutiérrez

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The following investigation's project is studied of supply and commercialization of milk of beef cattle in productive units of the San Juan parish, of the Riobamba canton, period 2017; it was carried out in order to detect the shortcomings of the milk supply chain. The methodology is based on surveys applied to producers, which served to assess the level of service of suppliers and distributors in the supply chain. The FODA is analyzed to establish the current situation in which the sector is located. The following findings were identified: the producers are dissatisfied with the suppliers due to many shortcomings that exist in this link in the chain, in the same way, the producers do not agree with the distributors because the price they receive per liter of milk is below what is established by law in the country. There is a considerable supply of milk in the study place, for this reason, an action plan was designed with different strategic activities, each activity consists of an objective, indicator and a periodicity of time. In conclusion through the implementation of the proposed action plan for milk producers of cattle, there will be an improvement in labor relations between the members of the dairy chain and therefore improve the quality of life of the producer.

Key words: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>
<COMMERCIALIZATION> <SUPPLY CHAIN> <PRODUCTIVE UNITS>
<LIVESTOCK> <ACTION PLAN> <SAN JUAN (PARISH)>

INTRODUCCIÓN

Desde diferentes perspectivas la ganadería de leche de ganado vacuno es uno de los reglones más importantes del sector agropecuario en el Ecuador. Tradicionalmente la producción de leche de ganado vacuno está concentrada en la serranía ecuatoriana, donde se sitúan la mayor oferta de leche y los mejores hatos ganaderos. El mayor porcentaje de producción de leche corresponde a la región Sierra con el 75.90%, seguido de la región Costa con el 18.84%, la región Oriental con el 5.11% y las zonas no delimitadas el 0.15%.

La leche de ganado vacuno desde el punto de vista de los consumidores, es uno de los alimentos de base en el contexto de la seguridad y la soberanía alimentaria. Para los productores rurales, se ha convertido en una de las principales fuentes de ingreso. Para los sectores industriales y de comercio genera una importante dinámica económica.

El abastecimiento urbano de leche y otros productos lácteos implica una compleja red de procesos, que tiene que pasar un producto para llegar al consumidor final, mediante un análisis y estudio se puede conocer como está conformada la cadena de suministros lácteos, y cuales son cada uno de los actores de la cadena.

La creciente demanda, la globalización, y la concentración de industrias alimentarias pone en presión a pequeños productores para ser más competitivos y por medio de un estudio de mercado se determina cual es la situación actual del sector, y de esta forma se formula un plan de acción para mejorar todas las falencias que se encuentran en la investigación. En este contexto propositivo se formula un plan de acción que contribuya a mejorar las relaciones entre los diferentes actores de la cadena, mediante la innovación de algunos procesos y cooperación entre los distintos actores de la cadena.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El consumo per cápita de leche a nivel mundial según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) es mayor en los países desarrollados, a diferencia de otros países. La demanda de leche y productos lácteos en los países en desarrollo está creciendo como consecuencia del aumento de los ingresos, el crecimiento demográfico, la urbanización y los cambios en los regímenes alimentarios.

Esta tendencia es más pronunciada en Asia oriental y sudoriental, especialmente en países muy poblados como China, Indonesia y Vietnam. La creciente demanda de leche y productos lácteos ofrece a los productores y a otros actores de la cadena láctea una buena oportunidad para mejorar sus medios de vida mediante el aumento de la producción.

La producción de leche en el Ecuador es uno de los reglones más importante del sector agropecuario, ya que gracias a esta actividad el país no se ha visto con la necesidad de importar este producto de vital importancia para el crecimiento y desarrollo del ser humano y además es una de las fuentes de trabajo de muchos ecuatorianos dedicados a esta laboriosa tarea del agro.

Una de las principales actividades económicas del país están relacionadas con la producción agropecuaria, pero en la provincia de Chimborazo cantón Riobamba se le da poca importancia a las zonas productoras, por lo que existe poco o nada de interés de levantar información primaria de estos sectores, que hoy en día se han convertido en una región productiva del país, específicamente la zona 3.

Actualmente en una de las provincias dedicadas a la producción lechera como lo es Chimborazo, en particular la parroquia San Juan del cantón Riobamba, según se constató en la investigación no existen registros actualizados sobre los principales productores de leche de ganado vacuno que facilite la obtención de datos para realizar análisis, proyecciones e investigaciones en el sector pecuario.

Además bajo un enfoque de cadena de suministros no existe una evaluación del nivel de servicio de clientes y proveedores de las unidades productivas existentes en el territorio.

En la parroquia San Juan, entre algunos problemas se destaca la irregularidad de precios y formas de pago que manejan los compradores en el momento de negociar con los productores de leche. Existe variabilidad de precios, dependiendo del lugar donde se recoja la leche, este problema se agudiza porque no se cuenta con un centro de acopio propio de la zona que regularice un precio justo para este producto. Además, la población ganadera no cuenta con un centro comercial que se encuentre en San Juan que suministre todos los complementos alimenticios para el ganado.

Por tal motivo es necesario realizar un análisis de la situación actual de la zona ganadera, con el fin de buscar soluciones afines a los problemas que existen, para así comenzar a trabajar con una cadena de suministro bien definida e identificada en la que se manejen precios justos para todos los involucrados en la cadena.

En la investigación se han detectado también las siguientes falencias:

- Poca cultura empresarial.
- Falta de control del precio que paga el intermediario al productor.
- No existe formalidad laboral con los productores.
- Poca tecnificación en los procesos de extracción de leche.
- En las comunidades no existe ganado mejorado.
- El consumo de lácteos en el Ecuador no llega a la mitad de lo recomendado por la FAO.
- Bajo rendimiento de pastizales.
- Dificultad en acceso a créditos para mejorar la producción.
- No cuentan con un centro de acopio en la parroquia.

1.1.1 Formulación del problema.

¿Qué elementos determinan las insuficiencias de la cadena de abastecimiento y comercialización, de la leche de ganado vacuno en la parroquia San Juan que limitan su desempeño idóneo?

1.1.2 Delimitación del problema.

Área: Comercialización y producción láctea.

Espacio: La investigación fue realizada en el sector agropecuario de la parroquia San Juan del cantón Riobamba provincia de Chimborazo.

Tiempo: Periodo 2017.

1.2 JUSTIFICACIÓN

En Ecuador, cada poblado o región se ha caracterizado por la producción agrícola o ganadera de algún producto en especial. La parroquia San Juan cantón Riobamba, se caracteriza por tener producción lechera, por tanto se deben mantener en constante proceso de investigación y mejora continua de sus procesos.

El sector agropecuario es la columna vertebral del aparato productivo tanto a nivel nacional como local, pues constituye la fuente de generación de alimentos y materia prima para la industria. En este sentido, es conocido que el sector ganadero, en particular la producción lechera en el Ecuador, ha adolecido de múltiples inconvenientes de orden económico y social, que no han posibilitado un idóneo desarrollo de los hatos ganaderos.

La iniciativa de estudiar el abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno nace de la necesidad de conocer la situación actual del sector lechero en la parroquia San Juan, además con la ejecución del estudio se espera evaluar los servicios de los actores involucrados en la cadena de abastecimiento y comercialización la investigación requiere realizar un plan de acción que contribuya a mejorar el sistema de abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno.

Desde el punto de vista teórico el estudio permitió brindar un método para tratar el tema de la cadena de suministros desde el enfoque al cliente.

Metodológicamente la investigación sistematiza un conjunto de pasos para estudiar la cadena láctea de suministros de la leche de ganado vacuno.

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1 Objetivo General.

- Estudiar el abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno en unidades productivas de la parroquia San Juan del cantón Riobamba, periodo 2017.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Diagnosticar la situación actual mediante el levantamiento de información primaria en unidades productivas del sector lechero de la parroquia San Juan.
- Evaluar el nivel de servicio de proveedores y distribuidores de las unidades productivas del sector lechero de la parroquia San Juan.
- Formular un plan de acción para mejorar el abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno en la parroquia San Juan.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.1 Antecedentes Históricos

Se consideró a la parroquia San Juan como lugar para desarrollar el estudio por su importante producción de leche de ganado vacuno. Además la parroquia no ha sido objeto de estudio con el presente tema de indagación.

“ESTUDIO DE ABASTECIMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE DE GANADO VACUNO EN UNIDADES PRODUCTIVAS DE LA PARROQUIA SAN JUAN, DEL CANTÓN RIOBAMBA, PERIODO 2017.”

Se considera prudente realizar la investigación ya que la parroquia cuenta con un promedio de producción de leche 6,7 litros diarios donde se destina un 90% de la producción lechera para la venta y un 10% para autoconsumo.

2.1.2 Antecedentes Investigativos

A continuación se expone una breve reseña de las más relevantes investigaciones realizadas y las bases teóricas que sustentan el planteamiento del estudio de abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno en unidades productivas de la parroquia San Juan.

Aquí se presentan varios proyectos relacionados con el tema de estudio y efectuados en los últimos años.

Sandra Guamán Peralta (2016) desarrollo un proyecto sobre “el sector avícola ganadero y su aporte al desarrollo local de la parroquia Quimiag cuya investigación hace referencia a la actividad avícola y ganadera de los habitantes de la parroquia antes mencionada destacando el aporte de este sector a la economía de la localidad”.

Elizabeth Cisneros y Ruth Machuca (2014) en su proyecto “estructuración de un modelo de encadenamiento productivo para la producción y comercialización de los productos derivados de la leche del cantón Mejía el tema abordó principalmente el crecimiento económico social del cantón evidenciando una gran ventaja en cuanto a la producción de leche además de realizar un encadenamiento productivo cuyo objetivo era analizar a los pequeños productores de leche”.

En la investigación de Moises Guevara Fierro (2015) en la diseño un plan de mejora competitiva de los productores lecheros de la parroquia Quimiag y acceso a la cadena de abastecimiento de la empresa lácteos San Antonio para caracterizar la calidad de leche obtenida del mismo sistema de producción y con la finalidad de proponer estrategias de mejora.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Definiciones de la cadena de suministros.

Según Lambert (1998), la administración de la cadena de suministro (SCM, por sus siglas en inglés), se introdujo originalmente por consultores a principio de los ochentas y subsecuentemente ha ganado mucha atención.

Necesariamente, la cadena de suministro no es una cadena de negocios de persona a persona, ni de relaciones entre una empresa y otra, sino que es una red de unidades de negocio con relaciones múltiples. Ofreciendo la oportunidad de capturar la correlación de la integración administrativa inter-empresarial. En ese sentido, consiste en procesos de excelencia y representa una nueva manera de operar las transacciones comerciales y relaciones con otras unidades de negocio. (Chase, 2009).

Así mismo, la cadena de suministros, es interpretada como la coordinación e integración de todas las actividades asociadas al movimiento de bienes y servicios, desde la materia prima hasta el usuario final, para crear una ventaja competitiva sustentable. Esto incluye la administración de sistemas, fuentes, programación de la producción, procesamiento de pedidos, dirección del inventario, transporte, almacenaje y asistencia del cliente. (Cooke, 1997).

También la cadena de suministro es considerada como conjunto de empresas eficientemente relacionadas por proveedores, fabricantes, distribuidores y vendedores mayoristas o detallistas coordinados que busca ubicar uno o más productos en las cantidades adecuadas, en los lugares correctos y justo a tiempo, buscando optimizar recursos. En las actividades de valor de los integrantes de la cadena y satisfacer los requerimientos de los consumidores. (Pohlen, 2001) .

A continuación se muestra un esquema general de una cadena de suministros.

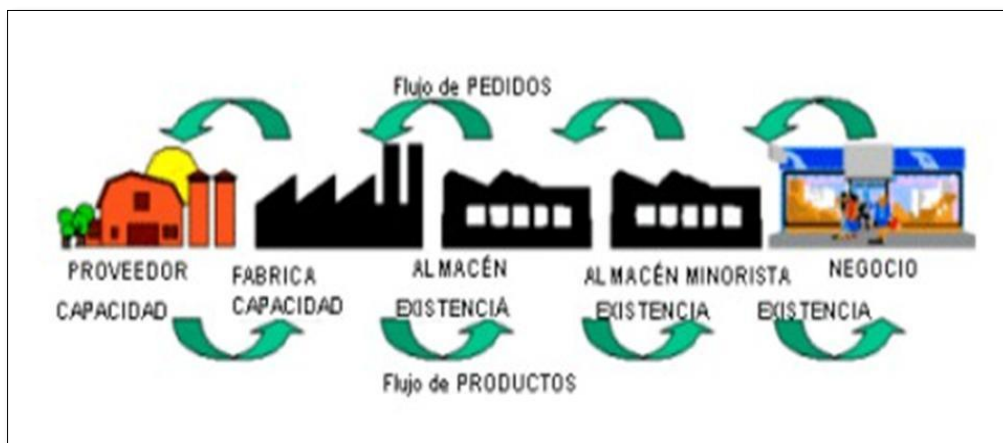


Figura 1: Cadena de suministro estándar

Fuente: <http://www.logisticaaplicada.wordpress.com>

2.2.2 Etapas de la cadena de suministro.

No obstante para futuras generaciones la competencia no será de empresa a empresa sino más bien será de cadena de suministro a cadena de suministro.

“Una cadena de suministros es dinámica e implica un flujo constante de información, productos y fondos entre las diferentes etapas” (Meindl, 2008).

Las organizaciones que cuenten con una cadena de suministros bien definida serán quienes logre perdurar en el tiempo no obstante aquello será posible manteniendo buenas relaciones con cada uno de los involucrados de forma directa o de forma indirecta en la cadena, todo esto a fin de satisfacer las necesidades del cliente. A través de procesos coordinados en donde el producto llegue al consumidor final.

A continuación en la figura 2 se observan las etapas en que se compone la cadena de abastecimiento las cuales son:

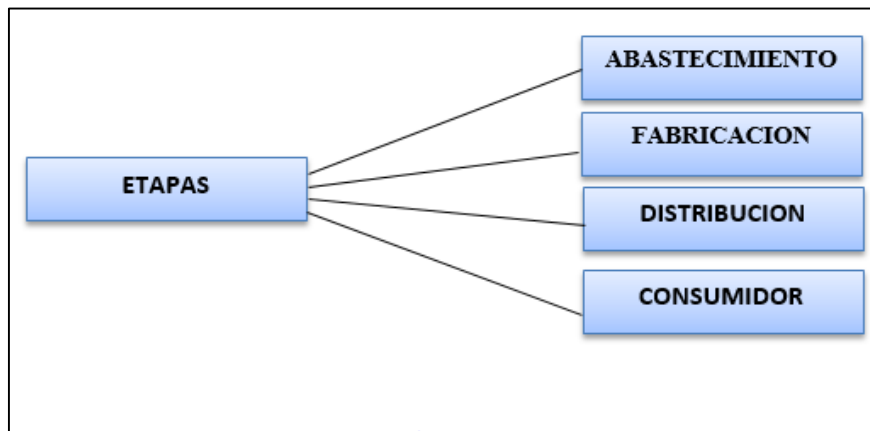


Figura 2: Etapas de la cadena de abastecimiento
Fuente: Adaptado de Chopra y Meindl (2008).

Seguidamente se caracterizan cada una de las etapas de la cadena de abastecimiento.

Abastecimiento o suministro: La etapa de abastecimiento se concentra en cómo, donde y cuando se consiguen y suministran las materias primas para la fabricación de los productos terminados. Es la etapa está directamente relacionada con la función de compra, adquisición o abastecimiento de materias primas, e insumos. (Bowersox, 2007).

Fabricación: En esta etapa se convierten las materias primas en productos terminados. La cadena de abastecimiento se enfoca en definir los procesos que existe entre esta etapa de la cadena y la etapa de abastecimiento y posteriormente la de distribuidores. De esta forma las empresas, deben implantar canales que les permitan controlar los frentes importantes que una cadena de abastecimiento requiera. (Ballou, 2004) .

Distribución: Según Jack Fleitman (2000), “La distribución comprende las estrategias y los procesos para mover los productos desde el punto de fabricación hasta el punto de venta.”

Consumidor: “Es una persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de bienes o servicios”. (Frank Gryna, 2007).

2.3 EL CONSUMO DE LECHE EN EL MUNDO. TENDENCIAS.

Según FAO el consumo per cápita de leche y productos lácteos es mayor en los países desarrollados, pero la diferencia con muchos países en desarrollo se está reduciendo. La demanda de leche y productos lácteos en los países en desarrollo está creciendo como consecuencia del aumento de los ingresos, el crecimiento demográfico, la urbanización y los cambios en los regímenes alimentarios.

Considerando el volumen, la leche líquida es el producto lácteo más consumido en todo el mundo en desarrollo. Tradicionalmente, la demanda de leche líquida es mayor en los centros urbanos y la de leche fermentada en las zonas rurales, pero los productos lácteos procesados están adquiriendo una creciente importancia en muchos países. (FAO, Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, s.f.).

Según publicaciones realizadas por la FAO ¹más de 6 000 millones de personas en el mundo consumen leche y productos lácteos; la mayoría de ellas vive en los países en desarrollo.

Desde comienzos de 1960, el consumo de leche per cápita de los países en desarrollo se ha casi duplicado. Sin embargo, el consumo de leche ha aumentado más lentamente que el de otros productos pecuarios; el consumo de carne se ha más que triplicado y el consumo de huevos se ha quintuplicado.

El consumo de leche per cápita es:

- **Elevado.** (mayor que 150 kilogramos per cápita al año) en América del Norte, Argentina, Armenia, Australia, Costa Rica, Europa, Israel, Kirguistán y Pakistán.
- **Medio.** (de 30 a 150 kilogramos per cápita al año) en la India, Japón, Kenia, México, Mongolia, Nueva Zelandia, la República Islámica de Irán, África septentrional y meridional, la mayoría del Oriente Próximo y la mayor parte de América Latina y el Caribe.

¹ Consumo de leche en el mundo. <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/leche-y-productos-lacteos/es/#.WRtuz2jhDIV>

- **Bajo.** (menor que 30 kilogramos per cápita al año) en Vietnam, Senegal, la mayoría de África central y la mayor parte de Asia oriental y sudoriental.

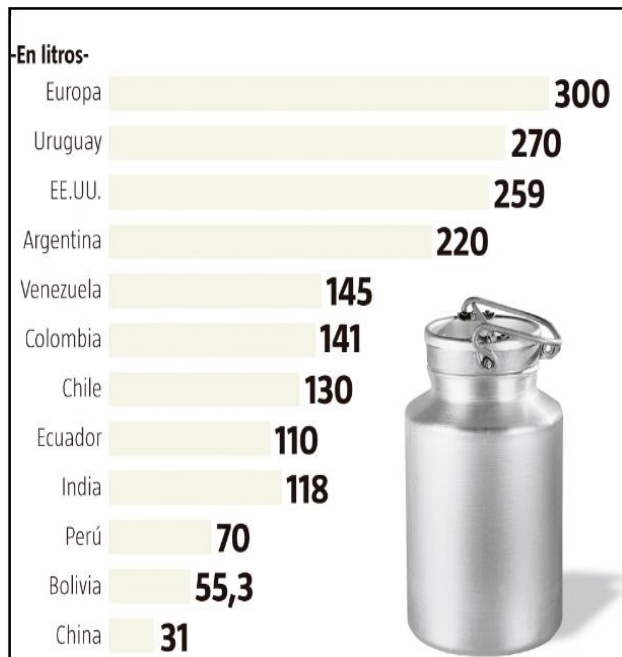


Figura 3: Consumo promedio de leche en el mundo (por persona)

Fuente: FAO Centro de Industrias Lácteas. Recuperado de:

<http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-produccion-lechera-en-ecuador-genera-1-600-millones-en-ventas-anuales>, El Telégrafo.

En la figura 3 se observa que en América Latina solo Uruguay y Argentina consumen leche por encima de los 270 y 220 litros anuales por persona respectivamente registrando un consumo per cápita superior de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, mientras que en Europa bordea los 300 litros.

2.3.1 Producción de leche en el mundo.

Según la FAO alrededor de 150 millones de hogares en todo el mundo se dedican a la producción de leche. En la mayoría de los países en desarrollo, la leche es producida por pequeños agricultores y la producción lechera contribuye a los medios de vida, la seguridad alimentaria y la nutrición de los hogares. La leche produce ganancias relativamente rápidas para los pequeños productores y es una fuente importante de ingresos en efectivo.

- En las tres últimas décadas, la producción lechera mundial ha aumentado en más del 50%, pasando de 500 millones de toneladas en 1983 a 600 millones de toneladas aproximadamente en 2014.
- La India es el mayor productor mundial de leche, con el 18 por ciento de la producción total, seguida por los Estados Unidos de América, China, Pakistán y Brasil.
- Desde la década de 1970, el aumento de la producción lechera se registra en su mayor parte en Asia meridional, que es el principal impulsor del crecimiento de la producción lechera en el mundo en desarrollo.
- La producción lechera en África crece más lentamente que en otras regiones en desarrollo debido a la pobreza y, en algunos países, a las condiciones climáticas adversas.
- Los países con los mayores excedentes de leche son Nueva Zelanda, los Estados Unidos de América, Alemania, Francia, Australia e Irlanda.
- Los países con los mayores déficits de leche son China, Italia, la Federación de Rusia, México, Argelia e Indonesia.

Según el presidente y director ejecutivo (CEO) de Tetra Pak Group, Dennis Jonsson la industria láctea crecerá para el 2024 en 713 millones de toneladas de leche líquida.

2.4 LA GANADERÍA EN ECUADOR.

Entre los primeros ganados que arribaron al Ecuador, tenemos los que trajo Sebastián Benalcázar, algunos llegaron a la Sierra, pero su propagación no fue tan rápida como en los trópicos, al parecer éstos demoraron en adaptarse a la altura y propagarse. Sin embargo, desde la colonia temprana, ya se habla del ganado, la leche y los quesos en las ciudades interandinas; pues, en fechas muy cercanas a la fundación de Quito. (Benalcázar, 1989).

En el Ecuador, el sector ganadero adquiere identidad propia alrededor de la década de 1950, debido a la crisis que tuvo el sector agro exportador de ese entonces, con sus productos estrellas como el cacao, café y banano; así también, se generó en esa época una expansión del mercado interno, que responde a la creciente demanda de productos básicos alimentarios como carne, leche y derivados, y que se estimuló aún más a partir de 1973

por el mejoramiento en la redistribución del ingreso, generado por la explotación petrolera. (Valeria, 2015).

La ganadería representa una parte importante de la producción agropecuaria y creció significativamente desde 1980, con la introducción de razas europeas y asiáticas.

Las regiones de la Costa y Amazonía producen principalmente ganado de carne, la FAO (2007) destaca en la región andina a Ecuador como el segundo productor de leche (21%) y el tercer productor de carne (12%). La ganadería, en el Ecuador se ha convertido en una de las mayores fuentes de ingresos para las familias ecuatorianas, especialmente de aquellas que viven en la zona rural, la superficie de terrenos que se han convertido en pastizales, ha ido incrementado considerablemente, es así que según las encuestas realizadas en el III Censo Agropecuario Nacional realizado en el año 2000, es de 2.375.456 hectáreas.

La ganadería de leche es uno de los renglones de mayor importancia del sector agropecuario, a tal punto que los ganaderos exhiben como insignia el hecho de que el país ahorra \$500 millones anuales al no tener que importar el producto. El gerente de la Asociación de Ganaderos de la Sierra y el Oriente (AGSO). Juan Pablo Grijalva, subraya que el sector da trabajo directo a más de 1 500 000 ecuatorianos.

Como se ha mencionado en el Ecuador, el sector bovino se caracteriza por la generación de empleo y desarrollo social, pero, por la falta de políticas precisas y claras que orienten al desarrollo adecuado del sector. Del mismo modo, dicha actividad ha tenido poco acceso a la tecnología, el manejo ambiental, una adecuada administración empresarial con todo lo que con ello conlleva. En consecuencia, ha provocado que el sector ganadero sea poco competitivo y se encuentre en detrimento para afrontar su futuro en el ámbito nacional e internacional.

Para el proyecto Servicio de Información y Censo Agropecuario (SICA 2000), la ganadería en el país se puede dividir en explotación intensiva con alta carga animal, y extensiva con baja carga. Especificando que Ecuador se identifica más con la explotación extensiva.

Ganadería intensiva el objetivo básico de la ganadería intensiva es obtener el máximo beneficio en el menor tiempo posible; se deben concentrar los medios de producción y, a su vez, mecanizar y racionalizar los procesos para incrementar el rendimiento productivo.

Los sistemas extensivos, tradicionales o convencionales de producción animal se caracterizan esencialmente por formar parte de un ecosistema natural modificado por el ser humano, es decir, un agro ecosistema, y tienen como objetivo la utilización del territorio de una manera perdurable, o sea, están sometidos a los ciclos naturales y mantienen una relación amplia con la producción vegetal del agro ecosistema del que forman parte.

Dentro de la ganadería extensiva podemos incluir a la ganadería sostenible, que es perdurable en el tiempo y mantiene un nivel de producción sin perjudicar al medio ambiente o al ecosistema. La ganadería sostenible se incluye dentro del concepto de desarrollo sostenible. (Chavez, 2013)

Tabla 1: Número de cabezas de ganado por región

AÑOS	2016	2015	2014
Total Nacional	4,127,311	4,115,213	4,579,374
Región Sierra	2,042,144	1,941,731	2,345,101
Región Costa	1,731,772	1,770,142	1,795,817
Región Oriental	351,228	91,160	418,853
Zonas No Delimitadas	2,167	12,180	19,604

Fuente: INEC encuesta ESPAC 2016.

Como se observa en la tabla n° 1 el número de cabezas de ganado vacuno ha ido aumentando durante los tres últimos años.

Del mismo modo la producción de leche en Ecuador según el vicepresidente de la República, Jorge Glas afirmó que la producción de leche aporta al cambio de la matriz productiva al considerar que el Producto Interno Bruto (PIB) del sector agropecuario para el año 2014 fue de 5,9 mil millones en valores constantes.

El mayor porcentaje de producción de leche corresponde a la región Sierra con el 75.90%, seguido de la región Costa con el 18.84%, la región Oriental con el 5.11% y las zonas no delimitadas el 0.15%.

Tabla 2: Producción de leche en litros por región.

AÑOS	2016	2015	2014
Total Nacional	5,319,288	4,982,370	5,490,359
Región Sierra	4,106,855	3,677,687	4,141,624
Región Costa	955,272	1,024,009	1,054,058
Región Oriental	256,421	273,188	286,586
Zonas No Delimitadas	740	7,487	8,091

Fuente: INEC encuesta ESPAC 2016.

Como se muestra en la tabla n° 2 la mayor producción de leche se registra en la región Sierra, pues según los expertos de la FAO consideran al suelo de la serranía ecuatoriana apta para el ganado de leche.

La producción de leche es vital para centenares de miles de familias campesinas de la sierra ecuatoriana, pequeños productores y minifundistas, las cuales tienen acceso limitado al agua y viven o sobreviven en la pobreza e inseguridad. Las unidades de producción agropecuaria inferiores a 20 hectáreas representan el 78,7% de las unidades de producción lechera equivalente a 336.000 fincas o familias. 86,8% de estas unidades agropecuarias no son tecnificadas. (SICA, 2004).

Según el censo agropecuario del año 2000, el 41,9% de la producción de leche correspondía a propiedades inferiores a las 20 hectáreas, el 59,9% restante en fincas superiores a las 20 hectáreas, es importante señalar que las propiedades inferiores a una hectárea aportan con el 6,37% de la producción de leche, este dato es importante rescatar ya que en su mayoría son productores pobres con 2 o 3 vacas por Unidad Productiva Agropecuaria (UPA). 78,7% tienen fincas con superficies inferiores a 20 hectáreas.

La ganadería en la sierra de Ecuador es prácticamente el sueldo de los campesinos por considerar el suelo de la sierra ecuatoriana como ideal para la reproducción del ganado de leche es por tal motivo que se pretende levantar el sector agropecuario.

Asimismo, el destino de la producción de leche en Ecuador está dividido en:

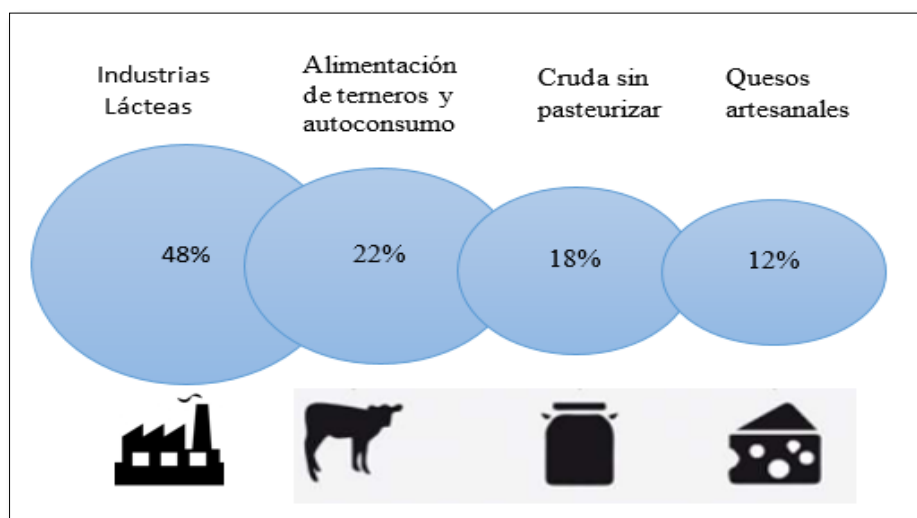


Figura 4: Destino de la producción de leche

Fuente: Recuperado <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-agso-firmo-convenio-para-produccion-de-leche/>, El Telégrafo

El precio oficial que se paga al productor de leche cruda en Ecuador es \$ 0,42, sin embargo a muy pocas personas se le respeta el precio oficial, en zonas rurales del país existen varios precios que se pagan los acopiadores a los productores van desde \$0.35 hasta \$0.40 dependiendo de varios factores como la distancia de donde se encuentra ubicado el productor la calidad de la leche entre otros.

2.5 SITUACIÓN DEL CONSUMO DE LECHE EN EL ECUADOR.

Un informe presentado por el gerente de la Asociación de Ganaderos de la Sierra y Oriente (AGSO), Juan Pablo Grijalva, indica que en Ecuador el crecimiento en la producción de leche se mantiene con una tendencia entre el 25% y el 30% en los últimos años por tal motivo, el sector busca consolidar nuevos mercados para vender el lácteo.

Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en Ecuador se producen alrededor de 5,4 millones (año 2016) de litros de leche cruda diarios que abastecen la demanda local. De este monto, 4 millones de litros son comercializados en los distintos mercados; 2,8 millones de litros son transformados por industrias formales que procesan derivados; y 1,2 millones de litros son vendidos informalmente para elaborar quesos artesanales. A su vez, se conoce que unos 1,4 millones de litros quedarían en las haciendas para autoconsumo y para alimentación de terneros.

Según la AGSO, en Ecuador cerca de un millón y medio de personas viven directa e indirectamente de esta actividad.

En conclusión de los 5,4 millones de litros diarios un 4,5 millones aproximadamente van directamente al consumo humano.



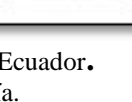
AÑOS	CONSUMO ANUAL		FUENTES
2016	100 Litros		MAG
2015	105 Litros		MAG
2014	106 Litros		CIL & AGSO

Figura 5: Consumo de leche por persona en Ecuador.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Todas las cifras del consumo de leche en Ecuador están por debajo del mínimo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, que es de 160 litros anualmente.

Los expertos nutricionistas de la FAO² a nivel mundial recomiendan el consumo de 500 mililitros en cada jornada.

2.6 PRODUCCIÓN DE LECHE EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

Alrededor de 72,524 cabezas de ganado son las que se ordeñan en la provincia ya sea de forma manual o mecánica; recalando que según la información obtenida, la mayoría de ganaderos ordeñan a sus vacas de manera manual. La actividad lechera se encuentra presente, aun en las cercanías del volcán al que debe su nombre la provincia de Chimborazo. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016).

No obstante, la producción de la provincia de Pichincha es la más importante con 720 mil litros de leche, es decir con el 20,44 % de la producción total, seguida por Manabí con el

² Recomendaciones del consumo de leche FAO. Disponible en:
<http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/75253-senalan-consumo-leche-la-recomendada-la-fao>

9,41%, Azuay con el 8%, Cotopaxi y Chimborazo en el 7%, constituyendo estas 4 provincias el 53,22% de la producción nacional.

Tabla 3: Producción de leche en litros por provincia.

PROVINCIA	AÑOS		
	2016	2015	2014
Azuay	561.431	417.790	827.039
Pichincha	845.963	893.463	729.954
Manabí	621.174	609.863	642.420
Cañar	370.231	227.073	320.046
Cotopaxi	483.699	529.614	427.666
Chimborazo	458.181	405.036	432.893
Zonas No Delimitadas	740	7.487	8.091

Fuente: INEN, ESPAC 2016.

En relación, al sector ganadero, la ciudad de Riobamba es un importante productor a nivel de la provincia de Chimborazo. La producción de leche en la ciudad es la más representativa, ya que diariamente cuenta con alrededor de 75.136 litros de leche diarios. Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Riobamba y en toda la provincia en el año 2016 se ordeñaron 458.181 litros de leche de ganado vacuno. Instituto Ecuatoriano Estadística y Censo (INEC).

De acuerdo al GAD de Riobamba, la agricultura y la ganadería generalmente tienen mayor representación en las 10 parroquias rurales del cantón Riobamba.

2.7 CARACTERIZACIÓN PARROQUIA SAN JUAN.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT 2015) de la parroquia San Juan, la misma se encuentra en la provincia de Chimborazo, a 18 Km de la ciudad de Riobamba, su poblado está asentado a una altura de 3240 msnm, vía al sur lugar en el que se unen las carreteras con destino a la costa, la parte sur de la serranía y la vecina ciudad de Guaranda, sus límites son: al norte la provincia de Tungurahua y la parroquia San Andrés del cantón Guano, al sur parroquia Villa la Unión del cantón Colta y provincia de Bolívar, al este la provincia de Bolívar, al oeste parroquias San Andrés y Calpi. Cuenta con una superficie territorial de 209,7 Km² que corresponde al 21,40 % del área cantonal de Riobamba, la temperatura promedio se sitúa en 12 grados centígrados, con clima frío.

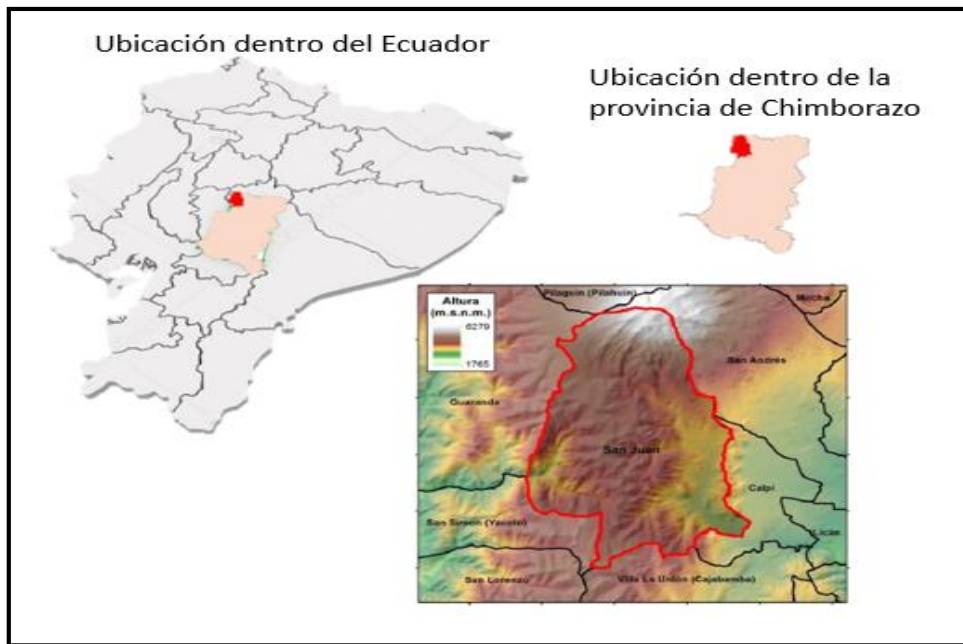


Figura 6: Ubicación de la parroquia San Juan.
Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2015

Según la planificación de desarrollo y ordenamiento territorial cuenta con una población 7370 habitantes con una extensión 220,21 km². PDOT 2015 San Juan.

La parroquia comprende cuatro zonas, zona baja, zona media, zonal alta y zona 1 conformados por 35 asentamientos humanos entre comunidades y barrios.

Las características climáticas, geográficas y de tipo de suelo, posibilitan una gran variedad de producción pecuaria y agrícola, la especie de hierba predominante en los páramos es la paja, utilizada como alimento para el ganado ovino y bovino. El promedio de producción de leche en la parroquia es de 6,7 litros diarios, destinada en un 90% a la venta para la producción de productos lácteos (quesos principalmente), y el 10% al autoconsumo. (PDOT, 2013).



Figura 7: Hacienda Santa Catalina.
Fuente: fotografía tomada por las autoras

Las familias en la parroquia San Juan, tienen como principal fuente de ingreso la actividad agrícola-pecuaria, por ser esta una zona eminentemente agrícola, la crianza de animales es una actividad de mucha importancia económica en las comunidades pertenecientes a la parroquia San Juan: cerdos, ovejas y ganado vacuno, por lo que es común que las familias posean entre 1 y 2 bovinos para la producción de leche. (GAD, 2015)

En general los habitantes de la parroquia mantienen una vida muy dedicada a la actividad agrícola y pecuaria por estar ubicados en las faldas del nevado Chimborazo cuentan con un suelo y clima ideal para ambas actividades de trabajo arduo, así también para los campesinos de la parroquia acceder a los insumos necesarios para el cuidado y reproducción del ganado es muy difícil de conseguir.

Según datos de Agro-calidad (2016) en el programa de vacunación al ganado vacuno de leche existen 216 personas registradas que se dedican a la crianza de ganado bovino.

A continuación se muestra la tabla de producción de litros de leche por animal y por comunidad.

Tabla 4: Producción Anual de leche en San Juan.

Comunidad Productora	Rendimiento Animal (Litros)	Destino de la Producción
Chimborazo	8	Venta
Rumipamba	8	Venta
La Delicia	10	Venta
Guabug	8	Venta
Shobol Llin Llin	9	Venta
Shobol Pamba	8	Venta
Santa Teresita	10	Venta
Chahupi Pomalo	8	Venta
Calera Grande	6	Venta

Fuente: PDOT San Juan 2013.

Las comunidades con un mayor rendimiento de litros de leche son: Santa Teresita, y La Delicia con 10 litros por animal, la investigación se realizó en las zonas más productoras de leche de San Juan en donde toda la producción está destinada a la venta.

2.8 CADENA DE SUMINISTRO LÁCTEA.

Las cadenas lácteas vinculan a los protagonistas y actividades involucrados en la entrega de la leche y los productos lácteos al consumidor final; con cada actividad, el producto aumenta de valor. Una cadena láctea puede abarcar la producción, transporte, procesamiento, envasado y almacenamiento de la leche. Estas actividades necesitan insumos, como financiación y materias primas, que se utilizan para añadir valor y para hacer llegar los productos lácteos a los consumidores. Cada participante en la cadena debe dar al producto el mayor valor añadido al costo mínimo. Según la FAO³ establece que para conseguir una cadena láctea eficaz, higiénica y económica no es una tarea fácil en muchos países en desarrollo, debido a ciertos factores como son:

- Existen varias dificultades para establecer un sistema viable de recolección y transporte de la leche, a causa de las pequeñas cantidades de leche producida por explotación y a la lejanía de los lugares de producción.
- La estacionalidad de la oferta de leche.
- Deficiente infraestructura de transporte.

³ Cadena láctea <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/la-cadena-lactea/es/#.WRtW0WjhDIU>.

- Las deficiencias en materia de tecnología y conocimientos por parte de los productores para la recolección y el procesamiento de la leche.
- Mala calidad de la leche cruda.
- Lejanía de los lugares de producción, a las unidades de procesamiento y de ahí hasta los consumidores;
- Dificultades para establecer instalaciones de refrigeración.

2.9 LA CADENA DE LÁCTEOS EN ECUADOR.

- **Producción primaria**

“El 42% del total de la población de leche en Ecuador se concentra en pequeñas UPAS que representan el 76% de explotaciones ganaderas del país los grandes productores de leche representan el 25% del total y los medianos el 33%.” (Cisneros, 2014)

- **Transformación**

Se calcula que el 100% de leche producida, un 30% se industrializa en grandes plantas, un 25% se procesa en quesería rurales, un 20% se comercializa como leche cruda y un 25% se utiliza para autoconsumo dentro de las propias fincas productoras.

La comercialización de la leche a nivel nacional posee varios canales, todo canal de distribución comienza con la producción en el campo o en finca, y a partir de esta se establece los siguientes canales de distribución. (Cisneros, 2014)

- El productor entrega al acopiador rural la leche en pequeñas cantidades y éste la distribuye al consumidor final.
- El productor comercializa directamente con la industria procesadora de lácteos.
- El productor elabora directamente quesos a nivel artesanal y entrega al intermediario o lleva al mercado por sus propios medios.
- En zonas rurales más alejadas de los centros de acopio o industrias grandes. El productor entrega al intermediario, y este a su vez entrega el producto a las diferentes queserías.

- En algunas zonas productoras de leche existen centros de acopio que recogen la leche del sector y entregan directamente a las planta pasteurizadoras quienes luego distribuye sus productos a comerciantes minoristas y mayoristas.
- Una vez que la leche es transformada en las plantas pasteurizadora, empieza un nuevo canal de comercialización.

En la parroquia San Juan existe queserías que son centros de acopio y a la vez transforman la leche en quesos para ser vendidos en los mercados de la ciudad.

2.10 PLAN DE ACCIÓN.

El plan de acción es una herramienta que facilita llevar a cabo los fines planteados por una organización, mediante una adecuada definición de objetivos y metas, el plan de acción permite organizar y orientar estratégicamente acciones, talento humano, procesos, instrumentos y recursos disponibles hacia el logro de objetivos y metas. Igualmente, el plan de acción permite definir indicadores que facilitan el seguimiento y evaluación de las acciones y sirven de guía para la toma oportuna de decisiones. (Daline, 2012)

Para Kroeger (1989:49) “un plan de acción es el momento en que se determinan y se asignan las tareas, se definen los plazos de tiempo y se calcula el uso de los recursos.”

Así mismo, un plan de acción es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas, en un plazo de tiempo específico, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de alcanza un objetivo determinado.

Los planes de acción solo se concretan cuando se formulan correctamente los objetivos y se ha seleccionado la estrategia adecuada a seguir conforme al autor Kroeger Alex los elementos del plan de acción más idóneas a seguir son los siguientes:

Elementos del plan de acción.

- Objetivos
- Meta
- Indicador

- Actividades indicar el lugar
- Tiempo para la actividad
- Recursos
- Responsable

A continuación se presentan cada una de las definiciones de los elementos que componen el plan de acción.

Objetivos: Un objetivo consiste en un deseo de lo que se quiere lograr (Atender a una problemática o necesidad). Este propósito debe ser expresado en forma clara y concisa. Todo objetivo debe responder la pregunta: ¿para qué? Estos objetivos constan de las siguientes características:

- **Precisos:** De tal forma que se pueda realizar una buena planificación y adecuada evaluación de los objetivos.
- **Adecuados en el tiempo:** Que se puedan cumplir en un período razonable de trabajo.
- **Flexibles:** Que sean posibles de modificar cuando se presenten situaciones inesperadas.
- **Motivadores:** Que sean para las personas un reto posible de alcanzar. Que los involucrados se sientan identificados con el desarrollo de actividades.
- **Participativos:** Los mejores resultados se logran cuando los responsables del cumplimiento de los objetivos pueden participar en su establecimiento.
- **Factibles:** Deben ser reales, prácticos y posibles de lograr.
- **Convenientes:** Que sus logros apoyen los propósitos y misiones básicas de la organización.
- **Obligatorios:** Una vez establecidos debe existir una obligación razonable, para lograr su cumplimiento.

Metas: Reflejan lo que se va a lograr en un tiempo determinado, respondiendo a cuánto se desea alcanzar. La principal característica de una meta es que debe explicar claramente: ¿qué se quiere?, ¿cuánto se quiere? y ¿para cuándo se quiere? La fijación de metas hace posible la medición de los resultados y la evaluación del grado de cumplimiento y eficiencia logrados por el responsable. En otras palabras, la meta es la cuantificación del objetivo específico ubicado en el tiempo y lugar. Las metas definen la cantidad y calidad

de lo que se desea alcanzar a través de los objetivos específicos, pueden especificarse en términos absolutos o relativos. Las metas deben ser:

- Realistas: Que se pueden alcanzar con los recursos disponibles.
- Precisas: Debidamente explícitas.
- Periódicas: Definir la fecha en la que se desean alcanzar.
- Medibles: Señalar unidades de medida.
- Coherentes: Vinculadas con los objetivos.

Indicadores: Son parámetros de medida por medio de los cuales se determina el logro de la meta y por consiguiente el cumplimiento de los objetivos específicos. Los indicadores tienen que ser medibles en cantidad y tiempo. El conjunto de indicadores permite analizar, evaluar y justificar las actividades y los resultados planteados.

Actividades: Las actividades son todas aquellas tareas o eventos destinados al cumplimiento de las metas previstas. Señalan los pasos lógicos o el camino que se debe seguir para contribuir al logro de las metas. Las actividades deben responder a las preguntas: ¿qué se debe hacer? y ¿cómo se debe hacer?

Responsable: Se debe señalar quién concretamente es responsable de realizar la actividad. Los responsables han de tener la capacidad de realizar la actividad planteada dirigiendo a la persona o al grupo de realizar todas las acciones necesarias.

2.11 IDEA A DEFENDER.

El estudio del abastecimiento y la comercialización de la leche en unidades productivas de la parroquia San Juan, cantón Riobamba, periodo 2017 contribuirán a formular un plan de acción que posibilite mejorar las relaciones entre proveedores y distribuidores de la leche de ganado vacuno en la cadena de suministros.

A continuación se presenta las variables en las que se trabaja en la investigación.

2.12 VARIABLES.

a) Variable independiente

Estudio del abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno.

b) Variable dependiente

Plan de acción para la mejora de la cadena de suministro.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación referida al “Estudio de abastecimiento y comercialización de leche de ganado vacuno en unidades productivas de la parroquia San Juan, del cantón Riobamba, periodo 2017” tiene una modalidad investigativa de tipo cuantitativo y cualitativo, cuantitativa porque se vale de números para examinar algún fenómeno o hecho y cualitativa porque trata de describir las cualidades de alguna situación en particular.

Esta investigación posee en lo fundamental un enfoque cuantitativo, pues se comparte la idea de Rodríguez Peñuelas (2010) al referirse que “Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente.”

En la presente investigación se realizó la recolección de datos mediante el levantamiento de información en las unidades productivas de la parroquia San Juan, además de que se realizó una encuesta para evaluar el nivel de servicios a los proveedores y distribuidores. De esta forma se obtuvo información de las unidades productivas para después ser analizados e interpretados. La encuesta está estructurada en 10 preguntas. En el anexo n° 1 se presenta el formato de las preguntas en la encuesta a aplicar.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.

3.2.1 Exploratoria.

El estudio exploratorio consiste en descubrir algún hecho o fenómeno que pretenda dar una visión general aproximada a la realidad. Este tipo de investigación se realiza cuando dicho fenómeno ha sido poco explorado y reconocido. Además este tipo de investigación puede surgir cuando el investigador no tiene los suficientes recursos para realizar un trabajo más profundo.

El tema de investigación es de tipo exploratorio porque en la tesis se manifiesta que se requiere conocer, que elementos determinan las insuficiencias de la cadena de abastecimiento y comercialización y para ello se realizó un trabajo de campo que permitió conseguir dicha información a través de cuestionarios o encuestas que se aplicaron a los ganaderos de la parroquia San Juan.

3.2.2 Descriptiva.

Según el autor Arias F. (2012), define: “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.”

Esta investigación se considera descriptiva porque con esta investigación se consiguió caracterizar algunos aspectos del perfil del productor, proveedor que es necesario para la realización del plan de acción del tema en estudio. Además de medir algunas variables de la encuesta que permiten evaluar a los suministradores y distribuidores.

3.2.3 De Campo.

Según los autores Strancuzzi y Pestana (2012) “La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables.”

En este tipo de investigación, el investigador tiene contacto directo con el sujeto en estudio, en este caso los productores de leche de ganado vacuno de la parroquia San Juan, de quienes se obtuvieron datos primarios pues este es el lugar de los hechos, cabe recalcar que en una investigación de campo también se emplean datos secundarios debido a que se utilizaron fuentes bibliográficas utilizados en el marco teórico del proyecto, además se utilizó información recogida de instituciones afines al tema de estudio como el MAG, Agro-Calidad entre otros.

En la investigación se encontró información de gran ayuda que fue recogida en las diversas asociaciones del sector como fueron:

- Unión de comunidades campesinas de San Juan (UCASAJ).
- Asociación de ganaderos de San Juan (ASOGASAJ).
- Asociación de mujeres MUSHUK KAWSAY.

3.2.4 Documental.

Según los autores Strancuzzi y Pestana (2012) define que “La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes.”

La investigación también se fundamentó en la recolección y análisis de diversos autores y fuentes como: libros, revistas, artículos científicos, páginas web asociadas al tema investigado, entre otros. Esta investigación cuenta con información de varios actores involucrados en el estudio, tal es el caso de Agro-Calidad.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.

En la investigación no existen fuentes que revelen el total de haciendas ganaderas en la parroquia San Juan. Por lo tanto, las autoras realizaron un censo, a partir de la información que se obtuvo de la investigación a través de la encuesta y entrevistas a realizar en las siguientes organizaciones locales.

- Unión de comunidades campesinas de San Juan (UCASAJ).
- Asociación de ganaderos de San Juan (ASOGASAJ).
- Asociación de mujeres MUSHUK KAWSAY.

Además se realizó un censo en las diferentes comunidades de San Juan que poseen ganado bovino dedicada exclusivamente a la producción de leche, estas comunidades que poseen este tipo de ganado de leche fueron escogidas de acuerdo al número de cabezas que posee cada comunidad, las comunidades que posean un número mayor o iguales a 100 cabezas de ganado fueron encuestadas.

A continuación se muestra la lista de las comunidades que poseen igual o más de 100 cabezas de ganado, esta información fue tomada del PDOT 2013.

- San Antonio de Rumipamba

- Calera Grande Pomalo
- Calera Shobol Pamba
- Shobol Llinllin
- La Delicia
- Cooperativa Guabug (Santa Teresita)
- Chimborazo

Se trabajó con el total de la población de estudio identificado a través del censo.

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.

3.4.1 Métodos.

- **Deductivo:** Es un tipo de razonamiento que utiliza conceptos generalizados para tratar de llegar a otros conceptos más específicos, es decir de lo general a lo particular.

En la tesis se parte de problemas generales a nivel de país para comprender y estudiar las especificaciones de la cadena de suministro de la leche en la parroquia San Juan del cantón Riobamba.

- **Inductivo:** Es un modo de razonar para saber de dónde parte un hecho o fenómeno en particular y luego sacar conclusiones generales es decir de lo particular a lo general.

Los problemas detectados en la parroquia San Juan, posibilitan identificar otras falencias a nivel de la provincia en cuanto a la cadena de suministro de la leche de ganado vacuno.

3.4.2 Técnicas e instrumentos.

- **Observación directa:** Se tiene contacto directo con el objeto o fenómeno a estudiar, de esto contacto directo con los productores ganaderos se obtendrá la información para el proyecto.
- **Encuesta:** Es uno de los métodos más utilizados para la investigación de mercados, el cual nos permitirá obtener una amplia información de fuentes primarias en este caso los productores de la zona ganadera de la parroquia San Juan.

El formato de la encuesta aparece en el anexo n° 1.

3.5 RESULTADOS.

A continuación se presenta los resultados de las encuestas, mismas que fueron aplicadas a los ganaderos de la parroquia San Juan y la también fueron procesados en el paquete estadístico SPSS, versión 20.0

3.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL PROCESAMIENTO DE LAS ENCUESTAS

Análisis estadístico de las preguntas de la encuesta realizadas a los ganaderos de la parroquia San Juan cantón Riobamba provincia de Chimborazo.

El procesamiento de la información de las encuestas se realizó a través del software SPSS, versión 20.0.

Datos demográficos

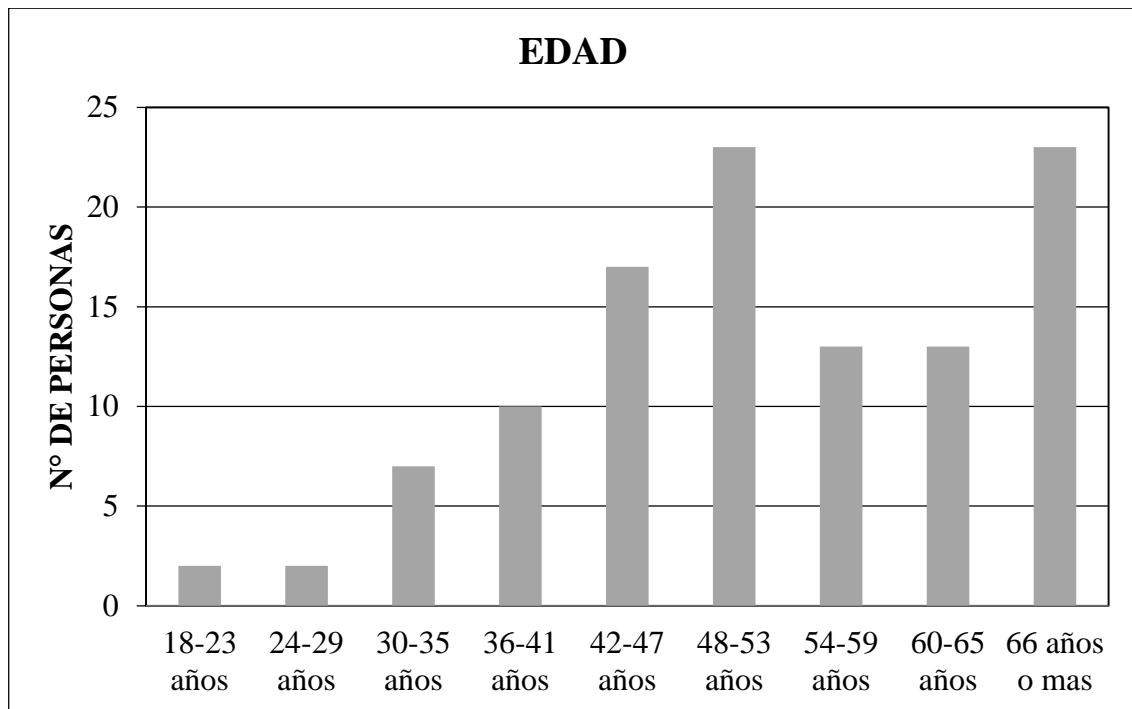
Tabla 5: Edad de los encuestados

Grupos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
18-23 años	2	1,8	1,8	1,8
24-29 años	2	1,8	1,8	3,6
30-35 años	7	6,4	6,4	10,0
36-41 años	10	9,1	9,1	19,1
42-47 años	17	15,5	15,5	34,5
48-53 años	23	20,9	20,9	55,5
54-59 años	13	11,8	11,8	67,3
60-65 años	13	11,8	11,8	79,1
66 años o mas	23	20,9	20,9	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 1: Edad de los encuestados



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 5

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 1 se muestra que la edad de la población encuestada está comprendida de 18 años en adelante los tres grupos más representativos que se muestra en el gráfico son; el primer grupo está formado por personas de 48 años a 53 años, el segundo grupo lo conforman personas de 66 años o más y por último el grupo que está conformado por personas con edad de 42 años a 47 años.

También se puede observar en el grafico pequeñas representaciones de grupos de personas con edades comprendidas de 18 años a 23 años, seguidos de grupos de personas con edades de 24 años a 29 años, 30 años a 35 años y 36 años a 41 años. Estas pequeñas representaciones son personas a las cual se les realizo la encuesta en representación de sus padres.

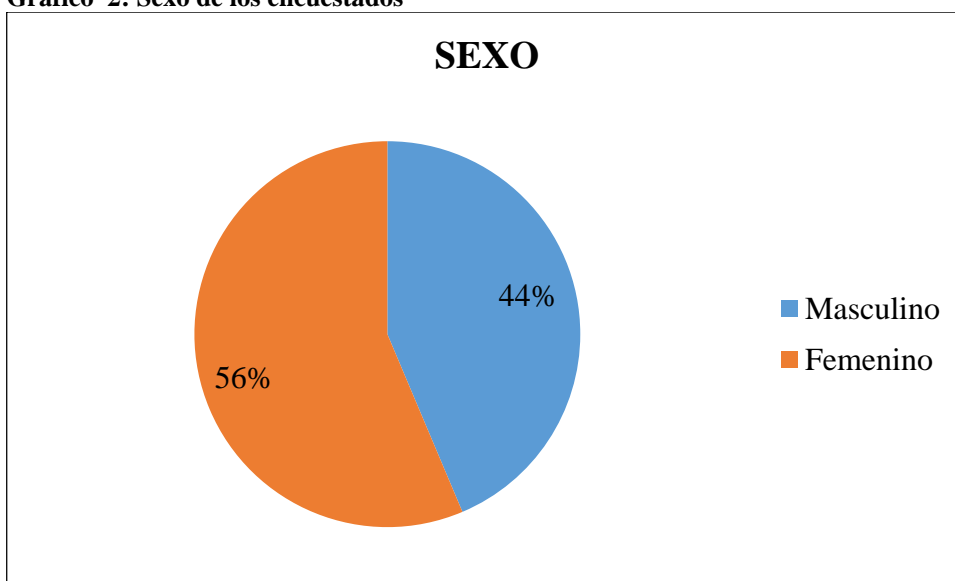
Tabla 6: Sexo de los encuestados

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	48	43,6	43,6	43,6
Femenino	62	56,4	56,4	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 2: Sexo de los encuestados



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 6

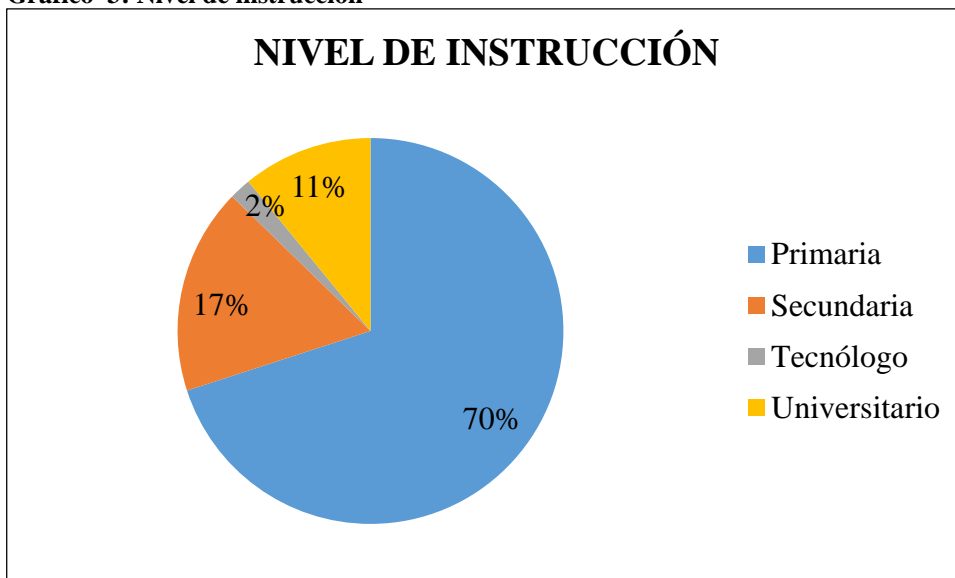
Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 2, se muestra que el 56% de los encuestados es de sexo femenino y el 44% del sexo masculino.

Nivel de instrucción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria	77	70,0	70,0	70,0
Secundaria	19	17,3	17,3	87,3
Tecnólogo	2	1,8	1,8	89,1
Universitario	12	10,9	10,9	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 3: Nivel de instrucción



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 7

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 3, se muestra que el 70% de la población encuestada corresponde a un nivel de instrucción primaria, el 17% ha culminado sus estudios secundarios, el 11% de la población encuestada tiene educación superior, mientras que en un 2% son tecnólogos.

1. ¿La reproducción del ganado lo hace con?

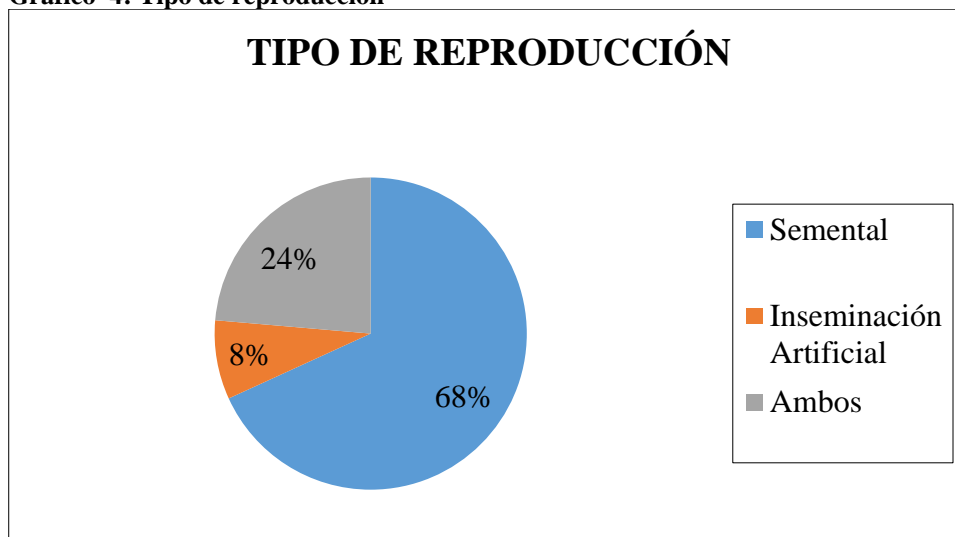
Tabla 8: Reproducción del ganado

Tipo de reproducción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Semental	75	68,2	68,2	68,2
Inseminación Artificial	9	8,2	8,2	76,4
Ambos	26	23,6	23,6	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 4: Tipo de reproducción



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 8

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 4, se muestra que el 68% de la población encuestada, utiliza como tipo de reproducción a un semental, el 24% reproduce su ganado con los dos métodos de reproducción como son; con semental e inseminación artificial, mientras que un 8% utiliza la inseminación artificial como método de reproducción de su ganado.

2. El ordeño del ganado es

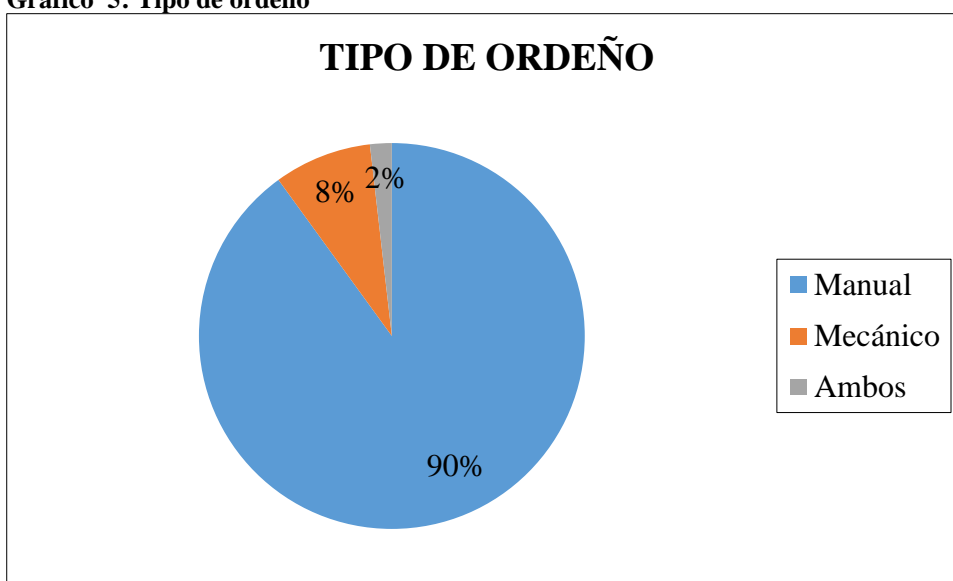
Tabla 9: Tipo de ordeño

Tipo de ordeño	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Manual	99	90,0	90,0	90,0
Mecánico	9	8,2	8,2	98,2
Ambos	2	1,8	1,8	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 5: Tipo de ordeño



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 9

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 5, se muestra que el 90% de la población encuestada realiza su ordeño de forma manual, solo en un 8% utiliza ordeño mecánico, mientras que un 2% utiliza ambos tipos de ordeños. Los productores que utilizan el ordeño mecánico son haciendas ganaderas de la parroquia entre otros que les gusta innovar.

3. ¿Qué raza de ganado y cuantas cabezas posee actualmente?

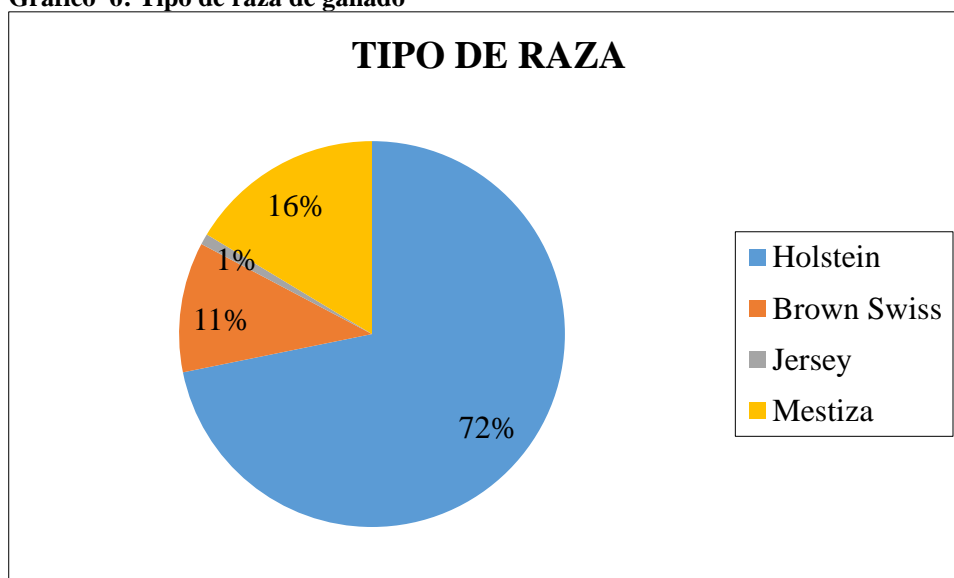
Tabla 10: Raza de ganado

Tipo de raza	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Holstein	79	71,8	71,8	71,8
Brown Swiss	12	10,9	10,9	82,7
Jersey	1	,9	,9	83,6
Mestiza	18	16,4	16,4	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 6: Tipo de raza de ganado



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 10

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 6, se muestra que el 72% de la población encuestada posee la raza de ganado Holstein, seguido de la raza Mestiza con un 16%, la raza Brown Swiss con un 11%, mientras que solo un 1% posee ganado de raza Jersey, según opiniones de los habitantes de la parroquia la raza Holstein es una raza lechera.

Tabla 11: Cantidad de cabezas de ganado

N° de cabezas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	16	14,5	14,5	14,5
2	36	32,7	32,7	47,3
3	15	13,6	13,6	60,9
4	11	10,0	10,0	70,9
5	6	5,5	5,5	76,4
6	5	4,5	4,5	80,9
7	4	3,6	3,6	84,5
8	5	4,5	4,5	89,1
9	1	,9	,9	90,0
10	1	,9	,9	90,9
11	2	1,8	1,8	92,7
12	2	1,8	1,8	94,5
14	2	1,8	1,8	96,4
20	2	1,8	1,8	98,2
45	1	,9	,9	99,1
60	1	,9	,9	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación: Según la interpretación de la tabla n° 11, se muestra que hasta el 80,9% del total de unidades productivas (productores encuestados) tienen hasta 6 cabezas de ganado; el 19,1% dispone de más de 6 cabezas de ganado.

4. ¿Qué cantidad de leche produce diariamente su ganado y cuanto le pagan por cada litro de leche?

Tabla 12 Producción de litros diarios de leche

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Litros diarios	110	5	800	44,03	91,582
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación: Según la interpretación de la tabla n° 12, la producción promedio o diaria es de 44,03 litros diarios, existiendo algunos casos que reportan un máximo de 800 litro y un mínimo de 5 litros.

Tabla 13 Precio por litro de leche

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Precio por litro de leche	110	0,30	0,42	0,37	,02142
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación: Según la interpretación de la tabla n° 13, el precio promedio del litro de leche es de \$0,37, existiendo algunos casos que reportan un máximo de \$0,42 y un mínimo de \$0,30.

5. ¿Quién le compra su producción de leche?

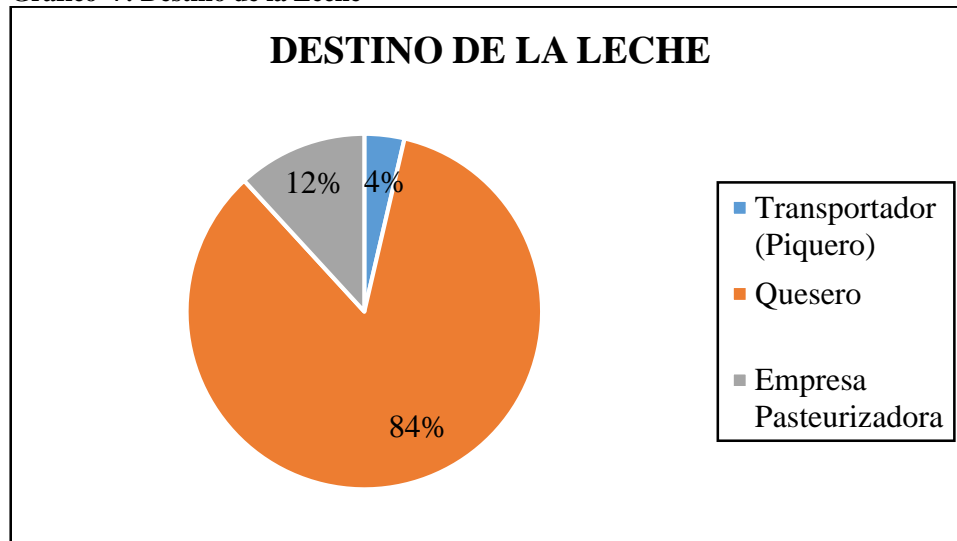
Tabla 14: Destino de la Leche

Destino de la Leche	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Transportador (Piquero)	4	3.6	3.6	3.6
Quesero	93	84.5	84.5	88.2
Empresa Pasteurizadora	13	11.8	11.8	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 7: Destino de la Leche



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 14

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 7, se muestra que el 84% de los encuestados entrega su producción diaria al quesero, el 12% a una empresa pasteurizadora, y el 4% al piquero.

Tabla 15: Lugar del destino de la leche

Lugar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Calera Grande	4	3,6	3,6	3,6
Calera Yumi	1	,9	,9	4,5
Capilla Loma	1	,9	,9	5,5
Chambo	10	9,1	9,1	14,5
Chimborazo	15	13,6	13,6	28,2
Desconoce	4	3,6	3,6	31,8
Guabug	20	18,2	18,2	50,0
Guayaquil	2	1,8	1,8	51,8
La Delicia	6	5,5	5,5	57,3
Nutri Leche	10	9,1	9,1	66,4
Proalim	2	1,8	1,8	68,2
Rumipamba	24	21,8	21,8	90,0
San Juan	5	4,5	4,5	94,5
Santa Lucia	4	3,6	3,6	98,2
Shobol	1	,9	,9	99,1
Tambo Washa	1	,9	,9	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación: Según la interpretación de la tabla n° 15, se muestra que hasta el 83,6% del total de unidades productivas (productores encuestados) entregan la leche a los queseros que se encuentran dentro de la parroquia distribuidas en las diferentes comunidades, el 10,9% entregan la leche a empresas pasteurizadoras que se encuentra fuera de la parroquia, el 1,8% menciona que el destino de la leche es Guayaquil, mientras el 3,6 % desconoce el destino que tiene la leche.

6. Evalué a sus proveedores con una escala del 1 a 5 siendo 5 excelente y 1 muy mal.

Tabla 16: Evaluación a Proveedores

Elaborado por: Autoras

Detalle	Precio	Estabilidad en el suministro	Calidad	Localización	Evaluación Promedio	Nivel de Servicio
Fertilizantes	0,70	2,27	2,29	1,45	1,68	33,6%
Balanceados	1,14	3,11	3,13	1,93	2,33	46,6%
Complementos alimenticios	1,17	3,13	3,14	1,93	2,34	46,80%
Vacunas	1,45	3,45	3,47	2,14	2,62	52,4%
Sales minerales	2,05	4,63	4,69	2,85	3,55	71,00%
Pajuelas	0,52	1,44	1,45	0,89	1,075	21,50%

Fuente: Encuesta

Los valores correspondientes al análisis estadístico, calculado a través del software SPSS ver anexo n° 4.

Análisis e interpretación: Según la tabla n° 16, muestra la calificación que tiene una escala de 5 a 1 considerando que; 5 es excelente, 4 bien, 3 regular, 2 mal, 1 muy mal. La calificación promedio del fertilizante en el precio es de 0,70 que equivale a muy mal, la estabilidad de este suministro está en un promedio de calificación de 2,27 que equivale a mal, la calidad del suministro tiene un promedio de calificación de 2,29 que equivale a mal, y por último la localización tiene un promedio de calificación de 1,45 que equivale a muy mal. Y su evaluación promedio en general es de 1,68 que equivale a mal.

La calificación promedio del balanceado en el precio es de 1,14 que equivale a muy mal, la estabilidad de este suministro está en un promedio de calificación de 3,11 que equivale a una escala regular, la calidad del suministro tiene un promedio de calificación de 3,13 que equivale a regular, y por último la localización de este suministro tiene un promedio de calificación de 1,93 que equivale a muy mal. Y su evaluación promedio en general es de 2,33 que equivale a mal.

Los complementos alimenticios tienen la siguiente valoración con respecto a los siguientes aspectos como son; el precio es de 1,17 que equivale a muy mal, la estabilidad de estos suministros está en un promedio de calificación de 3,13 que equivale a regular, la calidad del suministro tienen un promedio de calificación de 3,14 y por último la localización de estos suministros tienen un promedio de calificación de 1,93 que equivale a mal. Y su evaluación promedio en general es de 2,34 que equivale a mal.

Las vacunas como suministro esencial para el ganado recibió la siguiente calificación con respecto al precio tiene un promedio de 1,45 que equivale a muy mal, la estabilidad de este suministro tiene un promedio de calificación de 3,45 que equivale a regular, la calidad de este suministro tienen un promedio de calificación de 3,47 que equivale a regular, y por último la localización de este suministro tiene una calificación de 2,14 que equivale a mal. Y su evaluación promedio en general es de 2,62 que equivale a regular.

La evaluación en cuanto a las sales minerales recibió la siguiente calificación con respecto al precio tiene un promedio de 2,05 que equivale a mal, la estabilidad de este suministro tiene un promedio de calificación de 4,63 que equivale a excelente, la calidad de este suministro tiene un promedio de calificación de 4,69 que equivale a excelente y por último la localización de este suministro tiene una calificación de 2,85 que equivale a regular. Y su evaluación promedio en general es de 3,55 que equivale a bien.

Por último la calificación de las pajuelas tiene la siguiente escala, donde el precio tiene un promedio de 0,52 que equivale a muy mal, la estabilidad de este suministro tiene una calificación de 1,44 que equivale a muy mal, la calidad de este suministro tiene una calificación promedio de 1,45 que equivale a muy mal y por último la localización de este suministro tiene una escala de calificación de 0,89 que equivale a muy mal. Y su evaluación promedio en general es de 1,075 que equivale a muy mal.

7. De manera general en las siguientes categorías evalué a quien le compra la leche en una escala de 1 a 5, siendo 5 excelente y 1 muy mal.

Tabla 17: Evaluación a distribuidores

Elaborado por: Autoras
Fuente: Encuesta

Los valores correspondientes al análisis estadístico, calculado a través del software SPSS ver anexo n° 5.

Detalle	Precio	Cumplimiento	Confianza	Evaluación Promedio	Nivel de Servicio %
Piquero	0,11	0,22	0,21	0,135	2,7%
Quesero	1,86	4,35	4,30	2,63	52,6%
Empresa pasteurizadora	0,37	0,32	0,32	0,25	5%

Análisis e interpretación: Según la interpretación de la tabla n° 17, se muestra la siguiente evaluación a los distintos canales de distribución, utilizando una escala de evaluación de 5 a 1, donde 5 es excelente, 4 bien, 3 regular, 2 mal, 1 muy mal. La calificación promedio que recibe el piquero en cuanto al precio que paga al productor es de 0,11 que equivale a muy mal, el cumplimiento que este tiene con el productor tiene un calificación de 0,22 que equivale a muy mal y con respecto a la confianza recibió una calificación de 0,21 que equivale a muy mal. Y su evaluación promedio en general es de 0,135 que equivale a muy mal.

La calificación que recibió el quesero en el precio es un promedio de 1,86 que equivale a mal, el cumplimiento tiene un promedio de 4,35 que equivale a bien y por último la confianza recibió un promedio de 4,30 que equivale a bien. Y su evaluación promedio en general es de 2,63 que equivale a Regular. Además se puede observar que la calificación que tienen las empresas pasteurizadoras está en una escala por debajo de 1 con respecto al precio tiene una calificación promedio de 0,37 que equivale a muy mal, el cumplimiento tiene una calificación promedio de 0,32 que equivale a muy mal y por último la confianza tiene un promedio de calificación de 0,32 que equivale a muy mal. Y su evaluación promedio en general es de 0,25 que equivale a muy mal.

8. ¿El precio por litro de leche lo fija?

Tabla 18: Fijación del precio de litro de leche

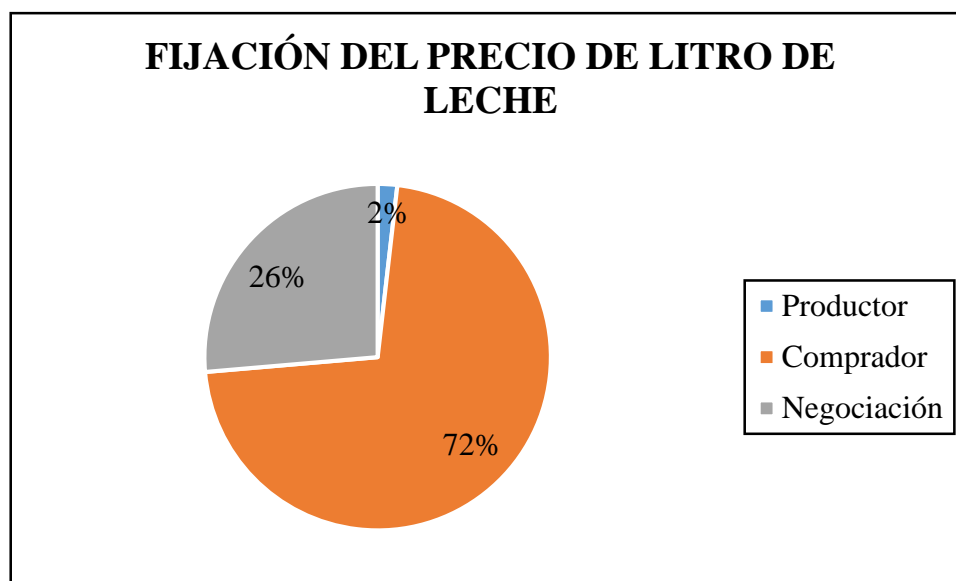
Quien fija el precio	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
-----------------------------	-------------------	-------------------	--------------------------	-----------------------------

Productor	2	1.8	1.8	1.8
Comprador	79	71.8	71.8	73.6
Negociación	29	26.4	26.4	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 8: Fijación del precio de la leche



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 18

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 8, se muestra que el 72% de la población encuestada, la fijación del precio está dada por el comprador, el 26% fija el precio negociando entre el comprador y el productor, mientras que un 2% fija el precio el productor.

9. Quien le compra la leche, le exige parámetros de calidad de la misma

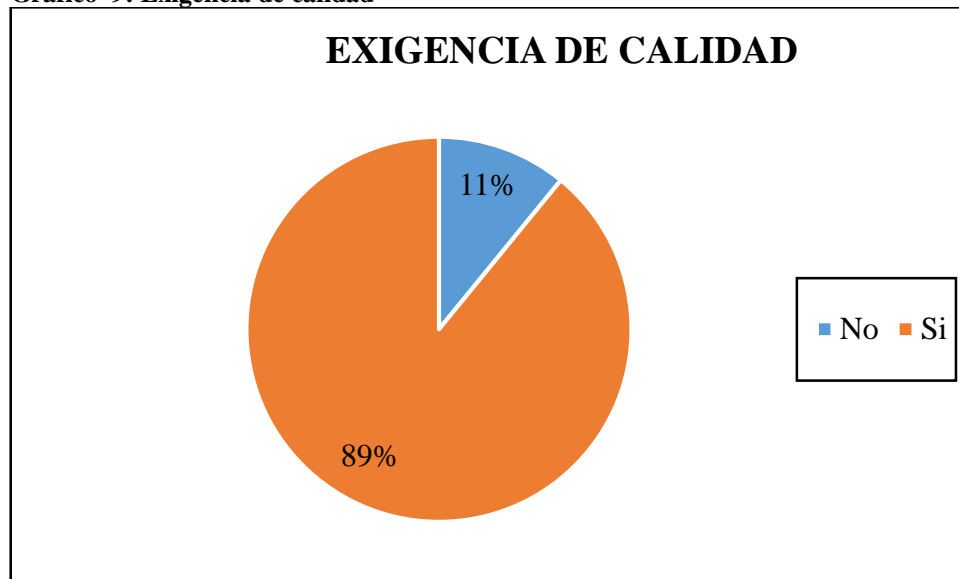
Tabla 19: Exigencia de calidad

Exigencia de Calidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	12	10.9	10.9	10.9
Si	98	89.1	89.1	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 9: Exigencia de calidad



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 19

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 9, se muestra que el 89% de la población encuestada, menciona que si le exigen parámetros de calidad en cuanto al producto que se entrega, mientras el 11% menciona que no le exigen parámetros de calidad.

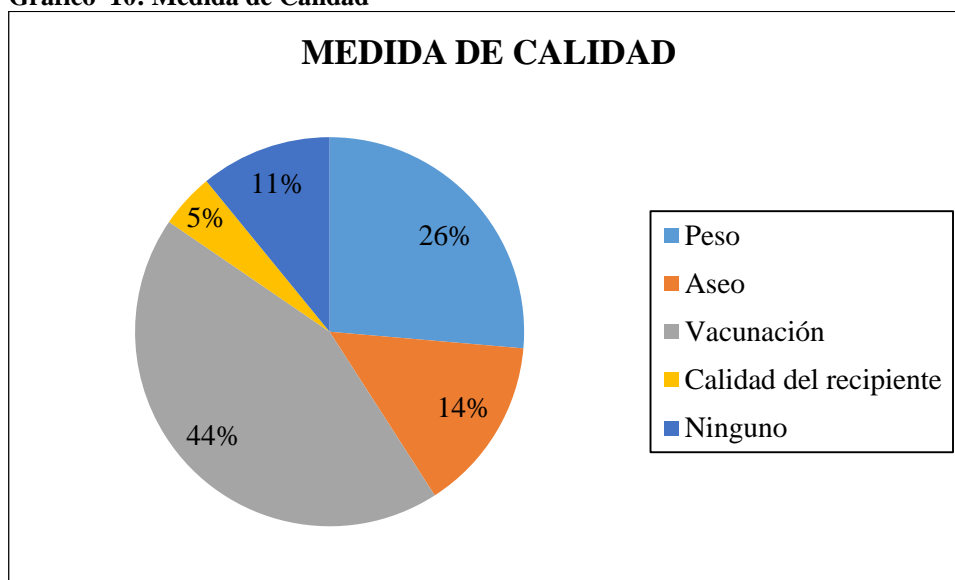
Tabla 20: Medida de calidad

Medida de Calidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Peso	29	26,4	26,4	26,4
Aseo	16	14,5	14,5	40,9
Vacunación	48	43,6	43,6	84,5
Calidad del recipiente	5	4,5	4,5	89,1
Ninguno	12	10,9	10,9	100,0
Total	110	100,0	100,0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 10: Medida de Calidad



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 20

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 10, se muestra que el 44% de la población encuestada, exige el carnet de vacunación, el 26% exige que el peso de la leche sea exacta, es decir exigen pureza, el 14% exige como medida de calidad el aseo, el 5% exige que sus recipientes donde se almacena la leche sean de aluminio, mientras que un 11% no exige ningún tipo de medida.

10. ¿Ha recibido beneficios para mejorar la producción?

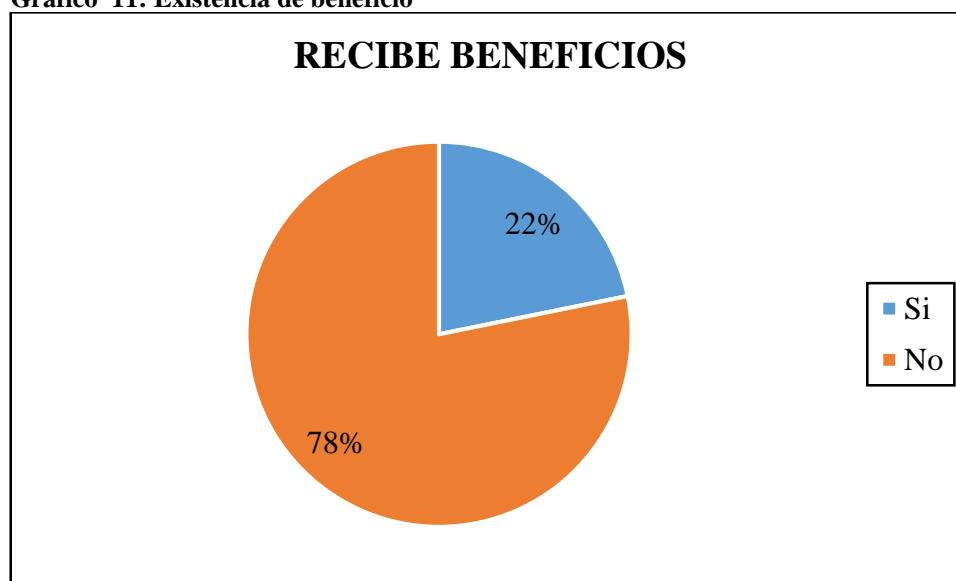
Tabla 21: Recibe Beneficios para mejorar la producción de leche

Recibe Beneficios	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	24	21.8	21.8	21.8
No	86	78.2	78.2	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 11: Existencia de beneficio



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 21

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 11, se muestra que el 78% de la población encuestada, no recibe beneficios para mejorar la producción, mientras que un 22% si recibe beneficios para mejorar su producción.

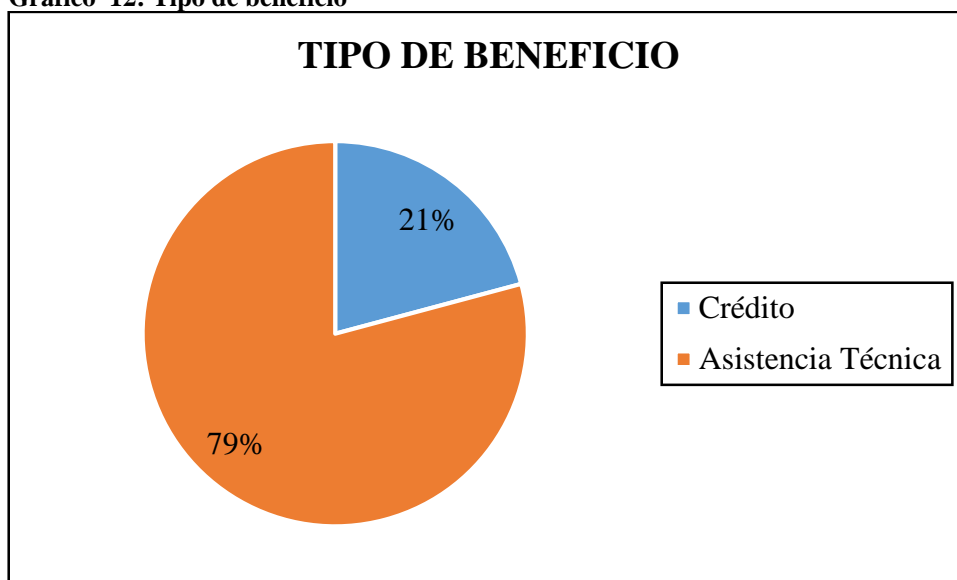
Tabla 22: Tipo de Beneficio

Tipo de Beneficio	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Crédito	5	4.5	20.8	20.8
Asistencia Técnica	19	17.3	79.2	100.0
Total	24	21.8	100.0	
Sistema	86	78.2		
Total	110	100.0		

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 12: Tipo de beneficio



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 22

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 12, se muestra que el 79% de la población encuestada, el tipo de beneficio que recibe es asistencia técnica, mientras que un 21% ha recibido créditos como ayuda para mejorar la producción.

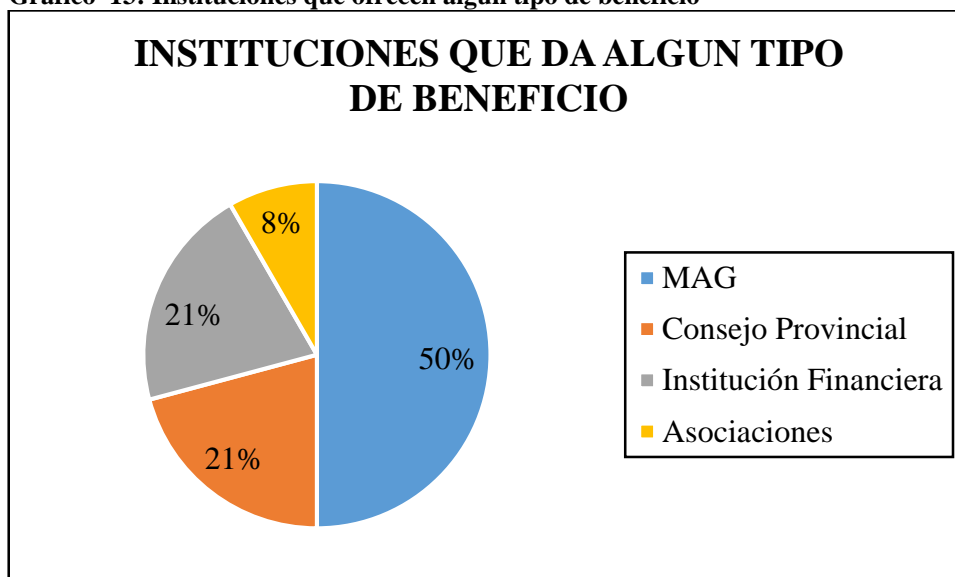
Tabla 23: Instituciones ofertantes de diferentes tipos de beneficios

¿De quién?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MAG	12	10.9	50.0	50.0
Consejo Provincial	5	4.5	20.8	70.8
Institución Financiera	5	4.5	20.8	91.7
Asociaciones	2	1.8	8.3	100.0
Total	24	21.8	100.0	
Sistema	86	78.2		
Total	110	100.0		

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Gráfico 13: Instituciones que ofrecen algún tipo de beneficio



Elaborado por: Autoras

Fuente: Tabla 23

Análisis e interpretación: Según el gráfico n° 13, se muestra que el 50% de la población encuestada, recibe beneficios por parte del MAG, el 21% recibe beneficios del Consejo Provincial, el otro 21% recibe apoyo de parte de instituciones financieras, mientras que un 8% recibe apoyo de las asociaciones afines a la ganadería.

3.7 Análisis económico de la parroquia San Juan

Para un productor es indispensable, llevar una mini contabilidad de todas las entradas y salidas de insumos, con el fin de realizar un análisis económico, para conocer los costos de producción que son necesarios para producir un litro de leche. El adecuado manejo de costos de producción por litro de leche es de suma importancia para un productor, para poder conocer todos los ingresos y egresos que se generan en esta actividad y así poder conocer la utilidad bruta.

Primero definiremos claramente algunos conceptos de costos fijos y costos variables los mismos que utilizaremos para calcular la utilidad bruta de un productor de leche de ganado vacuno.

3.8 Costos de producción

Los costos de producción también llamados costos de operación, son aquellos gastos a los que se debe incurrir para mantener alguna operación o negocio en marcha. En el caso de la actividad lechera, se considera como como ingreso a toda la venta de la leche y como costo de producción todos los insumos o suministros necesarios para producir, dentro de estos costos de producción podemos identificar dos tipos los costos fijos y costos variables.

- **Costos fijos:** Son aquellos costos que una empresa debe pagar produzca o no produzca. En el caso de un productor de leche los costos fijos son aquellos costos como son: mano de obra, servicios básicos, amortización de equipos de ordeño, intereses de préstamos.
- **Costos variables:** Son aquellos costos que varían de acuerdo al nivel de producción que tiene una empresa. En el caso de un productor de leche los costos variables son: balanceados, fertilizantes, sal mineral, vacunas, pajuelas, melaza entre otros.

Tabla 24: Costo de producción variable de un litro de leche

PRODUCTO	GASTOS MENSUALES	PRODUCCIÓN DIARIA	PRODUCCIÓN MENSUAL	COSTO VARIABLE
Balanceados	\$50,00	180 litros	5400 litros	$550/5400=$ <u>0,10</u>
Melaza	\$50,00			
Sal	\$50,00			
Fertilizante	\$400,00			
TOTAL	\$550,00			

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

La tabla n° 23 muestra solo lo esencial para la buena alimentación de un ganado de leche. Existen otros suministros que no fueron tomados en cuenta, porque son gastos en los que se incurren una vez por mes, o una vez por año como, por ejemplo: las vacunas y las pajuelas. Además, dichos suministros en algunos casos son suministrados por el MAG de forma gratuita.

Tabla 25: Costos de producción fijos

SERVICIOS	GASTOS MENSUALES	PRODUCCIÓN PROMEDIO DIARIA	PRODUCCIÓN PROMEDIO MENSUAL	COSTO FIJO
Mano de obra	\$375,00	44 litros	1320 litros	$400/1320=$ <u>0,30</u>
Servicios básicos	\$25,00			
TOTAL	\$400,00			

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

La tabla n° 25 muestra los valores mensuales en los que incurriría un pequeño productor. Se tomó en cuenta el salario que debe percibir el mismo productor quien ordeña las vacas o sea algún vaquero en particular y realiza el resto de las tareas.

Tabla 26: Costo unitario

Costos para producir un litro de leche	Valor
Costo variable	\$0,10
Costo fijo	\$0,30
Costo total unitario	\$0,40

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

Para el estudio económico de la parroquia San Juan se tomó en cuenta los tres canales de distribución, porque estos tienen diferentes precios que pagan dependiendo la producción ya sea mínima, media, y máxima.

Tabla 27: Ingresos por venta a piquero

PRODUCCIÓN MÍNIMA		
Producción diaria	5 litros *30	150 litros mensuales
Ingreso Mensual	150 litros* \$0,30	\$45,00 mensuales
Costo unitario	\$0,40*150	\$60,00 mensuales

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

ANALISIS MENSUAL

+Ingresos \$45,00

-Costos \$60,00

Pérdida de la actividad

\$15,00

Tabla 28: Ingresos por venta a quesero

PRODUCCIÓN MEDIA		
Producción diaria	44 litros *30 días	1320 litros mensuales
Ingreso Mensual	1320 litros* \$0,37	\$488,40 mensuales
Costo unitario	\$0,40*1320	\$528,00 mensuales

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultado de la investigación

ANALISIS MENSUAL

+Ingresos	\$488,40	
-Costos	\$528,00	
Pérdida de la actividad		<u>\$39,60</u>

Tabla 29 Ingresos por venta a pasteurizadora

PRODUCCIÓN MÁXIMA		
Producción diaria	800 litros *30 días	24000 litros mensuales
Ingreso mensual	24000 litros* \$0,42	\$10.080,00 mensuales
Costo unitario	\$0,40*24000	\$9600,00 mensuales

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

ANALISIS MENSUAL

+Ingreso	\$10.080,00	
-Costos	\$9600,00	
Utilidad Bruta		<u>\$480,00</u>

3.9 Análisis FODA del sector ganadero de la parroquia San Juan

Como resultado del análisis de las encuestas, se procede a realizar el planteamiento de los elementos que determinan las insuficiencias de la cadena de abastecimiento y comercialización, de la leche de ganado vacuno en la parroquia San Juan, es necesario establecer un análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Tabla 30: Análisis interno

<i>FORTALEZAS</i>	<i>DEBILIDADES</i>
<p>-La comunidad más productiva de la zona cuenta con un pequeño centro de acopio que le suministra sal y vacunas para el mantenimiento del ganado, que nació del mutuo acuerdo de la negociación del precio de litro de leche.</p> <p>-La creación de una asociación de ganaderos ASOGASAJ de la parroquia San Juan, es una buena iniciativa para los ganaderos que deseen agremiarse a esta asociación, contarán con muchos beneficios si los objetivos trazados por la asociación son alcanzados como es la creación de un centro de acopio en San Juan.</p> <p>-En la parroquia San Juan existen muchas queseras rurales, las que ayudan al crecimiento económico de la comunidad ya que estas son consideradas como emprendimientos.</p> <p>-Existencia de un local de suministros necesarios para la alimentación del ganado.</p>	<p>-Falta de control del precio que paga el intermediario al productor.</p> <p>-Falta de seriedad en las fechas de pago a los pequeños productores.</p> <p>-No existen formalidad laboral con los productores de San Juan.</p> <p>-Poca tecnificación en los procesos de extracción de leche.</p> <p>-En algunas comunidades no existe ganado mejorado.</p> <p>-No cuenta con centro de acopio la parroquia.</p> <p>-Los precios de varios insumos para el mantenimiento del ganado es de alto costo.</p> <p>-Bajo rendimiento de pastizales.</p>

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

Tabla 31: Análisis externo

<i>OPORTUNIDADES</i>	<i>AMENAZAS</i>
<p>-Desarrollar el mercado interno y aumentar el consumo per cápita anual de los ecuatorianos.</p> <p>-Campaña nacional para el consumo interno, PRIMERO ECUADOR, impulsada por el gobierno para el consumo de productos nacionales.</p> <p>-Gran potencial de crecimiento en la industria alimentaria según la FAO.</p> <p>-Vinculación de pequeños productores a diferentes instituciones que brindan capacitaciones.</p> <p>-El gobierno está buscando diálogo con el sector privado, para el cambio de la matriz productiva.</p> <p>-El MAG está poniendo en marcha un plan de mejoramiento genético y repoblamiento del cual tres comunidades de la parroquia salieron favorecidas como son Capilla Loma, Calerita Santa Rosa, Chaupi Pomalo.</p>	<p>-El consumo de lácteos en el Ecuador está por debajo de lo recomendado por la FAO.</p> <p>-Las pajuelas para la inseminación no se encuentran fácilmente en las tiendas cercanas a la comunidad, en algunos casos se debe ir hasta la capital por dicho producto.</p> <p>-Aumento de las exigencias de calidad de la materia prima.</p> <p>-Dificultades en acceso a créditos para mejorar la productividad.</p>

Elaborado por: Autoras

Fuente: Resultados de la investigación

3.10 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Mediante el análisis estadístico se concluye que la producción de leche en la parroquia San Juan es muy buena, porque producen 4843 litros diarios solo las 110 personas encuestadas en el censo, pero existe muy poco interés de mejorar la raza de su ganado, para así aumentar aún más la producción de leche, además no existe un centro de acopio en la parroquia el cual sería de mucha utilidad, de esta forma se podría mejorar la calidad de vida de los habitantes de San Juan.

Además no existe iniciativa de mejorar e innovar algunos procesos, como es el ordeño para así vender un producto de mejor calidad. Existe muy poca tecnificación en el proceso del ordeño al ganado por parte de los pequeños ganaderos, cabe recalcar que solo las haciendas ganaderas tienen un espíritu innovador, por el motivo de que estas invierten en; mejoramiento genético mediante la inseminación artificial, sus procesos de ordeño son de tipo mecánico.

En la parroquia San Juan el tipo de raza que predomina es el ganado Holstein, porque este tipo de ganado destaca por su alta producción de leche, carne y su buena adaptabilidad. También en el estudio se pudo determinar que más del 80,9% de unidades productivas poseen hasta 6 cabezas de ganado y el 19,1% poseen más de 6 cabezas de ganado, dentro de este grupo se encuentran las haciendas que poseen hasta 60 cabezas de ganado lechero.

La producción de leche diaria que tiene cada unidad productiva, depende del número de cabezas de ganado lechero que este posea, el productor que menos produce es aquel que tenga una vaca y lo mínimo que produce es 5 litros y por ende el precio que se paga a este tipo de productor es precario y no se le paga lo decretado sino solamente 0,30 centavos de dólar por litro, mientras que el productor que más produce son las haciendas las cuales poseen más de 20 cabezas de ganado y lo máximo que produce son 800 litros, solo a estas unidades productivas se les paga a 0,42 centavos de dólar, respetando el precio decretado por el estado.

El destino que tiene la producción de la leche, son los diferentes queseros que existen en la misma parroquia, quienes elaboran quesos los cuales posteriormente son vendidos en los diversos mercados y tiendas. Además se puede destacar que solo las haciendas

ganaderas que producen grandes cantidades de leche, tienen como comprador directo a la empresa pasteurizadora Nutri leche.

El nivel de servicio de los proveedores de los siguientes suministros tales como; fertilizantes es del 33,6%, balanceados es de 46,6%, complementos alimenticios es de 46,80%, vacunas es de 52,4%, sales minerales 71,00% y pajuelas es de 21,50%. El nivel de servicios de los distribuidores tales como el piquero es de 2,70%, queso es de 52,6% y pasteurizadoras es de 5%.

La fijación del precio, está dada por el comprador con un 72%, el comprador es el que tiene el poder de negociación con los pequeños productores, por la razón de que estos no producen en cantidades mayores, el comprador se aprovecha pagando un precio demasiado precario, manifestando como excusa que su producción es mínima, que el lugar para ir a retirar la leche es un lugar poco accesible.

Del total de la población encuestada, el 89% si le exigen parámetros de calidad y el 11% no exigen parámetros de calidad, las exigencia de calidad que más sobresalieron, según la información recogida corresponde en su mayoría al 44% a los que exigen el carnet de vacunación para proceder a comprarles la leche, el 26% exige que la leche sea 100% pura sin agua.

El poco apoyo técnico-económico al sector ganadero es claro, por motivo que de las unidades productivas encuestadas el 78% menciona que no recibe ningún apoyo para mejorar su producción y solo el 22% recibe beneficios, de los cuales el 79% son asistencia técnica brindada por parte del MAG y el 21% ha recibido apoyo económico a través de créditos productivos.

3.11 VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

De acuerdo al estudio realizado en la parroquia San Juan cantón Riobamba provincia de Chimborazo para determinar la competitividad de la cadena de suministros y comercialización láctea se pudo identificar factores relevantes como: la cantidad de litros diarios que producen siete comunidades y tres asociaciones de la parroquia, la inexistencia de un centro de acopio en donde los productores puedan entregar su

producción diaria de leche, se comercializa el litro de leche por debajo del precio oficial, las condiciones climáticas y de suelo son apropiadas para la reproducción del ganado de leche.

Este análisis permite verificar la idea a defender de la propuesta en el trabajo de investigación; ya que el plan de acción permitirá la mejora de la gestión de la cadena de suministros lácteos. En tal sentido:

- Se detectaron las principales falencias de la cadena de suministros.
- Se formuló un plan de acción a partir de las falencias detectadas.
- El plan de acción propuesto refiere la mejora de las relaciones con los proveedores y distribuidores de la leche de ganado vacuno en la parroquia San Juan.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1 INTRODUCCIÓN

El presente estudio refiere un plan de acción para los involucrados de la cadena de suministros láctea de la parroquia San Juan provincia de Chimborazo, debido a que este constituye un aspecto fundamental para la mejora de las relaciones entre proveedores y distribuidores, por ende, el principal instrumento de gestión para la consecución de los objetivos de los productores (ganaderos).

La intención es concretar un plan de acción que se ajuste a las necesidades y requerimientos de todos los integrantes de la cadena de suministros láctea, como primer paso se realizó un diagnóstico y análisis de la situación actual. En dicho análisis, el componente que se distingue entre los demás, es el estudio de campo en donde se encontraron aspectos importantes como la inconformidad que existe en varios aspectos entre los productores de leche. Lo cual ha servido para detectar las principales amenazas y debilidades que se presentan en el entorno, desde el punto de vista agropecuario.

Partiendo de las amenazas y debilidades se desarrollaron acciones que ayuden a disminuir las falencias detectadas en las relaciones entre proveedores, distribuidores y productores. Así mismo se elaboró un modelo de la cadena de suministros en la parroquia San Juan como resultado de la observación directa del trabajo de campo en donde se detallan cada uno de los actores de la cadena láctea.

Por todo ello, se pretende que el plan de acción propuesto oriente las pautas de actuación, para que las autoridades de las diferentes organizaciones implicadas tomen decisiones idóneas para el buen desempeño ganadero de la parroquia San Juan.

4.2 TITULO.

Formulación de un plan de acción para mejorar las relaciones laborales entre los actores de la cadena de suministro de la leche de ganado vacuno en la parroquia San Juan.

- **Objetivo:**

Formular un plan de acción para reducir las falencias detectadas entre los involucrados de la cadena de suministros.

4.3 CONTENIDO DE LA PROPUESTA.

4.3.1 Modelo de encadenamiento de la parroquia San Juan

A continuación se presenta una breve descripción de los actores de la cadena, lo que permitirá tener una idea clara de la importancia de cada uno de ellos dentro la actividad productiva de leche de ganado vacuno de la parroquia San Juan.

- **Proveedores de suministros para el ganado:** Dentro de este eslabón encontramos a UCASAJ y al MAG este último provee de vacunas a los productores de leche de ganado vacuno, además de brindar ayuda técnica para mejorar los pastizales de la zona. También se ha difundido la utilización de otros suplementos alimenticios para mejorar la nutrición de los hatos, aunque cabe recalcar que la mayor parte de los ganaderos alimenta a su ganado de leche con pasto natural. En la cadena de suministro han surgido nuevos proveedores de suplementos alimenticios como son la melaza y balanceado.
- **Productores de leche:** Desde el punto de vista numérico, se identificaron dos grandes grupos de hatos ganaderos, a continuación se describen cada una de las características más comunes que poseen dichos hatos.
 - a) El primer grupo está compuesto por aquellos productores que posean hasta 6 cabezas de ganados, este grupo lo conforman la mayoría de los productores encuestados. El estudio realizado en la parroquia arrojó el siguiente resultado: un 80,90% poseen de 1 a 6 cabezas de ganado. Además en este grupo la característica más común es que el ordeño se realiza de forma manual y la producción de leche diaria se entrega al piquero o quesero.
 - b) El segundo grupo está compuesto por aquellos productores que tienen más de 6 cabezas de ganado, este grupo está representado por el 19,1% del total de los

productores encuestados. Dentro de este porcentaje se encuentran las pocas haciendas ganaderas que aún subsisten en la localidad como son las haciendas; San Antonio, Santa Catalina, El Resgón y la finca Castillo de Altura. Las características comunes de estas haciendas es que utilizan el ordeño mecánico, y su producción de leche es entregada directamente a una empresa pasteurizadora (Nutri y Proalim).

- **Industrias lácteas:** Estas empresas pasteurizadoras recolectan solo a productores que producen en grandes cantidades, como son las haciendas ganaderas que existen en San Juan. Es necesario señalar que solo un 12% del total de los productores encuestados entrega directamente su producción diaria a Nutri o la empresa pasteurizadora Proalim.
- **Queseras:** Otro canal de distribución que tienen los productores son las diversas queseras que existen en la parroquia San Juan, estas queseras están dedicadas exclusivamente a producir quesos de forma artesanal, los mismos que son distribuidos hacia los mercados populares de Riobamba o en tiendas de barrio.
- **Supermercados:** Las cadenas de supermercados como el Tía, el Aki entre otros, son unos de los canales más frecuentes al que concurre el consumidor final. Es necesario recordar que en este canal solo se encontraran productos de marcas reconocidas en el mercado, por ejemplo Nutri Leche, Parmalat, Vita Leche.
- **Mercados populares:** Este canal de distribución es de tipo minorista. Por medio de este se distribuyen los quesos que se realizan en las diversas queseras de la parroquia, estos quesos se venden por menudeo o a las distintas tiendas que venden al consumidor final.
- **Pequeñas tiendas:** Este canal de distribución es de venta directa al consumidor final ya que tiene contacto con el mismo y está siempre cerca del consumidor. Generalmente comercializa la leche Proalim.
- **Consumidor final:** Es aquella persona u organización que hace uso efectivo de un determinado producto o servicio, el consumidor final se diferencia del cliente, porque puede comprar el producto pero no necesariamente consumirlo.

A continuación se muestra en la siguiente figura n° 8 los eslabones que tiene la cadena de suministro láctea de la parroquia San Juan.

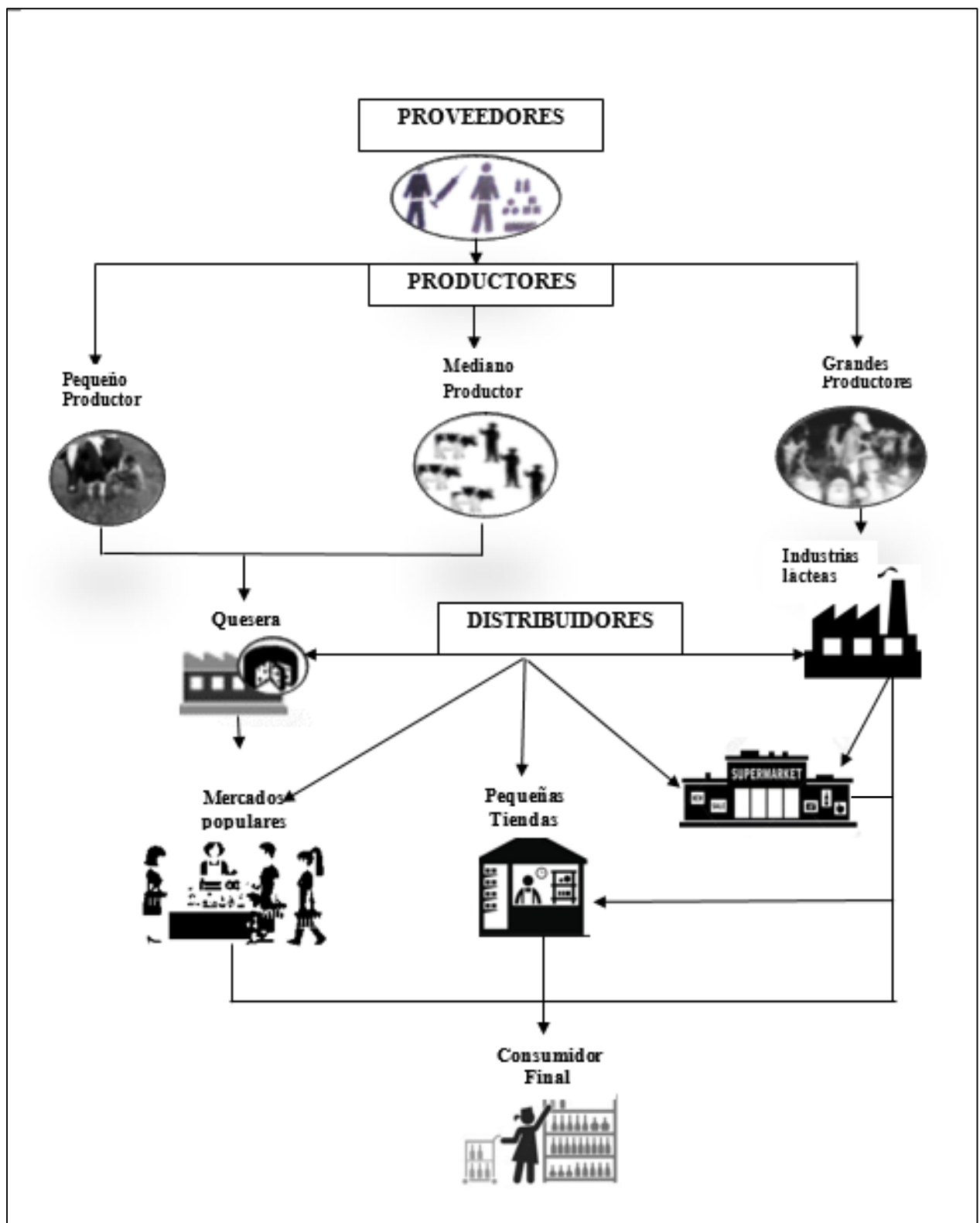


Figura 8: Cadena de suministros láctea parroquia San Juan
Fuente: Resultados de la investigación de campo.

4.3.2 Plan de acción.

Tabla 32: Modelo del plan de acción

TEMA: MEJORA DE LA RELACIONES LABORALES ENTRE LOS INTEGRANTES DE LA CADENA DE SUMINISTROS					
OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	PLAZO		
			CORTO	MEDIANO	LARGO
Capacitar a los productores.	Mediante un focus group se impartirá conocimientos sobre temas como alimentación, ordeño, cuidado, reproducción, y crianza del ganado de leche.	$\frac{\text{Personal capacitado}}{\text{Total de personal planificado a capacitar.}}$		x	
	Se incentivara a los productores a mantener la ganadería en razón de que la venta de leche es una clara necesidad de alimento para una población creciente, siendo un factor importante en la economía del país.	$\frac{\text{Productores incentivados}}{\text{Total de productores.}}$			

Tecnificar el ordeño	Promover mediante charlas conocimientos sobre buenas prácticas de ordeño para producir leche de calidad pues se considera que el consumidor requiere de leche saludable y sabrosa.	$\frac{\text{Productores con ordeño tecnificado}}{\text{Total de productores de la parroquia.}}$		x	
	Orientar a los productores a mantener la higiene en todo el proceso de la extracción de la leche para lograr comercializar el producto libre de células somáticas que es un indicador de sanidad de la ubre.	Exámenes de células somáticas a la leche.			
Conseguir un precio justo por litro de leche	Dialogar con las autoridades correspondientes sobre un mayor control del precio oficial del litro de leche y el precio real teniendo en cuenta el costo de los productores.	-Encuestas de satisfacción. -Fichas de costos. -Listado de precios.		x	

Establecer alianzas estratégicas entre productores, asociaciones y BanEcuador.	<p>Conjuntamente con un representantes del MAG, BanEcuador y los socios que están legalmente asociados a ASOGASAJ, se realizara una socialización acerca de las líneas de crédito que otorga BanEcuador y como acceder a ellas.</p>	$\frac{\text{Créditos otorgados.}}{\text{Créditos planificados.}}$			x
	<p>Con representantes del MAG y BanEcuador se establecerán convenios en temas como mejoramiento de raza, alimentación, higiene y vacunas.</p> <p>Atravez del MAG se requiere conseguir permanentes campañas de vacunas contra la fiebre aftosa para los productores de las diferentes asociaciones de parroquia.</p>	$\frac{\text{Convenios firmados.}}{\text{Total de convenios planificados.}}$			
Formalizar las relaciones comerciales con los distribuidores	<p>Negociar con los distribuidores para conseguir contratos escritos de mutuo acuerdo en donde se especifique la forma y el tiempo en se efectuara el pago, obteniendo de esta manera contratos.</p>	<p>-Total de contratos firmados en el período.</p>		x	

Promover la creación y fortalecimiento de encadenamientos productivos.	Conseguir acuerdos estratégicos con los proveedores a través de un reagrupamiento de los productores, que tengan las mismas necesidades en la compra de insumos necesarios para la reproducción y alimentación del ganado, con la finalidad de realizar un solo pedido, especialmente en el tema de las pajuelas, las mismas que no se encuentran fácilmente y son de alto costo.	$\frac{\text{Contratos con proveedores.}}{\text{Total de proveedores.}}$			x
Evaluar la factibilidad de un centro de acopio de leche.	Estudiar la factibilidad de creación de un centro de acopio, para que los productores tengan mejores condiciones de entrega, de su producción diaria de leche.	No aplica		x	

CONCLUSIONES

- Mediante el estudio se concluye que la parroquia San Juan es una de las zonas más lecheras de la provincia de Chimborazo con una capacidad de producción diaria de 4843 litros. Se destaca la comunidad Chimborazo, porque cuenta con las condiciones climáticas más favorables para tener ganado bovino.
- La situación actual de la parroquia, tiene muchas falencias en la cadena de suministros como son: poca cultura de los productores, falta de compromiso para hacer legal un contrato de compra y venta de leche, poca tecnificación en el ordeño de la vacas.
- Con la investigación realizada a los productores de la parroquia, se pudo evaluar a los distintos actores de la cadena como son; al proveedor y distribuidor, el resultado de la evaluación refiere que los productores se encuentran insatisfechos con los proveedores de suministros, ya que el nivel de servicio está en 45,32% y la evaluación a los distribuidores fue de 20,10%. Los productores no están de acuerdo con el precio que se les paga por el litro de leche.
- De acuerdo a los análisis realizados en el estudio y mediante la elaboración de un análisis FODA, se planteó un modelo de plan de acción para la parroquia San Juan, el mismo que consta de 7 objetivos con las respectivas actividades, que serán realizadas por las personas involucradas en la provincia de Chimborazo en la cadena de suministros láctea.

RECOMENDACIONES

- Para que exista un mejor aprovechamiento en la actividad productiva agrícola pecuaria de la parroquia San Juan es necesario mayor apoyo de entidades gubernamentales vinculadas con este sector económico del país como son: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ban Ecuador, para lograr un buen impulso para la ejecución de la propuesta de investigación.
- A la ESPOCH u otras instituciones de la provincia de Chimborazo. Se requiere de profesionales que capaciten de manera constante a los productores de leche de ganado vacuno, otorgando un asesoramiento sobre el correcto manejo del ganado, higiene, reproducción, ordeño y alimentación con el objetivo de entregar leche de calidad al consumidor final.
- Al MAG, el apoyo de las entidades gubernamentales no debe ser solo económico, sino también deben escuchar las peticiones de los productores al mencionar que se debe poner más control al precio oficial de litro de leche, el mismo que fue decretado por el estado que beneficiaría de manera especial a los pequeños y medianos productores.
- Al grupo de investigación MKT-INNOVA de la ESPOCH presentar el plan de acción propuesto en la tesis, a las instituciones y/o organizaciones pertinentes para su ejecución.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. 6^a. ed. Caracas: Episteme.
- Ballou, H. (2004). *Administración de la cadena de suministros*. 5^a. ed. México: Pearson Educación.
- Benalcazar, R. (1989). *Análisis del Desarrollo Económico del Ecuador*. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Bowersox, D. & Closs, D. (2007). *Administración y Logística en la cadena de suministro*. 2^a. ed. México: McGraw-Hill.
- Chase, J. & Aquilano, N. (2009). *Administración de operaciones, producción y cadena de suministros*. 12^a.ed. México: McGraw-Hill.
- Chavez, L. (2013). *Ganadería en Ecuador*. Obtenido de <http://ganaderiaecuador.blogspot.com/>
- Cisneros, E. & Maldonado, R. (2014). *Estructuración de un modelo de encadenamiento productivo para la producción y comercialización de los derivados de la leche en la provincia de Pichincha, cantón Mejía*. (Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana). Obtenido de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7074/1/UPS-ST001236.pdf>
- Cooke, J. (1997). *Logística y distribución*. Chicago: McGraw-Hill.
- FAO. (2013). *La cadena láctea*. Obtenido de: <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/la-cadena-lactea/es/#.WRtW0WjhDIU>.
- FAO. (2013). *Leche y productos lácteos*. Obtenido de: <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/leche-y-productos-lacteos/es/#.WRtuz2jhdIV>
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. México: McGraw-Hill.
- GAD San Juan. (2013). *PDOT San Juan*. Riobamba: Consorcio de Juntas Parroquiales de Chimborazo.
- GAD San Juan. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Obtenido de: http://app.sni.gob.ec/snmlink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocum entofinal/0660823500001_ACTUALIZACI%C3%92N%20PDYOT%20SAN%20JUAN%202015-2019_30-10-2015_22-28-53.pdf
- Grijalva, J. (18 de octubre de 2014). *La producción lechera en el Ecuador genera \$1.600 millones en ventas anuales*. Obtenido de: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-produccion-lechera-en-ecuador-genera-1-600-millones-en-ventas-anuales-infografia>.

- Gryna, F., Chua, R. & DeFeo, J. (2007). *Análisis y planeación de la calidad*. 5ª. ed. México: McGraw-Hill.
- Herrera, D. (2012). *Procedimiento del sistema de ventas para la UEB Torrefactora Villa Clara*. (Tesis posgrado, Universidad Central Marta Abreu de las Villas) Obtenido de: <http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7135/tesis%20daline%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- INEC. (2000). *Censo Nacional Agropecuario*. Obtenido de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-agropecuario/>
- INEC. (2016). *Estadísticas Agropecuarias*. Obtenido de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2016/Presentacion%20ESPAC%202016.pdf
- Kroeger, A. (1989). *Atención primaria de salud principios y métodos*. 2ª. ed. México: McGraw-Hill.
- Lambert, D. (1998). *Fundamentos de logística*. Singapore: McGraw-Hill.
- MAG. (2016). *Información Agropecuaria: Ganado Vacuno*. Obtenido de: <http://www.agricultura.gob.ec/noticias/>
- Meindl, P. & Chopra, S. (2008). *Administración de la cadena de suministros*. 3ª. ed. Mexico: Pearson Educación.
- Pohlen, L. (2001). *Supply Chain Metric*. Singapore: McGraw-Hill.
- Rodriguez, M. (2010). *Metódos de investigación*. México: Pandora.
- SICA. (2004). *Libre comercio y lácteos: La producción de leche en el Ecuador entre el mercado nacional y la globalización*. Obtenido de: <http://infolactea.com/wp-content/uploads/2016/08/LFLACSO-Brassel-ED-PUBCOM.pdf>
- Stracuzzi, S. & Pestana, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. 3ª. ed. Caracas: Fedupel.
- Vinueza, V. (2015). *Evaluación y diseño de un sistema de costeo en el ciclo de crianza de ganado bovino raza Holstein, en la parroquia San Francisco de Borja-cantón Quijos*. (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Obtenido de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9186/TESIS%20FINAL%20Valeria%20Vinueza%20Troja.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1: Aplicación de encuestas







Anexo 2: Modelo del ordeño mecánico



Anexo 3: Ganado de leche en la parroquia.



Anexo 4: Evaluación proveedores

Tabla 33: Fertilizante

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Fertilizantes-Precio	110	0	3	.70	.944
Fertilizantes-Calidad	110	0	5	2.29	2.462
Fertilizantes-Estab. en el suministro	110	0	5	2.27	2.449
Fertilizantes-Localización	110	0	5	1.45	1.560
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Tabla 34: Balanceados

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Balanceados-Precios	110	0	5	1.14	1.192
Balanceados-Estab. del suministro	110	0	5	3.11	2.390
Balanceados-Calidad	110	0	5	3.13	2.397
Balanceados- Localización	110	0	5	1.93	1.476
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Tabla 35: Complementos alimenticios

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Complementos Aliment. – Precio	110	0	5	1.17	1.218
Complementos Aliment. - Estab. en el suministro	110	0	5	3.13	2.397
Complemento Aliment. – Calidad	110	0	5	3.14	2.398
Complementos Aliement. – Localización	110	0	5	1.93	1.476
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras**Fuente:** Encuesta**Tabla 36: Vacunas**

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Vacunas - Precio	110	0	5	1.45	1.398
Vacunas-Estab. en el suministro	110	0	5	3.45	2.289
Vacunas- Calidad	110	0	5	3.47	2.294
Vacunas-Localización	110	0	5	2.14	1.430
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras**Fuente:** Encuesta

Tabla 37: Sales Minerales

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Sales Mienerales-Precio	110	0	5	2.05	1.156
Sales Minerales-Estab. en el suministro	110	0	5	4.63	1.226
Sales Minerales-Calidad	110	0	5	4.69	1.163
Sales Minerales-Localización	110	0	5	2.85	.715
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras**Fuente:** Encuesta**Tabla 38: Pajuelas**

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Pajuelas-Precio	110	0	5	.52	1.011
Pajuelas-Estab. en el suministro	110	0	5	1.44	2.216
Pajuelas-Calidad	110	0	5	1.45	2.220
Pajuelas-Localización	110	0	5	.89	1.390
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras**Fuente:** Encuesta

Anexo 5: Evaluación a los canales de distribución

Tabla 39: Piquero

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Piquero-Precio	110	0	5	.11	.580
Piquero-Cumplimiento	110	0	5	.22	1.008
Piquero-Confianza	110	0	5	.21	.978
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Tabla 40: Empresa Pasteurizadora

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Empresa Pasteurizadora-Precio	110	0	5	.37	1.188
Empresa Pasteurizadora-Cumplimiento	110	0	5	.32	1.226
Empresa Pasteurizadora-Confianza	110	0	5	.32	1.226
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Tabla 41: Quesero

Detalle	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Quesero-Precio	110	0	5	1.86	1.324
Quesero-Cumplimiento	110	0	5	4.35	1.611
Quesero-Confianza	110	0	5	4.30	1.560
N válido (según lista)	110				

Elaborado por: Autoras**Fuente:** Encuesta



Anexo 6: Modelo de encuesta aplicada

ENCUESTA A PRODUCTORES

Estimados productores: El incremento de la sostenibilidad y competitividad de la cadena de suministros y comercialización láctea es un objetivo estratégico para su bienestar y el crecimiento económico y social de la provincia de Chimborazo. Ayúdenos con sus criterios. Le ofrecemos la oportunidad de recibir los resultados obtenidos del presente estudio.

INFORMACIÓN GENERAL

Fecha encuesta _____ Teléfono: _____ Celular: _____

Nombre del Propietario: _____

Edad: _____ años. Sexo: Masculino () Femenino ()

Nivel de instrucción del propietario: Universitario () Tecnólogo () Secundaria () Primaria ()

Dirección del Propietario: _____

1. ¿la reproducción del ganado lo hace con?

Semental () Inseminación Artificial () Ambos ()

2. El ordeño del ganado es:

Manual () ordeño Mecánico () Ambos ()

3. ¿Qué raza de ganado y cuántas cabezas posee actualmente?

HOLSTEIN () JERSEY ()

BROWN SWISS () MESTIZA ()

OTRA..... Número de cabezas:

4. ¿Qué cantidad de leche produce diariamente su ganado y cuanto le pagan por cada litro de leche?

.....litros diarios

Precio por litro de leche.....

5. Quien le compra su producción de leche :

Destino de la leche	Litros por día	Lugar
Transportador (Piquero)		
Quesero		
Centro de acopio		
Empresa Pasteurizadora		

6. Evalúe a sus **PROVEEDORES** con una escala del 1 a 5 siendo 5 excelente y 1 Muy mal:

CATEGORÍAS	Precios	Estabilidad en el suministro	Calidad del producto	Localización
Fertilizantes				
Balanceados				
Complementos alimenticios				
Vacunación				
Sales minerales				
Pajuelas				
Otras que usted considere:				

7. De manera general en las siguientes categorías evalúe a quien le compra la leche en una escala de 1 a 5, siendo 5 excelente y 1 Muy mal :

CANAL	Precios	Cumplimiento en la recolección	Confianza
Transportador (Piquero)			
Quesero			
Empresa Pasteurizadora			
OTROS			

8. ¿El Precio por litro de Leche lo fija:

Usted: _____ Comprador: _____ Negociación entre las dos partes: _____

9. Quien le compra la leche, le exige parámetros de calidad de la misma

No () Si () ¿Cuál? _____

10. ¿Ha recibido beneficios para mejorar la producción?

Sí: _____ No: _____

a. En el caso de responder positivamente.

Tipo de Beneficio	¿De quién?
Crédito Subsidio	
Asistencia Técnica	
OTROS	