



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2017

MYRIAM SUSANA CARRERA ROMO

Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

MAGÍSTER EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN AGRÍCOLA

Riobamba – Ecuador

Julio – 2021

©2021, Myriam Susana Carrera Romo

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
CERTIFICACIÓN

EL TRIBUNAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de la Investigación y Desarrollo, titulado: **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2017**, de responsabilidad de la Dra. Myriam Susana Carrera Romo ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

Ing. Luis Eduardo Hidalgo Almeida; Ph.D.

PRESIDENTE

Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO HIDALGO ALMEIDA.
Número de inscripción: 026100010.
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.
UNIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACIONES FISCALES Y CREDITICIAS.
www.bancomidigital.ec
Fecha: 2021.07.19 09:48:48 -0500

Ing. Daniel Antonio Cabrera Bravo; Mag.

**DIRECTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN**

Firmado digitalmente por DANIEL ANTONIO CABRERA BRAVO.
Número de inscripción: 026100010.
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.
UNIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACIONES FISCALES Y CREDITICIAS.
www.bancomidigital.ec
Fecha: 2021.07.19 09:48:48 -0500

Ec. Diana Vanessa Duque Torres; Mag.

MIEMBRO

Firmado digitalmente por DIANA VANESSA DUQUE TORRES.
Número de inscripción: 026100010.
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.
UNIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACIONES FISCALES Y CREDITICIAS.
www.bancomidigital.ec
Fecha: 2021.07.19 09:48:48 -0500

Ing. Leonardo José Medina Barriga; Mag.

MIEMBRO

Firmado digitalmente por LEONARDO JOSE MEDINA BARRIGA.
Número de inscripción: 026100010.
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.
UNIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACIONES FISCALES Y CREDITICIAS.
www.bancomidigital.ec
Fecha: 2021.07.19 09:48:48 -0500

Riobamba, julio de 2021

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, Myriam Susana Carrera Romo, declaro ser la responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo, y que el patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



Firmado electrónicamente por:
**MYRIAM SUSANA
CARRERA ROMO**

Myriam Susana Carrera Romo

CI: 1803455524

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Myriam Susana Carrera Romo, declaro que el presente Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que proviene de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este proyecto de investigación maestría.



Firmado electrónicamente por:
**MYRIAM SUSANA
CARRERA ROMO**

Myriam Susana Carrera Romo

CI: 1803455524

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a Dios, quien me ha dado fortaleza para poder realizar mis estudios y culminar el presente trabajo de investigación.

A mis padres Kleber y Rocío por darme su apoyo incondicional brindándome su amor en todo momento, quienes inculcaron en mi persona valores importantes como esfuerzo, honradez, trabajo y decisión; valores que me ayudaron a cumplir mis propósitos y mis sueños como estudiante y profesional.

A mis hermanos Paola y Mauricio mi familia, quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, por brindarme siempre su apoyo y su respaldo incondicional.

Myriam

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, al Instituto de Posgrado y Educación Continua. Prestigiosa institución que me ha brindado la oportunidad de desarrollarme académicamente, la cual me ha brindado el apoyo irrestricto.

A los profesores del programa de maestría en Economía y Administración Agrícola, de manera especial al tutor de este trabajo: Ing. Daniel Cabrera y a los miembros del tribunal: Ec. Diana Duque y el Ing. Leonardo Medina, por sus valiosos y acertados consejos, por su apoyo en la revisión y la guía ofrecida en la culminación de este trabajo de investigación.

Myriam

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii

CAPÍTULO I

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Planteamiento del problema.....	2
<i>1.1.1</i>	<i>Situación Problemática</i>	<i>2</i>
1.2	Formulación del problema	7
1.3	Preguntas directrices o específicas de la investigación	7
1.4	Justificación de la investigación.....	7
1.5	Objetivos de la investigación.....	9
<i>1.5.1</i>	<i>General</i>	<i>9</i>
<i>1.5.2</i>	<i>Específicos</i>	<i>9</i>
1.6	Hipótesis.....	9
<i>1.6.1</i>	<i>Hipótesis Nula</i>	<i>9</i>
<i>1.7.2</i>	<i>Hipótesis Alterna</i>	<i>9</i>

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO	10
2.1	Antecedentes del Problema	10
2.2	Bases teóricas.....	11
<i>2.2.1</i>	<i>Producción Ganadera</i>	<i>11</i>
<i>2.2.1.1</i>	<i>Ganado Vacuno.....</i>	<i>12</i>
<i>2.2.2</i>	<i>Producción de leche a nivel mundial</i>	<i>13</i>
<i>2.2.3</i>	<i>Producción de leche en el Ecuador</i>	<i>14</i>
<i>2.2.4</i>	<i>Importancia de la leche.....</i>	<i>16</i>
<i>2.2.4.1</i>	<i>Calidad de la leche</i>	<i>16</i>
<i>2.2.4.2</i>	<i>Usos.....</i>	<i>17</i>

2.2.4.3	<i>Formas en que se puede conseguir la leche</i>	18
2.2.5	<i>Composición de la leche</i>	19
2.2.6	<i>Presentación en el mercado</i>	22
2.2.7	<i>El mercado de la leche</i>	22
2.2.8	<i>Cadena de comercialización</i>	23
2.2.9	<i>El productor</i>	25

CAPÍTULO III

3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	27
3.1	Tipo de diseño de investigación	27
3.2	Métodos de investigación	27
3.3	Enfoque de la investigación	28
3.4	Alcance de la investigación	28
3.5	Área de estudio	28
3.6	Población en estudio	29
3.7	Unidad de análisis	29
3.8	Tamaño de la muestra	30
3.9	Técnicas de recolección de datos primarios y secundarios	31
3.10	Proceso de investigación	32
3.11	Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios	32
3.12	Plan de análisis e interpretación de resultados	32

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4.1	Encuesta dirigida a productores, comerciantes o piqueros, acopiadores, empresas y asociaciones de la parroquia Yanayacu.	34
4.2	Verificación de la hipótesis	45
4.2.1	<i>Modelo Lógico</i>	46
4.2.2	<i>Modelo Matemático</i>	46
4.2.3	<i>Modelo Estadístico</i>	46
4.2.4	<i>Regla de decisión</i>	46
4.2.5	<i>Cálculo de X^2</i>	47
4.2.6.	<i>Decisión final</i>	48
4.3	Análisis de la Demanda	49
4.4	Análisis de la oferta	52

4.5	Análisis de canales de comercialización	55
4.6	Análisis social	57

CAPÍTULO V

5.	PROPUESTA	58
5.1	Tema	58
5.2	Antecedentes	58
5.3	Objetivos	59
5.3.1	<i>Objetivo General</i>	59
5.3.2	<i>Objetivos Específicos</i>	59
5.4	Historia	60
5.5	Antecedentes	60
5.6	Misión	67
5.7	Visión	67
5.8	Valores	67
5.9	Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	68
5.10	Proyección de la demanda	69
5.11	Plan de marketing	71
5.11.1	Organigrama estructural de la planta láctea de la parroquia Yanayacu	71
5.11.2	<i>Sistema de Comercialización</i>	71
5.11.3	<i>Diagrama de proceso de la leche</i>	72
5.11.4	<i>Promoción</i>	78
5.11.4.1	<i>Envase del producto</i>	78
5.11.4.2	<i>Etiquetado del producto</i>	78
5.11.5	<i>Marca</i>	79
5.11.6	<i>El mensaje</i>	86
5.11.6.1	<i>El canal para comunicar el mensaje</i>	86
5.11.6.3	<i>El receptor</i>	87
5.11.6.4	<i>Segmento del mercado</i>	87
5.11.7	<i>Perfil del consumidor</i>	87
5.11.8	<i>Precio</i>	89
	CONCLUSIONES	90
	RECOMENDACIONES	91
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1: Comercialización en Ecuador.....	2
Tabla 2-1: Centros de faenamiento en el cantón Quero.....	4
Tabla 1-2: Principales problemas del productor para comercializar sus productos (leche).....	11
Tabla 2-2: Sector pecuario.....	12
Tabla 3-2: Principales países importadores de leche (miles de toneladas).....	14
Tabla 4-2: Producción de leche por provincia 2014.....	15
Tabla 5-2: Número de vacas ordeñadas, producción y destino de la leche.....	17
Tabla 6-2: Composición general de la leche.....	20
Tabla 7-2: Tipo de leche y contenido.....	22
Tabla 8-2: Listado de productores de leche Yanayacu.....	26
Tabla 1-3: Población de estudio.....	30
Tabla 2-3: Valores Z.....	30
Tabla 1-4: Canales de comercialización.....	34
Tabla 2-4: Inconvenientes con la comercialización.....	35
Tabla 3-4: Formas de comercialización.....	36
Tabla 4-4: Productores acceso a canales de Comercialización.....	37
Tabla 5-4: Tipos de comercialización.....	38
Tabla 6-4: Beneficios de los canales de comercialización.....	39
Tabla 7-4: Situación actual de la oferta de la leche.....	40
Tabla 8-4: Demanda de leche.....	41
Tabla 9-4: Instituciones públicas intervengan en la comercialización.....	42
Tabla 10-4: Instituciones públicas.....	43
Tabla 11-4: Asociaciones de producción y Comercialización.....	44
Tabla 12-4: Gestión de canales de comercialización.....	45
Tabla 13-4: Representación de los datos, frecuencia observada.....	47
Tabla 14-4: Representación de los datos, frecuencia esperada.....	47
Tabla 1-4: Cálculo del chi - cuadrado.....	48
Tabla 16-4: Litros de leche acopiada.....	49
Tabla 17-4: Calidad de la leche año 2017.....	53
Tabla 1-5: Litros de leche en el centro de acopio.....	63
Tabla 2-5: Estadísticas de la regresión.....	70
Tabla 3-5: Proyección de la demanda.....	70
Tabla 4-5: Simbología.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura: 1-5: Centro de Acopio de Leche de la Asociación Artesanal “El Panecillo”.....	61
Figura: 2-5: Tanques de enfriamiento	61
Figura: 3-5: Maquinas de enfriamiento	62
Figura: 4-5: Tanque entregado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería	62
Figura: 5-5: Ingreso de piqueros al Centro de Acopio de Leche “El Panecillo”	63
Figura: 6-5: Toma de muestras para análisis en la recepción de leche.....	64
Figura: 7-5: Laboratorio de centro de acopio	64
Figura: 8-5: Detección de antibióticos en la leche.....	65
Figura: 9-5: Instalaciones de Quesera artesanal ubicada en el centro de la parroquia	65
Figura: 10-5: Quesos elaborados en la parroquia Yanayacu	66
Figura: 11-5: Marca Yacu Lac.....	79
Figura: 12-5: Marca Yacu Leche.....	80
Figura: 13-5: Marca Yacu Queso	80
Figura: 14-5: Marca Yacu Manjar.....	81
Figura: 15-5: Marca Yacu Gurt	81
Figura: 16-5: Yacu Lac.....	82
Figura: 17-5: Historia	82
Figura: 18-5: Misión.....	83
Figura: 19-5: Visión	83
Figura: 20-5: Productos	84
Figura: 21-5: Valores, motivación.....	85
Figura: 22-5: Eslogan e imagen promocional.....	86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-1: Mapa de ubicación geográfica.....	6
Gráfico 1-2: Vacas ordeñadas y producción de leche 2017	13
Gráfico 2-2: Principales países importadores de leche (miles de toneladas)	14
Gráfico 3-2: Contribución Regional de la Producción de leche	15
Gráfico 4-2: Estructura general de las proteínas lácteas	20
Gráfico 5-2: Estructura de la lactosa.....	21
Gráfico 1-3: Parroquia Yanayacu	29
Gráfico 1-4: Canales de comercialización	34
Gráfico 2-4: Inconvenientes con la comercialización.....	35
Gráfico 3-4: Formas de comercialización.....	36
Gráfico 4-4: Productores acceso a canales de comercialización.....	37
Gráfico 5-4: Tipos de comercialización.....	38
Gráfico 6-4: Beneficios de los canales de comercialización.....	39
Gráfico 7-4: Situación actual de la oferta de la leche	40
Gráfico 8-4: Demanda de leche	41
Gráfico 9-4: Instituciones públicas que intervengan en la comercialización	42
Gráfico 10-4: Instituciones públicas	43
Gráfico 11-4: Asociaciones de producción y comercialización.....	44
Gráfico 12-4: Gestión de canales de comercialización	45
Gráfico 13-4: Chi – cuadrado.....	48
Gráfico 14-4: Litros de leche acopiada diaria	50
Gráfico 15-4: El Ordeño S.A	52
Gráfico 16-4: Canal de comercialización de la leche.....	55
Gráfico 17-4: Canal de comercialización de la leche.....	56
Gráfico 18-4: Canal de comercialización de la leche.....	56
Gráfico 19-4: Canal de comercialización de la leche.....	56
Gráfico 1-5: Proyección de la demanda.....	69
Gráfico 2-5: Organigrama estructural	71
Gráfico 3-5: Canal de comercialización de la leche.....	72
Gráfico 4-5: Canal de comercialización de la leche.....	72
Gráfico 5-5: Diagrama del proceso de la leche.....	74
Gráfico 6-5: Diagrama del proceso del yogurt.....	75
Gráfico 7-5: Diagrama del proceso del queso.....	76

Gráfico 8-5: Diagrama del proceso del manjar	77
Gráfico 9-5: Consumo de leche y sus derivados	87
Gráfico 10-5: Criterios por la cual compran el producto	88
Gráfico 11-5: Frecuencia de consumo de leche	88
Gráfico 12-5: Producto que se consume usualmente	89

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

ANEXO B: OFICIO

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue analizar y evaluar los canales de comercialización de la leche bovina producida en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017, para lo cual se realizó un diagnóstico de la producción y comercialización de leche bovina de la zona, recolectando datos dentro de la población involucrada como Asociaciones de pequeños ganaderos, propietarios de queseras y centros de acopio, se realizó entrevistas con representantes de instituciones públicas y privadas que intervienen con apoyo técnico en la parroquia. La investigación se desarrolló en base a la metodología cualitativa y cuantitativa, aplicando los métodos inductivo, deductivo, estadístico, analítico y sistémico, con alcance en la investigación de manera exploratoria, bibliográfica y descriptiva. La investigación se relacionó la variable independiente canales de comercialización con la variable dependiente producción de leche bovina dando como resultado de las encuestas realizadas que el valor del Chi cuadrado (13,56) es mayor a 9.4877 con 4 grados de libertad y un margen de error del 0,05 se RECHAZA la hipótesis nula y se ACEPTA la alterna, es decir, el análisis y evaluación de los canales de comercialización incide en la producción de leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017, se obtuvo además que la demanda de la leche se ha incrementado aproximadamente en 36% en promedio anual durante los últimos 5 años. En esta investigación se busca diseñar un plan de marketing para los canales de comercialización de leche bovina de la parroquia Yanayacu, con la finalidad de aportar de manera significativa a los ganaderos de la zona, potencializando la producción y comercialización de la leche y sus derivados. Se recomienda que los resultados obtenidos en esta investigación sean considerados como un referente para futuros estudios a realizarse en el sector ganadero.

Palabras clave: <ANÁLISIS DE CANALES DE COMERCIALIZACIÓN>, <EVALUACIÓN DE CANALES DE COMERCIALIZACIÓN>, <CANALES DE COMERCIALIZACIÓN>, <LECHE>, <PRODUCCIÓN GANADERA >, <PRODUCTOS LÁCTEOS >, <OFERTA DE LECHE>, <DEMANDA DE LECHE>, <PLAN DE MARKETING >.



Firmado electrónicamente por:
**LUIS ALBERTO
CAMINOS
VARGAS**



0017-DBRAI-UPT-IPEC-2021

ABSTRACT

Abstract The objective of the research was to analyze and evaluate the commercialization channels of bovine milk produced in the Yanayacu parish, Quero canton of the Tungurahua province, period 2017, for which a diagnosis of the production and commercialization of bovine milk from In the area, collecting data within the population involved such as Associations of small ranchers, owners of cheese factories and collection centers, interviews were conducted with representatives of public and private institutions that are immersed with technical support in the parish. The research was developed based on qualitative and quantitative methodology, applying inductive, deductive, statistical, analytical, and systemic methods, with scope in exploratory, bibliographic and descriptive research. The research related the independent variable marketing channels with the dependent variable production of bovine milk, giving as a result of the surveys carried out that the value of the Chi-square (13.56) is greater than 9.4877 with 4 degrees of freedom and a margin of error of 0.05, the null hypothesis is “rejected” and the alternative is “accepted”, that is, the analysis and evaluation of the marketing channels affect the production of bovine milk in the Yanayacu parish, Quero canton of the Tungurahua province, period 2017, It was also found that the demand for milk has increased approximately 36% on an annual average during the last 5 years. This research seeks to design a marketing plan for the bovine milk marketing channels of the Yanayacu parish, in order to contribute significantly to the ranchers of the area, enhancing the production and marketing of milk and its derivatives. It is recommended that the results obtained in this research be considered as a reference for future studies to be carried out in the livestock sector.

Keywords: <MARKETING ANALYSIS>, <PRODUCTIVE EVALUATION>, <MARKETING CHANNELS>, <MILK>, < LIVESTOCK PRODUCTION>, <DAIRY PRODUCTS>, <MILK SUPPLY>, <MILK DEMAND>, <MARKETING PLAN>.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La (FAO, 2019) menciona que la leche fuente importante de nutrientes la cual proporciona energía, proteínas y grasas, la leche contribuye una considerablemente cantidad de nutrientes en la alimentación como son: calcio, selenio, magnesio, vitamina B12, riboflavina y ácido pantoténico además tanto la leche y como sus derivados son alimentos altamente nutritivos y su consumo puede hacer más diversa las dietas basadas principalmente en el consumo de vegetales.

Por este motivo la leche es considerada como un alimento básico en la dieta diaria, ya que en su composición se encuentran nutrientes necesarios para al crecimiento y desarrollo de los seres humanos, también la (FAO, 2019) mencionan que el ganado vacuno aporta el 82% de la producción lechera mundial, seguido por los búfalos con el 14%, las cabras con el 2% y las ovejas con el 1%; los camellos producen el 0,3%, la parte restante de los equinos y los yaks.

El sector ganadero en el Ecuador es un punto clave para la economía nacional, debido a esto se ha puesto énfasis en el mejoramiento de los procesos tanto de producción como de comercialización de la leche bovina, la ganadería a nivel nacional es un factor importante en el PIB del país, para lo cual el gobierno nacional busca fomentar una ganadería sostenible y sustentable amigable con el medio ambiente, que contribuya social y económicamente. Respalda la producción a través de información y asistencia técnica en cada uno de los sectores en donde se asiente producciones ganaderas asegurando una industria sostenible.

En la presente investigación se visualiza el planteamiento, la formulación y los objetivos de la investigación, posteriormente, la revisión bibliográfica que corresponde al marco teórico y conceptual, sustentando así la razón del proyecto investigativo. También se presenta la metodología de trabajo que se empleó, la propuesta de intervención a través del desarrollo de los estudios de mercado, técnico, operativo, ambiental, administrativo, legal, económico y financiero.

Por lo tanto, el presente trabajo de análisis y evaluación de los canales de comercialización de la leche bovina producida en la parroquia Yanayacu del cantón Quero de la provincia de Tungurahua constituye una herramienta de suma importancia para el sector ganadero y además se cuenta con los recursos y el tiempo necesario para el desarrollo del mismo.

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Situación Problemática

1.1.1.1 Dimensión Macro

En el Ecuador existen 23 compañías lácteas, entre ellas Nestlé, con una alta capacidad de producción de 300.000 litros, seguida por Toni, Reyleche, Pasteurizadora Quito, Leche Andina (LEANSA), Lácteos San Antonio, El Ordeño, Parmalat, Indulac, entre otros, estas empresas ofrecen leche en funda pasteurizada y leche tetra pack ultra pasteurizada, a más de todos sus derivados como yogures, quesos, leche en polvo y otros. Algunas de las empresas antes mencionadas, han iniciado un proceso de exportación esto se debe por la calidad y técnica de la producción de leche la misma que es comparada con las mejores leches del mundo, principalmente por la producción de pastos y condiciones de calidad del agua, así como el cambio genético de raza y calidad de ganado que en los últimos 25 años ha sido una constante en nuestro país (Grijalva, J, 2014).

También en el país existen alrededor de 200.000 unidades productivas de leche, en las cuales se produce cinco millones trescientos mil litros diarios, divididos en distintos niveles de producción: “grandes producciones”, en las que se ordeñan un millón doscientos mil litros; “medianas producciones” donde se ordeñan un millón setecientos mil litros, y la diferencia es producida por alrededor de trescientas mil unidades productivas “pequeñas” (Grijalva, J, 2014).

En el año 2008, en nuestro país se producía cerca de 4 millones 600 mil litros de leche diarios, actualmente estamos superando los 5,5 millones de litros de leche por día (Grijalva, J, 2016).

Tabla 1-1: Comercialización en Ecuador

Litros de leche	Comercialización
Alrededor de 4 millones de litros	Distintos tipos de mercado
2,8 millones de litros	Transformados por industrias que procesan derivados
1,2 millones de litros	Vendidos de manera informal
1,4 millones de litros	Autoconsumo en haciendas y para alimentación de terneros

Fuente: (MAG, El Telégrafo, 2016).

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El problema de la mayoría de los sistemas de producción de leche en el Ecuador es la ausencia de registros de producción, su mal manejo o su uso solamente para conocer los niveles de rendimiento de los sistemas, por lo que difícilmente podría realizarse un análisis adecuado de estos sistemas, sino se dispone de una información precisa de las entradas y salidas de leche que estos tienen (Arango & Granobles, 2000).

En nuestro país dentro de la producción de leche, el cuello de botella es la comercialización ya que desde el año 2014 han venido disminuyendo la recepción de litros de leche por parte de las industrias esto debido a la disminución en el consumo por parte de la población, existe una sobre oferta en relación con la demanda.

Además, existe el inconveniente de que algunas industrias o fábricas de leche inescrupulosamente bajan el precio al litro de leche, aprovechándose de la necesidad de los ganaderos de vender su producto, ocasionando pérdidas económicas que afectan el crecimiento agropecuario en general.

1.1.1.2 Dimensión Meso

La provincia de Tungurahua es una de las más pequeñas del Ecuador, pero se encuentra dentro de las más productivas de la región, la ganadería de leche constituye una de las mayores actividades agropecuarias y económicas ocupando el cuarto lugar en producción de leche a escala nacional con una producción promedio de 430.000 litros de leche diarios que representan el 7% de la producción nacional diaria (MAG, 2016).

Los ganaderos productores de leche de la provincia de Tungurahua atraviesan varias dificultades entre ellas una época de baja demanda en la leche y sus derivados, una de las causas es que la crisis económica impide que las familias compren estos productos, a esto se suma la constante disminución de los precios, además por parte de las empresas en el procesos de industrialización utilizan solo suero y por ende ya no utilizan la misma cantidad de leche entera, es por esta razón que se busca las herramientas para mejorar la producción y consumo de la leche.

El Cantón Quero cuenta con dos parroquias rurales, Rumipamba con una extensión de 35 Km² y Yanayacu con 45 Km² de extensión territorial. Del total de la población del cantón el 32.32% se dedica a las actividades: agrícola, ganadera, agropecuaria, las cuales generan la dinámica y el movimiento económico, así como fuentes de empleo para sus pobladores (PDOT YANAYACU, 2014).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería a entregado desde años atrás para la producción de leche en el Cantón Quero equipos e infraestructura para la implementación de centros de acopio,

también el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), cuenta con equipos e infraestructura para las actividades productivas en el Cantón Quero.

La actividad ganadera de leche y de carne en el cantón ha permitido generar un incremento en la economía del mismo, gracias a la implementación de centros de faenamiento bovino en dos sectores, los mismos que han sufrido procesos de cambio y mejoramiento en la infraestructura y funcionamiento operativo, estos centros de faenamiento están bajo la supervisión de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD) y el Ministerio del Ambiente quienes los regulan y controlan.

Tabla 2-1: Centros de faenamiento en el cantón Quero

Propietario	Razón Social	Parroquia	Sector	Coordenadas		Altitud
				X	Y	
Cipriano Ocaña	Centro de Faenamiento Cipriano Ocaña	Yayulihui	Yayulihui	765292	9844987	3058m
Luis Aníbal Noboa	Camal Monterrey	Yanayacu	Km 14 Y 1/2 Ambato Riobamba	758496	9839307	3424m

Fuente: PDOT QUERO

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Entidades gubernamentales como el MAG, MIES, el GAD parroquial, entre otras entidades de carácter no gubernamentales, promueven programas y proyectos de apoyo y desarrollo a los productores del cantón Quero; con el propósito de mejorar la productividad en cuanto a calidad y cantidad de los productos agropecuarios, mediante la asistencia técnica, capacitación directa a los productores y el acceso a infraestructura productiva (maquinaria e insumos) además proporcionan el acceso a crédito y la búsqueda de mercado y cadenas de comercialización, con el propósito de garantizar la seguridad alimentaria.

Una fuente importante de ingresos para los habitantes del cantón Quero, también constituyen la crianza de ganado vacuno y bovino para carne y leche, en pastos cultivados y el forraje o alimentos balanceados, pero el limitante es el alto costo de los insumos veterinarios, lo que no ha generado incentivo para la crianza de animales en el cantón.

En las unidades ganaderas de la parroquia existe la siembra de grandes extensiones de pastos como ray grass, ocupando el 33.95% de la superficie cantonal y sirve para alimentación del

ganado vacuno, que en algunas familias del cantón Quero es su ingreso económico principal por la venta de leche y sus derivados (PDOT YANAYACU, 2014).

La Asociación de productores y comercializadores de leche del cantón Quero (APROLEQ), posee un centro de acopio el cual está ubicado en la comunidad Hualcanga, sector La Dolorosa, a 6 Km. del centro cantonal, el mismo que recibe apoyo por parte del GAD parroquial y el MAG con la entrega de equipos y maquinaria, en este centro de acopio se elabora quesos, yogurt, manjar y mantequilla.

También en los sectores de Hipolongo, Pilco y Cuatro Esquinas del cantón Quero, la producción es de 12 mil 758 litros de leche diarios, además, existen centros de acopio de leche entregados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería a asociaciones legalmente constituidas, dichas asociaciones recolectan la leche y entregan a la empresa “El Ordeño” ubicada en la parroquia Yanayacu.

1.1.1.3 Dimensión Micro

En el cantón Quero, la parroquia Yanayacu se fundó el 27 de julio de 1972. Es la primera parroquia rural de esta ciudad, la cual se encuentra situada al sur oeste de la provincia de Tungurahua. Limita al norte con el río Mocha, al sur la quebrada de Sabañag y nudo de Igualata Sanancajas, al este la quebrada Pilco y al oeste el río Mocha (PDOT YANAYACU, 2014).

La parroquia Yanayacu cuenta con su altitud de 3.230 metros desde su inicio y alcanza los 4.500 metros sobre el nivel del mar, habitan 1982 personas. La parroquia está compuesta por los caseríos: Mochapata, Luis López, La Dolorosa y 12 de Octubre (PDOT YANAYACU, 2014).

Yanayacu es netamente agroproductiva, siendo los principales productos que se cultivan en la parroquia: cebolla colorada y papa, en menor cantidad habas, mellocos, zanahoria amarilla, ocas, en la actualidad las actividades pecuarias cada vez gana más espacio especialmente con la ganadería destinada a producción de ganado bovino de carne y leche. La ganadería de leche ocupa un gran espacio dentro de las actividades económicas de la parroquia, incrementándose cada vez más las fincas destinadas a esta actividad.

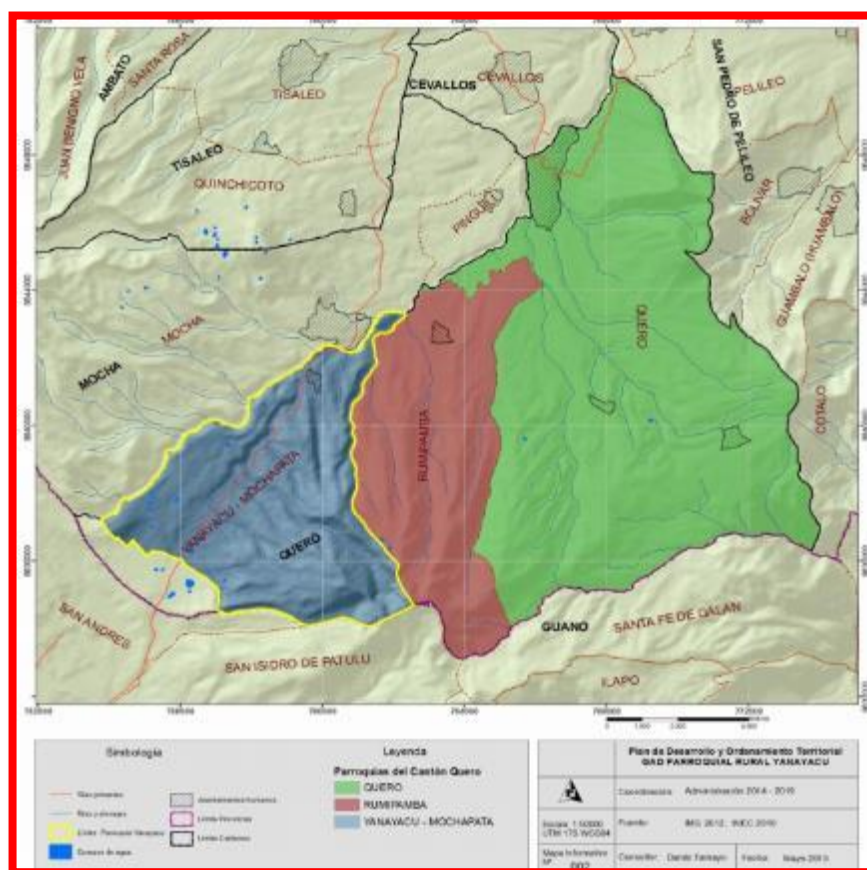
La parroquia Yanayacu posee 3 plantas procesadoras de lácteos (quesos, yogurt) y un centro de acopio que está ubicado en la cabecera parroquial; además existen pequeñas queseras las cuales fomentan el empleo y permiten que los productores de leche comercialicen su producto, logrando insertar la leche en una cadena de valor la cual beneficia económicamente a los ganaderos.

En la parroquia Yanayacu existen 12 piqueros, 1 centro de acopio, 7 queseras y tres plantas procesadoras de lácteos (quesos y yogurt), además, existe el apoyo por parte del GAD parroquial con la compra de pajuelas para la implementación de mejoramiento genético de animales bovinos en razas de razas lecheras y de carne, así como de doble propósito.

Lecheras: Holstein, Jersey

Brown Swiss (doble propósito)

El apoyo técnico lo brinda el Ministerio de Agricultura y Ganadería aportando con asistencia técnica y capacitaciones con dos técnicos en territorio agrícola y pecuario en temas como mejoramiento genético en bovinos, implementación y manejo de potreros, elaboración de ensilaje y la implementación de buenas prácticas en producción de leche. La empresa privada también interviene en la parroquia Yanayacu, son quienes recolectan la leche entregada en centros de acopio.



1.2 Formulación del problema

¿Cómo influyen los canales de comercialización en la producción de leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, en el período 2017?

1.3 Preguntas directrices o específicas de la investigación

- ¿Qué tipo de información existe en referencia a los canales de comercialización de leche bovina producida en la parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua?
- ¿Cuál es la situación actual en cuanto a la oferta y demanda de litros de leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua?
- ¿Existen organizaciones o asociaciones que se dediquen a la comercialización de la leche bovina en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua?
- ¿Qué tipo de apoyo recibe la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua de entidades público o privadas en lo referente a la comercialización de leche bovina?

1.4 Justificación de la investigación

El propósito de realizar esta investigación fue la de analizar si los canales de producción y comercialización de la leche son manejados de acuerdo a sistemas mejorados, que puedan generar desarrollo y crecimiento económico en los productores. Nuestro país tiene muchas ventajas que se pueden aprovechar para la producción de leche, como son la situación geográfica y el clima los cuales prestan un ambiente apto para la producción y desarrollo en la ganadería.

En la actualidad el tema de los canales de comercialización de la leche bovina a nivel nacional, es complicado de tratar, ya que existen varios inconvenientes en la entrega y recepción de leche para su comercialización, esto se debe a que existen ciertas políticas entre estas está, el precio del litro de leche, el cual en muchos de los casos no cubre los gastos de producción, provocando significativas pérdidas económicas a los productores, más aun cuando la leche es entregada a piqueros y no a centros de acopio.

En los últimos meses las industrias que recolectan la leche en la zona centro del país, han disminuido la recepción del número de litros de leche, esto a causa de la baja en la demanda del producto, y cubren su requerimiento con suero de leche, como resultado a esta situación se puede evidenciar, que en el mercado la leche es sustituida por suero y las fundas que se comercializan por algunas industrias en su empaque evidencian, que existe un contenido del 60% de suero de

leche por funda de litro, productos que tienen el mismo precio en el mercado que una funda de leche entera.

Por tal razón el objetivo de la realización de esta investigación es la de obtener información para identificar los canales de comercialización de la leche bovina cruda que existen en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua analizarlos y evaluarlos, para de esta manera obtener una base de datos de los destinos de comercialización de la leche producida por pequeños, medianos y grandes productores. Además, a través de esta investigación se dará a conocer como se realiza la cadena productiva de la leche en donde se obtendrán datos desde la producción hasta su venta, iniciando desde la procedencia, forma de entrega, medio de transporte, forma de acopio, transformación, comercialización y finalmente la llegada al consumidor. Se obtendrán datos de la demanda de la leche producida por grandes, medianos y pequeños productores y oferta de la misma; se conocerá también el precio pagado por litro de leche a cada productor en la Parroquia.

A través de la presente investigación se realizó una evaluación del canal de valor que se le da a la leche como producto agropecuario, dentro de la economía de la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua.

Se conocerá además si existe en la parroquia Yanayacu organizaciones fortalecidas que se encarguen de la recolección, transporte y comercialización de la leche bovina producida, a su vez se investigará si se le otorga al producto un valor agregado y de esta forma no tenga que pasar por intermediarios, sino al contrario iría del productor directo al consumidor.

Con la investigación se desea identificar cuáles son los destinos de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua, conocer cuál es su oferta y si esta cubre con la demanda requerida haciendo una evaluación y análisis de la realidad en todo el país.

Además, se podrá obtener información de si la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua, recibe ayuda en cuanto al acopio y comercialización de leche bovina de entidades Gubernamentales y no Gubernamentales o a su vez de empresas privadas.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 General

Analizar y Evaluar los canales de comercialización de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017.

1.5.2 Específicos

- ▶ Levantar una base de datos del diagnóstico de los canales de comercialización de leche bovina producida en la parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua período 2017.
- ▶ Analizar la situación actual en cuanto a la oferta y demanda de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua.
- ▶ Valorar la existencia de organizaciones o asociaciones que se dediquen a la comercialización de la leche bovina en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua.
- ▶ Medir el apoyo recibido en lo referente a la comercialización de leche bovina por parte de entidades gubernamentales en la Parroquia Yanayacu, Cantón Quero de la Provincia de Tungurahua.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis Nula

El análisis y evaluación de los canales de comercialización no incide en la producción de la leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017.

1.7.2 Hipótesis Alterna

El análisis y evaluación de los canales de comercialización incide en la producción de leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del Problema

En el cantón Quero la parroquia Yanayacu, está ubicada en la parte sur oeste de la provincia del Tungurahua, sector en el que existen variados pisos climáticos característicos de la Sierra Centro, los productores de este sector se dedican en su gran mayoría a la Ganadería de leche.

Por lo cual existe producción de leche de 7420 litro diarios, la parroquia Yanayacu posee una planta de enfriamiento de leche ubicada en la cabecera parroquial, además 3 plantas procesadoras de subproductos lácteos y algunas pequeñas queseras en diversos sectores de la parroquia. No se dispone en la actualidad de datos con información de cuál es la producción de leche en la parroquia y si esta satisface la demanda requerida por los diversos destinos de comercialización.

Manuel Barreno, menciona que procesan 3000 litros de leche, producción comercializada por la empresa El Ordeño, quienes pagan un valor de 0,44 centavos por litro de leche, evitando de esta manera los intermediarios (MAG, 2017).

Pero aún existen en la zona comerciantes que recolectan la leche a pequeños y medianos productores y no se conoce cuál es su destino, además los comerciantes no mantienen un precio justo y fijo por el pago por litro de leche y muchas de las veces no recolectan a todos los productores de sus rutas, dejándolos con los litros de leche producidos, los cuales incurren en una pérdida económica para los productores afectados.

En estudios realizados en diferentes investigaciones dentro de la producción ganadera se determina, como principales causas de pérdidas económicas las limitantes en la comercialización de leche. Este es un problema al que se enfrentan los productores a diario ya que existen parámetros que la leche debe cumplir al momento de la recepción para su acopio y los productores no los cumplen debido a un mal manejo en el momento del ordeño y acopio de la leche. Estas pruebas a las que es expuesta la leche recolectada son las que determinan si una leche es apta o no para la pasteurización. Las principales causas que ocasionan este problema conocido como SILA (Síndrome de la Leche Alterada) son los altos costos de producción, así como las pocas ganancias, la intermediación y el clima, las mismas que ocasionan que la situación del productor de leche sea crítica y se vea obligado a la adulteración de su producto.

Además, se identificó como principal punto crítico en la comercialización de leche: la falta de organización de productores esto debido, a su limitada visión empresarial lo que agrava aún más la carencia de canales de comercialización apropiados y suficientes para llevar sus productos al consumidor final.

La comercialización se define como un proceso sistematizado de producción, distribución y consumo, que lleva los productos desde la unidad de producción hasta el consumidor final, según (Melendez, 2001), la comercialización de los productos presenta juicios subjetivos de valoración en cuanto a calidad que entorpecen el proceso de valorización de los mismos , ya que “a puerta de corral” se determinan los precios de la leche y carne así como su supuesta valoración de la calidad.

Tabla 1-2: Principales problemas del productor para comercializar sus productos (leche)

CAUSA	EFEECTO
Producción geográficamente dispersa	Altos costos de acopio y transporte
Falta de especialización en la producción.	Baja productividad
Falta de organización y coordinación con otros agentes económicos	Intermediarios y manipulación del mercado
Falta de nombres sobre precio y mercados	Información asimétrica, bajo poder de negociación y riesgos en el mercado
Poca disponibilidad de capital	Baja productividad
Inadecuada planeación de la producción	Control de precios por agentes intermediarios
Altos costos en insumos	Alteración en la producción
Deficiencia en la sanidad de los productos	Perdida del producto por alteración fisiológica
Falta de conocimiento sobre la comercialización	Control del mercado por agentes intermediarios

Fuente: ((Bravo & Vilaboa, 2009))

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El productor primario constituye el agente más débil en la estructura de comercialización ya que asume la mayor parte de los riesgos y tiempos en comparación con los demás agentes (Bravo & Vilaboa, 2009).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Producción Ganadera

La ganadería de leche en Ecuador se ha venido realizando bajo una gran diversidad de sistemas de producción que se hallan determinados, entre otros factores, por la variedad de alternativas tecnológicas que se utilizan, los ambientes socio culturales y las formaciones agroecológicas en

los que se encuentran inmersos, así como por los objetivos económicos que se establecen (Bonifaz & Requelme, 2011).

La producción ganadera en el país se divide en producción de carne y producción de leche, esta se viene manejando de manera tradicional no tecnificada, en muchos de los casos con un manejo deficiente e inadecuado en donde no se aplican medidas sanitarias ni de bioseguridad, con una alimentación deficiente la misma que no cubre los requerimientos nutricionales para obtener una buena producción de leche. La utilización de pastos no es óptima ya que existen lugares en donde hay una sobrecarga de potreros y otros en donde no hay animales.

Esto varía de acuerdo a los sistemas de crianza de los animales las cuales pueden ser intensiva, extensiva y estabulada y de acuerdo a la extensión de la producción esta puede ser grande, mediana o pequeña.

Según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua tenemos los siguientes datos que se detallan a continuación:

Tabla 2-2: Sector pecuario

Número de cabezas de ganado	Tipo de ganado
4.190.611	Vacuno
1.115.473	Porcino
390.120	Ovino
49.727	Asnal
209.990	Caballar
80.111	Mular
39.583	Caprino.

Fuente: (ESPAC, 2017)

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

2.2.1.1 Ganado Vacuno

En la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC, 2017), en el año 2017, la variación del ganado vacuno tuvo un incremento de la tasa anual de 1,53% en relación al año 2016. La región sierra ecuatoriana se encuentra la mayor cantidad de ganado del total nacional con un 48,87 %, en segundo lugar está la región Costa con un total del 42,32 % y la región Oriente con el 8,77 %. Existiendo un incremento en la región Sierra del 0,29 %, de igual manera en las regiones Costa y Oriente se presentó un incremento del 2,04 % y 0,79 %. La producción de leche,

en la Sierra ecuatoriana es la más alta a nivel nacional la cual aporta un 64,31 %, encontrándose en segundo lugar, la región Costa con el 29,99 % y por último el Oriente con el 5,67 % el cual ocupa el tercer lugar en producción de leche .

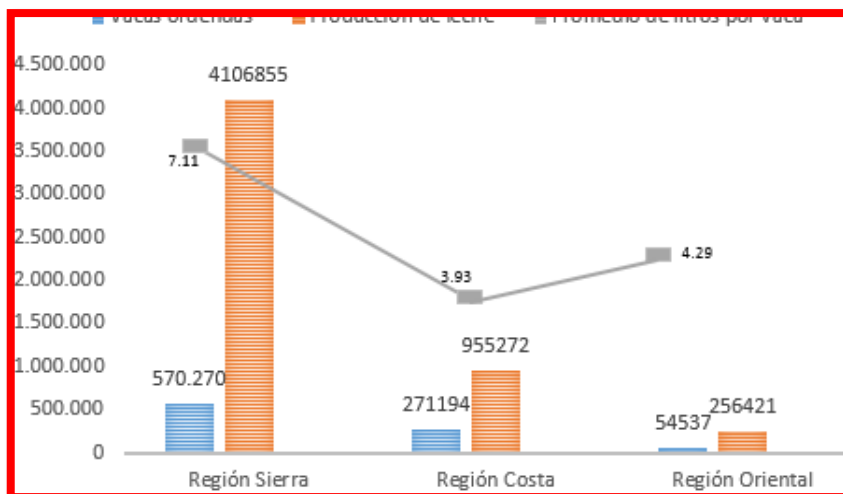


Gráfico 1-2: Vacas ordeñadas y producción de leche 2017

Fuente: ESPAC, 2017

Elaborado por: Carrera, Myriam. 2019.

2.2.2 Producción de leche a nivel mundial

A nivel mundial el tema de Sistemas de Producción Lechera (SPL) ha sido tema de preocupación de diferentes estamentos como la (FAO) que enlaza el tema con la pobreza y tiene como preocupación principal el cómo mejorar los medios de subsistencia de los pequeños agricultores en un mundo cambiante. (Requelme & Bonifaz, 2012)

Según los datos del (SICA, 2010), entre un 25% y un 32% de la producción bruta de leche se destina a consumo de terneros. La disponibilidad de leche para consumo humano e industrial representa alrededor del 75%, de la cual, un 25% va para el procesamiento industrial y el 75% se destina para consumo humano directo, elaboración de quesos artesanales, etc.

Existen países importadores de leche a nivel mundial como son China con 41,47%, Rusia con 35,55%, Filipinas con 5,92%, Canadá con 5,69%, México con 4,74%, Taiwán con 3,32% Unión Europea con 1,90%, Brasil con 0,71%, Ucrania con 0,71%; países que importan leche en polvo, líquida, evaporada, condensada, sólidos lácteos, entre otras preparaciones.

Tabla 3-2: Principales países importadores de leche (miles de toneladas)

China	350	41,47
Rusia	300	35,55
Filipinas	50	5,92
Canadá	48	5,69
México	40	4,74
Taiwán	28	3,32
Unión Europea	16	1,90
Brasil	6	0,71
Ucrania	6	0,71
Total	844	100

Fuente: World Agricultural Supply and Demand Estimates.
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

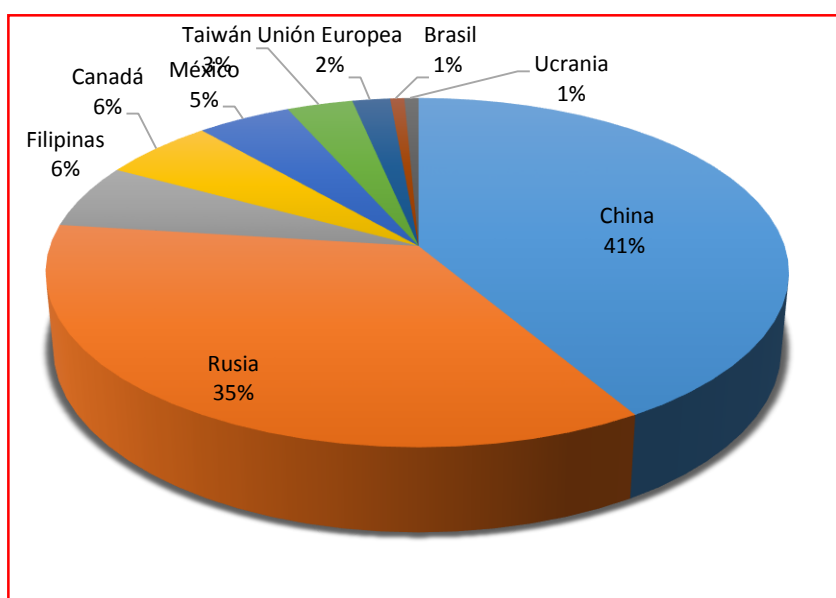


Gráfico 2-2: Principales países importadores de leche (miles de toneladas)

Fuente: World Agricultural Supply and Demand Estimates
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

2.2.3 Producción de leche en el Ecuador

Durante el año 2014 el total de producción de leche registrado en el Ecuador fue de 5.60 millones de litros, de los cuales se destinó para la venta en líquido el 67.73% y la diferencia se lo utilizó para alimentación de becerros, la principal productora de leche en el territorio Ecuatoriano fue la región Sierra con el 75.90%, seguido por la región Costa con un estimado del 18.84% y el Oriente así como también las zonas no delimitadas con el 5.26%. (PRO ECUADOR, 2016).

Tabla 4-2: Producción de leche por provincia 2014

PRODUCCION DE LECHE POR PROVINCIA 2014		
PROVINCIA	VACAS ORDEÑADAS	LECHE (LITROS)
AZUAY	176,661	814,276
PICHINCHA	81,570	715,422
MANABI	188,104	642,472
CAÑAR	81,878	489,631
COTOPAXI	59,174	429,154
CHIMBORAZO	64,156	408,746
OTROS	347,494	2,096,661
TOTAL	999,037	5,596,361

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua, INEC 2014

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el Ecuador según los datos del censo Agropecuario del 2000 indican que la producción se ha concentrado en la Sierra, en donde están ubicados los mayores productores de leche con un 73% de la producción nacional debido a las condiciones climáticas que hacen favorables la obtención de leche de mejor calidad, siguiendo con un 19% la Costa, y un 8% la Amazonia y las Islas Galápagos (SICA - MAG (Servicio de Información y Censo Agropecuario), 2000) .

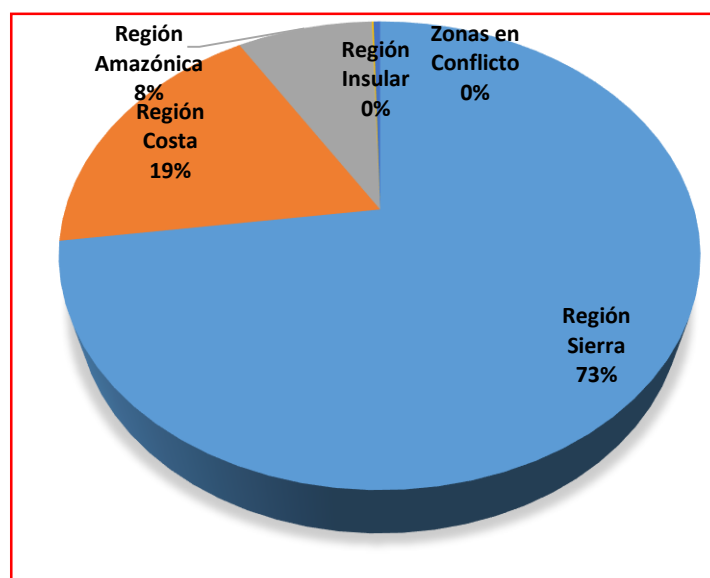


Gráfico 3-2: Contribución Regional de la Producción de leche

Fuente: Servicio de Información y Censo Agropecuario

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

2.2.4 Importancia de la leche

La leche es un alimento altamente nutricional utilizado a menudo para la supervivencia de las especies mamíferas, incluyendo a los seres humanos, la leche es un producto líquido el cual contiene de forma equilibrada carbohidratos, minerales, vitaminas, proteínas, grasas, y electrolitos. Su formulación óptima difiere de cada especie, por lo cual se puede implementar para la nutrición de otras especies animales como de bovinos, ovinos, caprinos y camélidos diversidad de leches que se pueden adicionar en la alimentación de otras especies. (Noriega, 2019).

La leche bovina es una excelente fuente de alimentación completa para el consumo de los seres humanos, la cual por riesgo a posibles alergias a tempranas edades no se recomienda en la alimentación de recién nacidos, en cambio en las siguientes etapas de crecimiento la leche se convierte en un referente para optimizar la nutrición, además es importante señalar que se la considera una valiosa forma de hidratación (López J. , 2012).

Para los autores (Fernández, José, & Martínez, 2015) la leche de vaca se convierte en un alimento básico en la alimentación humana y la misma que forma parte de las dietas, esto por lo menos durante los últimos 10.000 años, por su contenido y calidad nutricional y por el aporte energético que brinda, se convierte en un alimento fundamental en la dieta de las diferentes etapas de la vida.

2.2.4.1 Calidad de la leche

El concepto de calidad de la leche cruda hay que contemplarlo bajo un amplio conjunto de características que determinan su idoneidad para los fines previstos. Se trata de un conjunto de factores de calidad con influencia sobre las propiedades nutritivas, tecnológicas, higiénicas y de utilización de la leche cruda y de los productos lácteos preparados a partir de ella. (López & Barriga, 2016).

Las cualidades nutritivas de la leche y sus derivados la sitúan entre los alimentos básicos por excelencia, pero desde su secreción en el interior de la ubre hasta su llegada al consumidor, se ve sometida a un elevado número de riesgos, como pueden ser el desarrollo incontrolado de microorganismos, infecciones patógenas de los animales productores, absorción de olores, colores y sabores extraños, la presencia de sustancias químicas extrañas (pesticidas, antibióticos, metales, detergentes, desinfectantes, etc.), Todo ello afecta negativamente sobre la calidad de la leche y sus derivados (López & Barriga, 2016).

En la calidad final de la leche interviene diferentes factores entre ellos se puede detallar los siguientes tipos de calidad:

- Composición
- Higiene
- Sanitaria
- Estética

2.2.4.2 Usos

La leche fluida disponible en Ecuador se destina en un 25% para el proceso industrial (19% leche pasteurizada y 6% elaborados lácteos), 75% entre consumo y utilización de leche cruda (39% en consumo humano directo y 35% para industrias caseras de quesos frescos), y aproximadamente el 1% se comercializa con Colombia en la frontera.

Los usos más importantes para la leche cruda que Ecuador produce son el consumo humano directo y la alimentación de terneros en las fincas, otros usos destacados son el procesamiento artesanal de los quesos y mantequillas y la industrialización para elaborar leche pasteurizada y los derivados de los lácteos.

Tabla 5-2: Número de vacas ordeñadas, producción y destino de la leche

REGIÓN Y PROVINCIA	NÚMERO DE CABEZAS			VACAS ORDEÑADAS			PRODUCCIÓN DE LECHE (LITROS)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Total Nacional	4.115.213	4.127.311	4.190.611	860.885	896.170	856.164	4.985.373	5.319.387	5.135.404
Región Sierra	1.941.731	2.042.144	2.048.097	522.717	570.270	550.596	3.677.688	4.106.855	3.915.787
Región Costa	1.770.142	1.731.772	1.773.500	272.717	271.194	256.802	1.024.010	955.372	1.009.644
Región Oriental	391.160	351.228	367.422	63.336	54.537	48.515	276.188	256.420	207.898
Zonas No Delimitadas	12.180	2.167	1.592	2.115	169	251	7.487	740	2.075
Región sierra									
Azuay	296.298	335.123	323.735	81.880	99.473	94.961	417.790	561.431	482.401
Bolívar	158.191	167.922	188.680	36.396	40.595	46.533	154.778	159.055	197.040
Cañar	129.508	170.816	155.095	43.502	60.419	50.669	227.073	370.231	324.578
Carchi	101.423	96.539	99.803	34.596	32.835	34.801	322.282	311.680	360.598
Cotopaxi	234.615	221.960	254.709	65.673	61.179	63.932	529.614	483.699	514.759
Chimborazo	208.509	228.500	222.316	59.990	72.524	64.846	405.036	458.181	431.325
Imbabura	80.116	97.299	91.807	15.960	24.808	19.261	152.561	246.454	160.473
Loja	185.051	185.109	169.226	31.908	31.664	27.770	125.571	143.666	103.152

Pichincha	295.462	273.085	286.586	91.427	80.640	85.172	893.463	845.963	835.663
Tungurahua	120.199	126.754	108.006	39.508	40.470	34.103	330.239	355.679	297.060
Santo Domingo De Los Tsáchilas	132.358	139.036	148.006	21.579	25.663	28.548	119.281	170.816	208.738
Región Costa									
El Oro	144.631	164.173	186.544	16.716	14.938	15.051	65.579	63.777	110.030
Esmeraldas	331.028	285.941	309.469	30.794	28.504	33.077	122.047	100.556	128.874
Guayas	290.821	282.841	270.029	44.051	41.149	40.160	171.214	121.903	145.698
Los Ríos	103.300	114.149	107.084	12.834	12.525	9.876	54.740	47.607	37.341
Manabí	893.088	879.592	896.476	168.122	173.924	158.505	609.863	621.174	587.252
Santa Elena	7.275	5.077	3.898	200	155	133	567	355	449
Región Oriental									
Morona Santiago	152.022	148.047	137.942	21.991	19.619	17.972	104.468	79.432	67.041
Napo	18.234	21.978	21.620	3.849	4.354	3.949	25.782	36.326	23.892
Orellana	48.365	31.306	29.576	4.701	5.132	2.960	21.315	19.520	18.754
Pastaza	13.409	13.866	11.815	2.781	2.835	1.992	18.793	18.632	11.223
Sucumbíos	73.488	69.184	86.565	7.634	6.744	8.918	31.998	24.671	33.446
Zamora Chinchipe	85.642	66.847	79.904	21.380	15.853	12.724	73.832	77.839	53.542
Zonas no delimitadas									
Zonas no delimitadas	12.180	2.167	1.592	2.115	169	251	7.487	740	2.075

Fuente: INEC, 2017

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

2.2.4.3 Formas en que se puede conseguir la leche

El ordeño de la leche se debe realizar mediante métodos modernizados e higiénicos de obtención implementando buenas prácticas en su proceso, con la finalidad de disminuir el contacto físico con el ordeñador, y sometiéndola a varios procesos de depuración para asegurar la calidad y la inocuidad del producto. Los procesos son los siguientes:

Filtración: En el proceso de filtración se ejecuta la eliminación de impurezas de la leche como sangre, pelos, paja o estiércol y principalmente para separar la proteína del suero esto se lo realiza con la ayuda de utensilios como una rejilla o filtradora.

Homogeneización: es la agitación continua de la leche, se puede realizar con equipos sofisticados como la homogeneizadora o una clarificadora o también con una bomba, la cual tiene la finalidad de disminuir el glóbulo de grasa antes de calentarla evitando la formación de la nata, este proceso es realizado a 5 grados.

Estandarización: la leche debe pasar la prueba de contenido graso, en el cual se debe verificar que su contenido de grasa sea del 3,5%, en casos en donde no cumple con este requerimiento se realiza la adición de leche en polvo o grasa vegetal.

Desodorización: se la realiza con la utilización de la cámara de vacío, con la finalidad de eliminar los olores que se impregnan durante el proceso de ordeño en la leche, teniendo claro que la leche debe tener un olor ácido o dulce.

Bactofugación: para la ejecución de este proceso se realiza la centrifugación para la eliminación de bacterias, por medio de la máquina denominada *bactófuga*, la cual permite realizar una rotación de la centrífuga logrando que las bacterias muertas salgan a la superficie separándolas de la leche.

Clarificación: en este proceso se separa lo sólido y los sedimentos que puedan estar presentes en la leche como polvo o tierra, de las cuales se encuentra muchas de las veces partículas muy pequeñas que no se pueden filtrar. Sometiendo a la leche a temperaturas altas con la finalidad de obtener una leche pasteurizada, ultra pasteurizada o esterilizada.

Termización: durante este proceso se reduce la actividad enzimática en la leche.

Pasteurización (Slow High Temperature SHT): en este proceso a la leche se le somete a temperaturas altas consiguiendo la eliminación de microorganismos patógenos específicos como los *Streptococcus thermophilus*, logrando además inhibir la mayoría de bacterias presentes.

Ultra pasteurización (Ultra High Temperatura, UHT): En este proceso se realiza con una temperatura más alta a la de la pasteurización, para eliminar todas las bacterias menos a las lácticas, una vez realizado este proceso la leche no requiere refrigeración y se puede mantener a temperatura ambiente.

Esterilización: proceso en el cual mediante la temperatura que se emplea se elimina cualquier microorganismo que pueda estar presente en la leche, y de la misma manera no necesita una refrigeración posterior a este proceso. (Sevilla, 2019).

2.2.5 Composición de la leche

Para la (FAO, 2019) el contenido sólido se encuentra alrededor del 3% al 4% de la grasa de la leche de vaca, 3.5% aproximadamente de las proteínas y el 5% de la lactosa, pero la composición química bruta de la leche de vaca varía según la raza.

Tabla 6-2: Composición general de la leche

Nutrientes (gr.)	Vaca
Agua	88
Energía (kcal).	61
Proteína	3.2
Grasa	3.4
Lactosa	4.7
Minerales	0.72

Fuente: Gómez, 2005

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El agua: se la conoce como fase dispersante, en donde los glóbulos grasos y otros componentes de mayor tamaño encuentran emulsionados o suspendidos, las sustancias proteicas se encuentran formando un coloide en estado de lióforo o liófilo, mientras que la lactosa y las sales se hallan en forma de solución verdadera. El peso de la leche oscila entre 1,027 hasta 1,035, con una media aproximada de 1,032. El punto de congelación promedio entre -0.54°C y -0.55°C en virtud de la lactosa y sales disueltas; la crioscopia es una técnica la cual ha sido adoptada en el examen de la leche para posibles adulteraciones por adición de agua. (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

Proteínas: es el valor de 3.5% (varía entre el 2.9% a 3.9%) de proteínas que contienen la leche; la “proteína láctea” se convierte en una mezcla de cuantiosas fracciones proteicas con pesos moleculares distintos, (Gráfico 4-2 anterior). Las proteínas se clasifican en caseínas 80% y proteínas séricas 20%. (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

La caseína: es una proteína que se encuentra en abundancia en la leche gracias al alto contenido en aminoácidos esenciales que se separan de la parte acuosa por acción de enzimas, la caseína es una proteína abundante y es la más característica de la leche, la misma que no se encuentra en otros alimentos. Hay tres tipos de caseínas entre ellas α , β y Kapa, también en leche se puede encontrar la albúmina y la globulina. (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

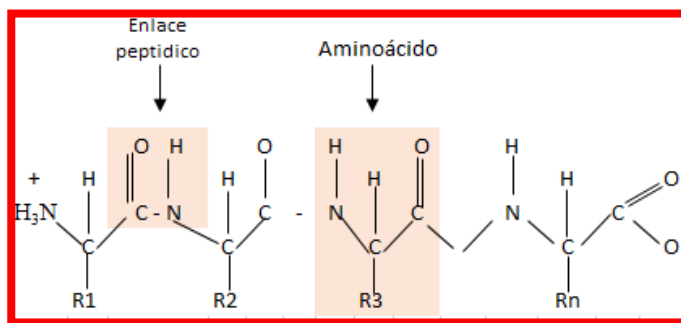


Gráfico 4-2: Estructura general de las proteínas lácteas

Fuente: Gómez, 2005

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

La albúmina: es la proteína de la leche con una cifra aproximada de 0,5%, las albúminas se desnaturalizan con facilidad al calentarlas; es por esta razón que en el proceso de calentamiento se destruye gran parte de la proteína sérica. (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

Las globulinas: son proteínas que se encuentran preformadas en la sangre estas son de alto peso molecular; estas proteínas son las que más fluctuaciones experimentan en el transcurso de un período de lactación, desde 9% a 16% del total de la proteína, los anticuerpos se encuentran en el calostro son proteínas que se encuentran en el torrente sanguíneo, siendo parte del sistema inmunológico neutralizando y disminuyendo bacterias o partículas extrañas que hayan invadido el cuerpo. (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

Componente graso: están en las células secretoras de la glándula mamaria y constituye un 3% de la leche; además se encuentra en forma de partículas emulsionadas o suspendidas en pequeños glóbulos microscópicos, los diámetros varían desde 0.1 a 0.22 micrones los cuales se encuentran rodeados con una capa de fosfolípidos que evitan que la grasa se aglutine y pueda separarse de la parte acuosa (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

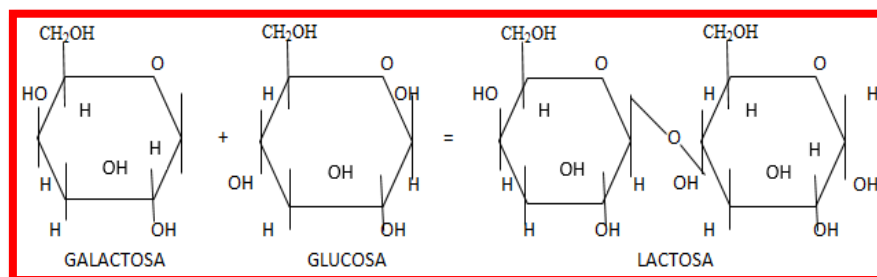


Gráfico 5-2: Estructura de la lactosa

Fuente: Gómez, 2005

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Elementos Minerales: la leche de vaca contiene elementos minerales como es el sodio, potasio, magnesio, calcio, manganeso, hierro, cobalto, cobre, fósforo, fluoruros, yoduros. En la membrana de los glóbulos grasos se encuentran en mayor concentración el calcio, cobre, hierro, magnesio, manganeso, fósforo y zinc. (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

Vitaminas: la leche contiene vitaminas como la A, D, E, K, B1, B2, B6, B12, C, carotenos, nicotinamida, biotina, ácido fólico, su concentración está sujeto a grandes oscilaciones. El calostro posee una extraordinaria riqueza vitamínica, contiene de 5 a 7 veces más vitamina C y de 3 a 5 veces más vitaminas B2, D y E que la leche normal (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005).

2.2.6 *Presentación en el mercado*

También para los autores (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005) la presentación en el mercado es muy diferente pues se pueden alterar sus propiedades para satisfacer las preferencias de los consumidores:

Tabla 7-2: Tipo de leche y contenido

Tipo de leche	Contenido
Entera	3,2% del contenido en grasa
Leche descremada o desnatada	contenido graso inferior al 0,3%.
Semi desnatada o semi descremada	contenido graso entre 1,5% y 1,8%.
Saborizada	leche azucarada o edulcorada a la que se la añaden sabores tales como fresa, cacao en polvo, canela, vainilla, etc.; normalmente son desnatadas o semidesnatadas.
En polvo o liofilizada	se le ha extraído el 95% del agua mediante procesos de atomización y evaporación; su presentación es en polvo de color crema y para consumir sólo hay que rehidratarla con agua o leche.
Condensada, concentrada o evaporada	se le ha extraído parcialmente el agua y se presenta mucho más espesa que la leche fluida normal; puede tener azúcar añadido o no.
Enriquecidas	preparados lácteos a los que se le añade algún producto de valor nutritivo como vitaminas, calcio, fósforo, omega-3, soja, sin lactosa, con fibra, etc.

Fuente: (Gómez, Divier, & Bedoya, 2005)

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

2.2.7 *El mercado de la leche*

El mercado lechero es uno de los mercados agrícolas que más reglamentados se encuentran, en los países en desarrollo, las políticas generalmente se proponen a reducir las importaciones lecheras y promover la producción nacional con el fin de mejorar los estilos de vida de los hogares agrícolas y además de reducir los gastos de importación. Es probable que en el futuro muchos

países en desarrollo no serán autosuficientes en cuanto a producción lechera y, por tanto, pase a depender de manera creciente de las importaciones de productos lácteos (FAO, 2019).

Es relativamente pequeña la parte del total de productos lácteos comercializada internacionalmente esto corresponde alrededor del 13 %, debido principalmente al carácter altamente perecedero de muchos de estos productos (FAO, 2019).

2.2.8 Cadena de comercialización

Al contar con excedentes de la producción lechera en la cadena de comercialización se incrementan los ingresos, mediante la generación de empleo durante los procesos, de comercialización y distribución de la leche, quien contribuye a la seguridad alimentaria especialmente en las zonas rurales. En los países que se encuentran en desarrollo, través de canales informales se comercializa la mayor parte de la leche, sin licencias ni reglamentos. Esto se presenta porque principalmente la mayoría de los consumidores prefieren elaborar ellos mismo la leche mediante prácticas simples y tradicionales, en lugar de pagar por el procesamiento y el envasado de manera formal. Por lo que es evidente que la consecuencia, se ve relegada en la diferencia entre los precios al productor y los precios al consumidor suele ser menor en el mercado informal que en el mercado formal (FAO, 2019).

La cadena productiva de la industria láctea empieza en el Ecuador en el año 1900, la pasteurización de la leche, el proceso por el cual se eliminan los microbios, comenzó en el año 1938 en la ciudad de Quito. Desde entonces, la cadena productiva de la leche se ha desarrollado y ha intentado ganar espacios y generar ingresos para familias y comunidades enteras.

El circuito productivo de la leche se caracteriza por estar organizado en tres fases o etapas las cuales se encuentran distribuidas en sub-etapas; cada fase del circuito productivo de la leche está constituida por diversas acciones que generan la producción y la transformación de la leche.

Actualmente existen avances tecnológicos que facilitan la producción, hay que tener en cuenta que en un alto porcentaje; la leche es elaborada artesanalmente, por productores familiares que obtienen muy buenos resultados, respetando las peculiaridades de la materia prima, es por esta razón que el proceso productivo comienza en los tambos; establecimientos rurales donde se crían las vacas lecheras con los cuidados precisos y la alimentación adecuada para que produzcan un alto volumen de leche. (Real, 2019).

Fase 1 El ordeño de la vaca

En la primera fase empieza con el ordeño de la vaca, antes de comenzar, el trabajador verifica que el animal esté completamente sano y las infraestructuras en condiciones perfectas de higiene para que la leche no se contamine al ser extraída. En cambio, cuando el proceso es tecnológico, se ubican a las vacas en los ordeñadores automáticos, la leche que se extrae circula por un sistema de conductos de aluminio la misma que es transportada hasta los depósitos térmicos que mantienen el estado fresco. Este recorrido de la leche es por un filtro que absorbe todas las impurezas. El tiempo para el ordeño de la vaca es exacto en el amanecer o el atardecer, pues estos son los momentos del día menos estresantes para el animal (Real, 2019).

“La leche recién ordeñada o cruda se almacena en los tanques y se conserva sin emplear ninguna clase de conservante, para que el proceso sea efectivo la temperatura en los contenedores no debe superar los 4 grados” (Real, 2019).

Fase 2 El proceso industrial

El proceso industrial es la etapa en la que la materia prima se transforma, en donde se convierte la leche recién ordeñada en leche líquida y fluida. Después de ser almacenada en los depósitos, especialistas toman muestras para realizar análisis, en las plantas industriales, es pasteurizada y por este proceso se eliminan las bacterias que pueden propagar enfermedades. (Real, 2019).

Mediante los análisis que se realiza se verificar la temperatura de refrigeración, la proporción de grasas y proteínas que posee, la presencia de bacterias patógenas, de conservantes o de antibióticos que no estén admitidos; al cumplir el procedimiento de diagnóstico, la leche se envasa e ingresa a la fase de comercialización. Un porcentaje de la materia prima se envasa para consumir líquida y otra parte se emplea para realizar productos lácteos como yogur, crema, quesos, ricotas (Real, 2019).

Fase 3 La comercialización y consumo

Esta es la etapa final, de comercialización y consumo, la leche convertida en numerosos productos lácteos es despachada a los centros encargados de la distribución de cada tipo de producto final y desde ahí a comercios, almacenes, ferias, supermercados y tiendas lácteas para luego ser comprados por los clientes, que serán los consumidores finales

En los productos lácteos, es importante el cuidado en la distribución y la comercialización, por lo que se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- **Envase del producto:** los envases son elegidos generalmente por su practicidad, los mismos que pueden ser de vidrio y cartón los cuales son los preferidos por los consumidores, sin embargo, el producto en envase de plástico también es consumido.
- **Etiquetas:** son importantes para la correcta identificación del producto lácteo por parte del consumidor.
- **Calidad del producto:** es la base por la cual se seleccionan los productos para el consumo, por eso las industrias compiten para alcanzar productos con altos estándares de calidad. (Real, 2019).

La comercialización de la leche es un proceso que implica muchos cuidados y prevención para obtener productos aptos para el consumo; requiere, además, de un trabajo exhaustivo y con conocimientos específicos en cada fase o etapa, demandando mano de obra especializada y profesional. (Real, 2019).

2.2.9 El productor

Los productores de leche pueden organizarse en grupos u organizaciones para aumentar la rentabilidad y eficacia, las organizaciones son fundamentales en los productores de leche para que los mismos puedan beneficiarse plenamente de la producción lechera, contribuyendo a la mitigación de la pobreza mediante la promoción y el empoderamiento económico. Las actividades de las organizaciones de productores de leche comprenden la comercialización, recolección y procesamiento de la leche; la facilitación del acceso a los servicios y la gestión del suministro de los insumos. Las organizaciones de productores son la clave del éxito para pequeñas lecherías obtengan beneficios, como la mejora del acceso a los mercados urbanos por parte de los productores, el fraccionamiento de los riesgos y recursos de producción, y la mejora de las comunicaciones y el intercambio de conocimientos (FAO, 2019).

Tabla 8-2: Listado de productores de leche Yanayacu

N°	PROPIETARIO	CANTÓN	PARROQUIA	SECTOR	#LITROS DÍA	COORDENADAS		ALTITUD	CATEGORÍA	
									INDUSTRIA	CENTRO ACOPIO
1	MIGUEL VELATA	QUERO	YANAYACU	MOCHA PATA	800	758504	9840124	3464	X	
2	MARIA LUISA CHASI	QUERO	YANAYACU	MOCHA PATA	500				X	
3	LUIS SHIQUIGUA	QUERO	YANAYACU	MOCHA PATA	300				X	
4	CESAR VELATA	QUERO	YANAYACU	MOCHA PATA	200				X	
5	JOVANY GAVILANES	QUERO	YANAYACU	BARRIO NORTE	500				X	
6	MIGUEL FREIRE	QUERO	YANAYACU	LUIS LOPEZ	10000	758378	9839260	3490		X
7	SESUBDO CAGUANA	QUERO	YANAYACU	FLORESTA	3000	761426	9842546	3237	X	
8	ASC.PRO SAN LUIS	QUERO	MATRIZ	SAN LUIS	500	768284	9839306	3471	X	
9	SEGUNDO COLCHA	QUERO	MATRIZ	HALCGA.STA.	2000	762047	9840962	3346	X	
10	ASC. APROLAC	QUERO	MATRIZ	LA DOLOROSA	1100	767363	9840850	3280		X
11	JOSE ROCERO	QUERO	MATRIZ	LA CALERA	2000	768822	9836180	3523		X
12	RAUL ARAUJO	QUERO	MATRIZ	CENTRO	100	7666212	9847280	3002	X	
13	WALTER ASINTINBAY	QUERO	YANAYACU	ROSAL	300	761424	9872536	3247	X	
14	JORGE BARRENO	QUERO	MATRIZ	FREN. PLAZA						X
15	JORGE MORALES	QUERO	YANAYACU	MOCHA PATA	1200	758541	9840264	3445	X	

Fuente: AGROCALIDAD

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de diseño de investigación

El presente trabajo investigativo reunió todos los requisitos para su realización con un diseño experimental puro, estableciendo una relación causa – efecto, logrando una comparación, control y validez de los efectos de la variable independiente sobre los canales de comercialización con los efectos de la variable dependiente producción de leche bovina.

- Variable independiente. - Canales de comercialización
- Variable dependiente. – Producción de leche bovina

3.2 Métodos de investigación

- **Método inductivo**, permitió obtener resultados y con los mismos se pudo deducir datos generales de los canales de comercialización de leche en la parroquia Yanayacu.
- **Método deductivo**, permitió relacionar hechos importantes y generales de las variables de estudio para establecer conclusiones que beneficien a los productores de leche de la parroquia como del cantón.
- **Método estadístico**, se recolectó, clasifíco y midió los datos necesarios que permitieron analizar y evaluar los canales de comercialización de la leche bovina.
- **Método analítico**, se analizó la información recolectada mediante encuestas y entrevistas de los cuales se realizó cálculos aplicando chi- cuadrado con el fin de obtener información para realizar la respectiva comprobación de la hipótesis planteada en el trabajo investigativo.
- **Método sistemático**, la presente investigación fue desarrollada en orden, siguiendo un cronograma, lo que permitió ir obteniendo datos.

3.3 Enfoque de la investigación

En el presente trabajo investigativo se adoptó a las modalidades paradigmáticas cualitativa y cuantitativa, convirtiéndose en una modalidad mixta cuali-cuantitativa las que son detalladas a continuación:

Cualitativa: la presente investigación se basó en determinar la importancia de los canales de comercialización de la leche bovina producida.

Cuantitativa: se realizó encuestas y entrevistas a los productores de leche bovina para valorar y cuantificar la producción de leche como los canales de distribución.

3.4 Alcance de la investigación

La presente investigación se desarrolló por su alcance:

Exploratoria: se realizó una familiarización con el fenómeno o concepto de estudio, descubriendo de qué modo y porque causas afecta los canales de comercialización en la producción de leche bovina.

Bibliográfica: se recopiló, se detectó y sobre todo se profundizó varios datos de diversas fuentes que sirvió para obtener varios resultados convirtiéndose en la base de la investigación.

Descriptiva: se comprendió la descripción, registro, análisis e interpretación de los resultados obtenidos, detallando las variables de estudio como son los canales de comercialización y la producción de leche bovina, con el fin de entender la problemática de estudio.

3.5 Área de estudio

El trabajo de investigación se llevó a cabo en el cantón Quero en la parroquia Yanayacu, la misma que se encuentra ubicada en la parte sur oeste a 22 Km. del cantón Ambato en la Provincia del Tungurahua.

AL norte limita con el Río Mocha, al sur con la Quebrada de Sabañag – Nudo de Igualata Sanancajas, al este con la quebrada Pilco, al oeste con el Río Mocha. Cuenta con una

superficie territorial de 45km² y 1978 habitantes, la parroquia tiene una precipitación que oscila entre 500 y 750mm como promedio anual.

La parroquia Yanayacu está a una altura desde los 3300 m.s.n.m. en las partes más bajas como en La Floresta hasta 4430 m.s.n.m. en el cerro Iguata y tiene una extensión de 41,49 Km², es por esta razón que tiene variados pisos climáticos característicos de la región sierra centro.



Gráfico 1-3: Parroquia Yanayacu

Fuente: Parroquia Yanayacu

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

3.6 Población en estudio

Con el fin de facilitar nuestra investigación, se tomó un número significativo de productores de la población total de 720 personas, entre productores, comerciantes o piqueros, acopiadores, empresas y asociaciones de la parroquia Yanayacu.

3.7 Unidad de análisis

Los sujetos a estudio fueron productores, comerciantes o piqueros, acopiadores, empresas y asociaciones de la parroquia Yanayacu.

Tabla 1-3: Población de estudio

Productores	675
Comerciantes	12
Acopiadores	1
Empresas	10
Asociaciones	22
TOTAL	720

Fuente: Parroquia Yanayacu

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

3.8 Tamaño de la muestra

Previo a la determinación del tamaño de la población productora de leche, se realizó un muestreo aplicado a un cierto número de productores seleccionados aleatoriamente de todos los estratos sujetos a estudio, como son: productores, comerciantes o piqueros, acopiadores, empresas y asociaciones, la fórmula que se aplicó para el cálculo del tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dónde:

- n: tamaño de la muestra
- N: tamaño del universo
- p: porcentaje de la población que tiene atributo deseado (probabilidad de éxito)
- q: porcentaje de la población que no tiene atributo deseado (probabilidad de fracaso)
- Z: nivel de confianza correspondiente a los valores de la tabla
- e: error de estimación máximo aceptado

Los valores Z más utilizados y sus correspondientes niveles de confianza son:

Tabla 2-3: Valores Z

Z	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

Fuente: Investigación

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019

Para el caso particular de estudio, el tamaño de la muestra queda determinado a partir de los siguientes datos:

$$N=720$$

$$p = 0,05$$

$$q= 0,95$$

$$Z= 1,96$$

$$e= 0,10$$

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 720}{0,10^2 \cdot (720 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = 84,84 \quad n = 85 \text{ personas}$$

La muestra se tomó con un nivel de confianza de 95%, un error del 10% máximo permitido lo que condujo a una muestra representativa de 85 productores de leche que se les debe incluir en el presente estudio.

3.9 Técnicas de recolección de datos primarios y secundarios

Para la realización de la presente investigación se empleó las siguientes técnicas para la recolección de datos:

Investigación documental: se realizó recopilando información bibliográfica necesaria para la obtención de datos en la ejecución del trabajo en estudio. Utilizando también datos encontrados en la web y bibliotecas virtuales de entidades públicas y privadas que incursionan la producción láctea a nivel nacional.

La investigación de campo: realizada a través de las visitas a centros de acopio, queseras y productores de leche de la zona en estudio.

La entrevista semi-estructurada: realizada directamente a los actores involucrados en la comercialización de la leche en la parroquia, como piqueros, acopiadores, dueños de queseras, representantes de la empresa receptora de la leche acopiada y autoridades del GAD parroquial de Yanayacu, en las cuales se obtuvo datos necesarios para la ejecución de la investigación.

La encuesta: se la realizó para recolectar los datos de la población de la zona en estudio, la misma que se realizó a 85 personas actores directos en la comercialización de la leche bovina.

La guía de observación: se la efectuó mediante instrumentos de investigación y evaluación los cuales permitieron obtener información de la recolección de datos, observando elementos fundamentales para el proceso investigativo de los canales de comercialización de leche.

El análisis de estadísticas: se realizó con los datos obtenidos de la recolección de información dentro del trabajo de investigación.

3.10 Proceso de investigación

El proceso de investigación que se ha utilizado para el desarrollo del presente trabajo investigativo empezó desde la determinación del tema de estudio, el cual es importante que se ha aprobado para poder realizarlo. Además, se realizó la recopilación de información primaria y secundaria en el lugar y con las personas involucradas en el tema propuesto. También el presente trabajo está basado en fuentes bibliográficas importantes y a su vez relevantes para aportar de una manera significativa y coherente. Las encuestas aplicadas en este trabajo se procedió a la tabulación con el respectivo análisis para de esta manera poder sacar conclusiones y aportar con recomendaciones para los beneficiarios del proyecto de investigación.

3.11 Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios

Con el fin de realizar la presente investigación resultó necesario elaborar una búsqueda de información bibliográfica, para la obtención de información la misma que sirva para posteriormente realizar un análisis, interpretarlo, comprenderlo y finalmente explicar el problema de estudio. Además, se utilizó guías y fichas de entrevistas para la obtención de información de actores involucrados en la comercialización de leche en la zona.

3.12 Plan de análisis e interpretación de resultados

Análisis de los resultados estadístico: se procedió a realizar la lectura de datos, realizando una relación entre los objetivos e hipótesis.

Interpretación de los resultados: con los resultados de las tabulaciones y gráficos estadísticos se procedió a la interpretación de los datos obtenidos en el presente trabajo investigativo.

Comprobación de hipótesis: mediante el método estadístico chi-cuadrado se procedió a la comprobación de hipótesis, realizando los cálculos respectivos en base a la frecuencia observada y frecuencia esperada.

Para (Prat Bartes, Tort, Pere , & Pozueta, 1997) menciona que “es la distribución de la suma de los cuadrados de variables aleatoria independientes y todas ellas de distribución”

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Dónde:

$X^2 = Chi - Cuadrado$

$\sum = Sumatoria$

$O = Frecuencia observada$

$E = Frecuencia esperada o teórica$

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Encuesta dirigida a productores, comerciantes o piqueros, acopiadores, empresas y asociaciones de la parroquia Yanayacu.

Pregunta 1. ¿Usted que canal de comercialización utiliza para la venta de la leche que produce?

Tabla 1-4: Canales de comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Centro de acopio	30	35%
Agroindustria	6	7%
Venta directa al pie de finca	9	11%
Venta en la finca al intermediario	24	28%
Quesera	15	18%
Consumo	1	1%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

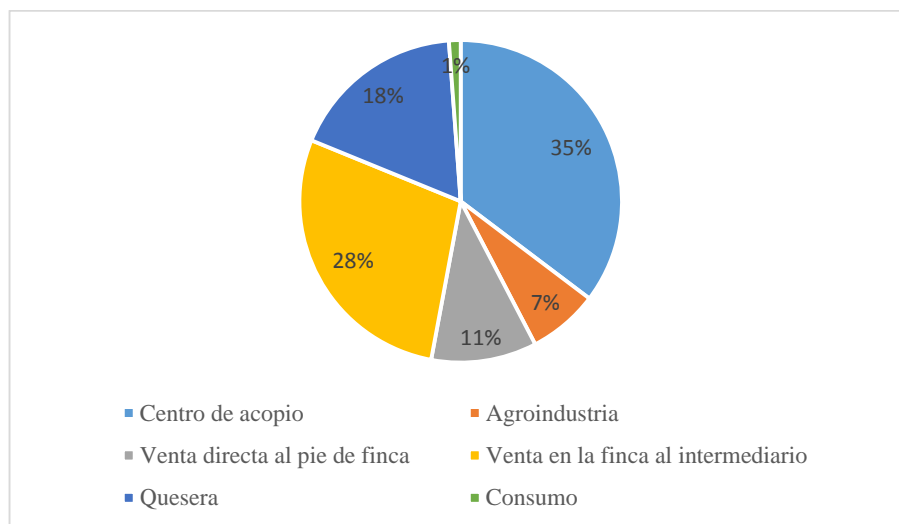


Gráfico 1-4: Canales de comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 1-4, se puede determinar que los canales de comercialización que utilizan en la parroquia Yanayacu para la venta de la leche que producen es el 35% en centros de acopio, 7% agroindustria, 11% venta directa al pie de finca, 28% venta en la finca al intermediario, 18% queseras y 1% destinada para el consumo. Se concluye que los centros de acopio de la parroquia Yanayacu son los más utilizados para la venta de leche.

Pregunta 2. ¿Alguna vez ha tenido algún inconveniente con la comercialización de la leche?

Tabla 2-4: Inconvenientes con la comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	21	25%
No	64	75%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

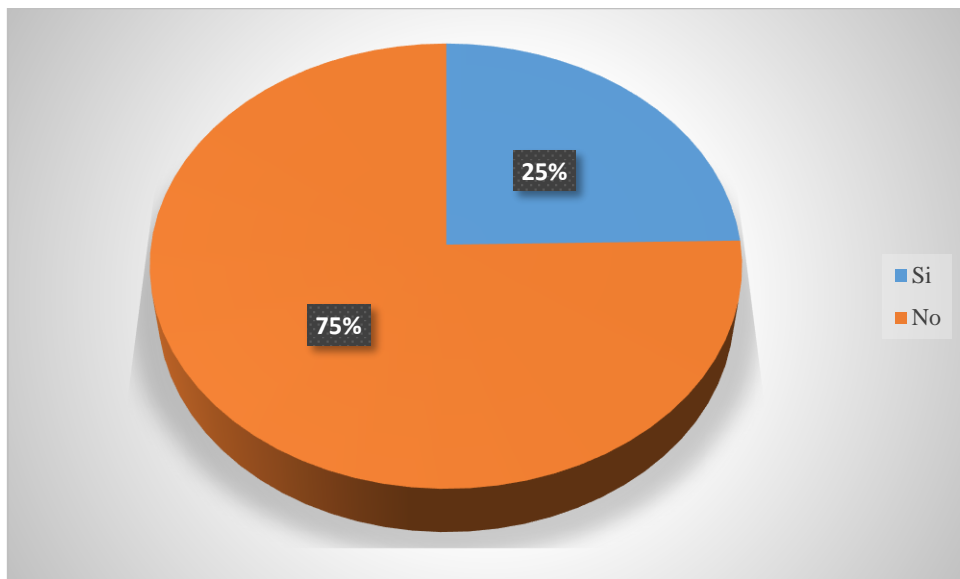


Gráfico 2-4: Inconvenientes con la comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 2-4, se puede afirmar que 75% de los productores de leche no han tenido ningún inconveniente con la comercialización de la leche, mientras que el 25% de las personas encuestadas si se les ha presentado inconvenientes por leche acida y precio bajo del producto.

Con los resultados obtenidos se puede evidenciar que más de la mitad de las personas encuestadas de la parroquia Yanayacu no han tenido ningún problema para la comercialización de la leche, mientras que el 25% si los ha tenido por motivos de entrega de leche acida la cual no ha sido recibida y otro inconveniente ha sido el precio que pagan los receptores de la leche.

Pregunta 3. ¿Conoce usted las formas de comercialización de la leche existentes en la parroquia?

Tabla 3-4: Formas de comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	71	84%
No	14	16%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

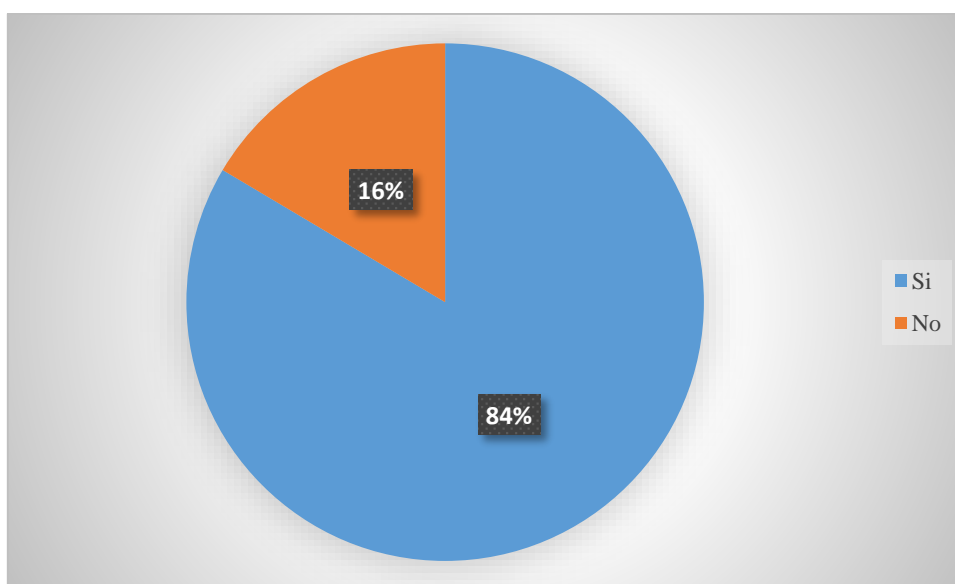


Gráfico 3-4: Formas de comercialización

Fuente: Encuestas
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 3-4, se puede afirmar que el 84% de las personas encuestadas si conocen las formas de comercialización de la leche existentes en la parroquia, mientras que el 16% no conocen las formas de comercialización de la leche.

Con los datos obtenidos se puede determinar que más de la mitad de las personas encuestadas si conocen las formas de realizar la comercialización de la leche en la parroquia, el 16% que no conocen son personas que venden su leche a pie de finca o utilizan la leche para autoconsumo.

Pregunta 4. ¿Cree usted que los productores de leche bovina de la parroquia Yanayacu tienen acceso a canales de comercialización?

Tabla 4-4: Productores acceso a canales de Comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	70	82%
No	10	12%
Desconoce	5	6%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

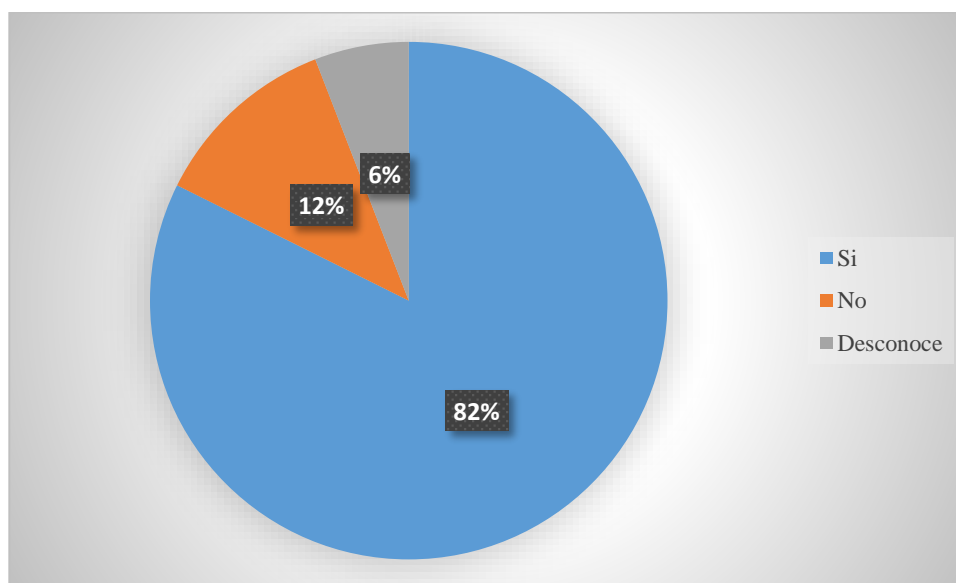


Gráfico 4-4: Productores acceso a canales de comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 4-4, se muestra claramente que el 82% de los productores de leche bovina de la parroquia Yanayacu tienen acceso a canales de comercialización, mientras que el 12% de los productores de leche bovina no tienen acceso a canales de comercialización y un 6% desconoce.

Se puede observar que más de la mitad de los productores si tienen acceso a canales de comercialización, los mismos que tienen el beneficio de vender su producto a diario de forma segura.

Pregunta 5. ¿Existe la información necesaria sobre los tipos de comercialización de la leche?

Tabla 5-4: Tipos de comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	63	74%
No	22	26%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

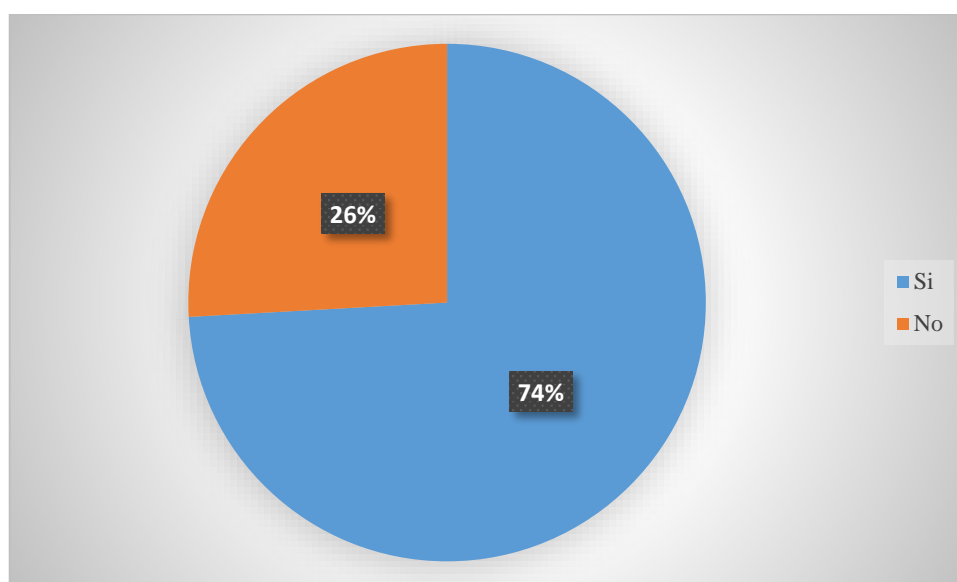


Gráfico 5-4: Tipos de comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 5-4, se puede evidenciar claramente que el 74% de los productores si cuentan con la información necesaria sobre los tipos de comercialización de la leche, mientras que el 26% de los productores de la parroquia no cuentan con la información necesaria sobre los tipos de comercialización de la leche.

Por ello se puede afirmar que 63 de los productores encuestados cuentan con la información necesaria sobre los tipos de comercialización de la leche en la parroquia Yanayacu.

Pregunta 6. ¿Conoce usted sobre los beneficios de la utilización de los canales de comercialización de la leche de la parroquia?

Tabla 6-4: Beneficios de los canales de comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	73	86%
No	12	14%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

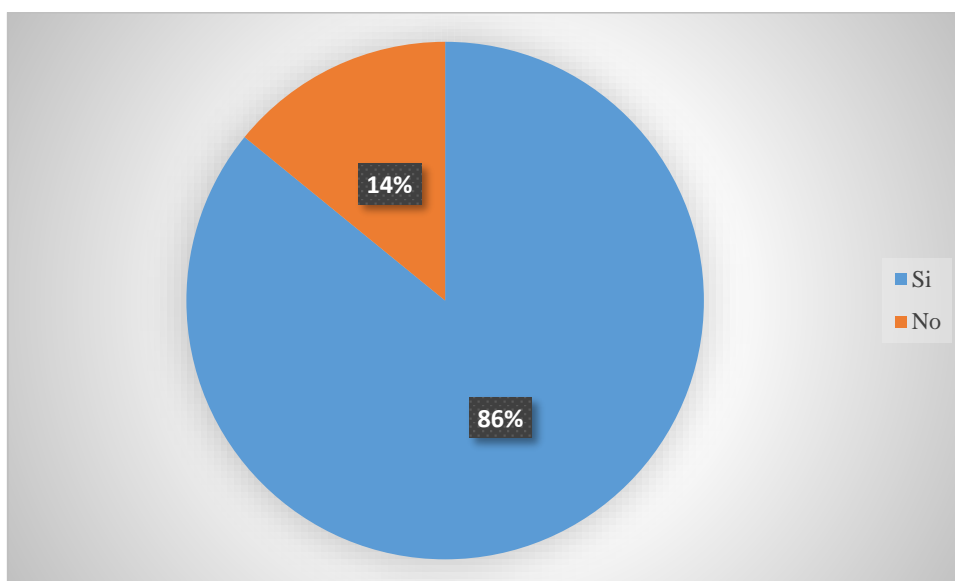


Gráfico 6-4: Beneficios de los canales de comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 6-4, se puede visualizar que el 86% de los productores conocen sobre los beneficios de la utilización de los canales de comercialización de la leche de la parroquia, mientras que el 14% de los productores encuestados no conocen sobre los beneficios de la utilización de los canales de comercialización de la leche en la parroquia.

Por lo expuesto se puede decir que la mayoría de los productores encuestados conocen los beneficios de la utilización de los canales de comercialización de la leche.

Pregunta 7. ¿Cuál es la situación actual de la oferta de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu?

Tabla 7-4: Situación actual de la oferta de la leche

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Alta	17	20%
Media	54	64%
Baja	14	16%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

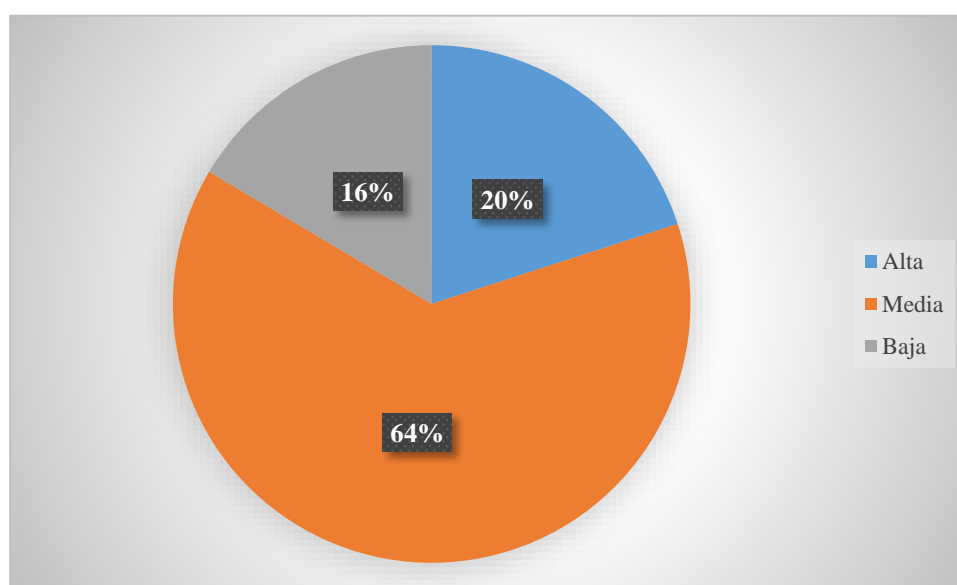


Gráfico 7-4: Situación actual de la oferta de la leche

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 7-4, se muestra claramente que el 64% de los productores mencionan que la situación actual de la oferta de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu es media, 20% alta y el 16% baja.

Por lo tanto 54 personas encuestadas mencionan que existe una situación actual de la oferta media de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu, por lo que se debería tomar en cuenta para tener una oferta alta del producto.

Pregunta 8. La demanda de leche bovina que existe en la Parroquia Yanayacu es:

Tabla 8-4: Demanda de leche

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Alta	28	33%
Media	23	27%
Baja	34	40%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

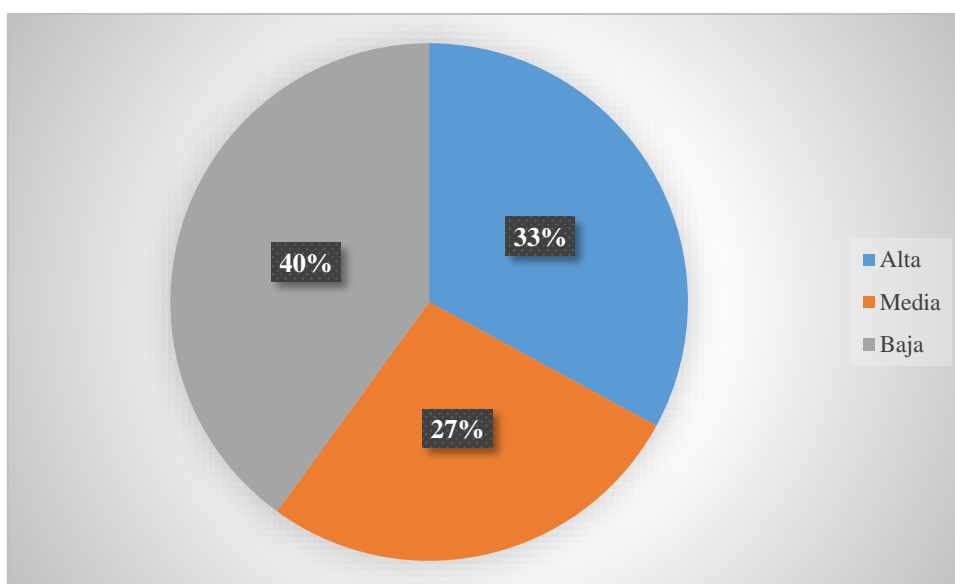


Gráfico 8-4: Demanda de leche

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 8-4, se puede visualizar que 40% de las personas encuestadas manifiestan que la demanda es baja de la leche bovina en la Parroquia Yanayacu, mientras que 33% mencionan que es alta y 27% que es media la demanda de la leche.

En síntesis, se puede manifestar que existe una demanda baja de la leche bovina en la Parroquia Yanayacu, por lo que se debe tomar decisiones para cambiar esta perspectiva de los productores, tal vez adquirida por desconocimiento.

Pregunta 9. ¿Existen instituciones públicas que intervengan en la comercialización de la leche?

Tabla 9-4: Instituciones públicas intervengan en la comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	62	73%
No	6	7%
Desconoce	17	20%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

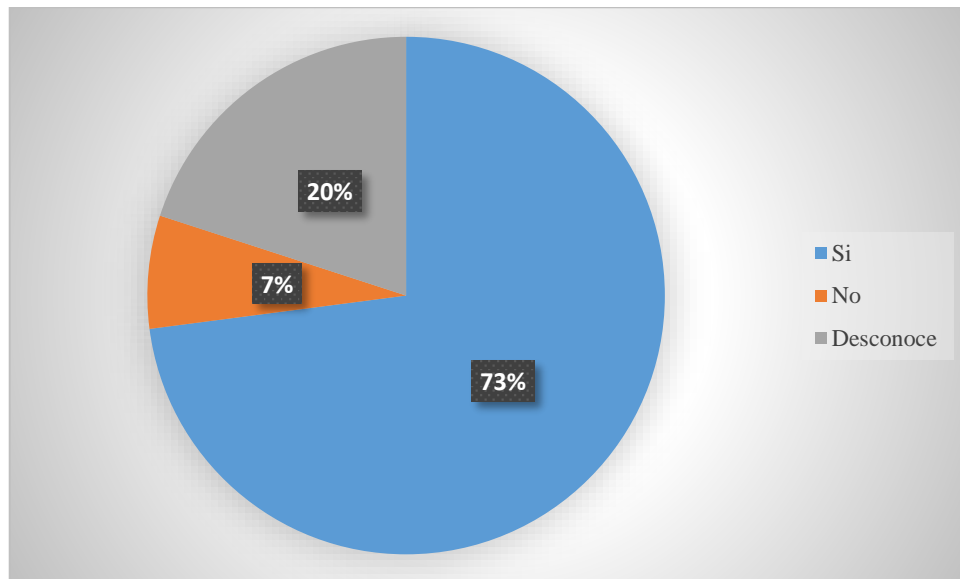


Gráfico 9-4: Instituciones públicas que intervengan en la comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 9-4, se muestra claramente que el 73% de las personas encuestadas conocen que existen instituciones públicas que intervienen en la comercialización de la leche, mientras que el 7% manifiestan lo contrario y un 20% realmente desconocen que instituciones públicas que intervienen en la comercialización de la leche en la parroquia.

De Acuerdo a la tabulación se concluye que existe la necesidad de realizar una socialización con todos los productores para darles a conocer sobre las instituciones públicas que brindan la supervisión y apoyo a las cuales podrían acogerse.

Pregunta 10. ¿Cuáles son las instituciones públicas que participan en la comercialización de la leche en la parroquia?

Tabla 10-4: Instituciones públicas

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
MAG	48	56%
GAD PARROQUIAL	15	18%
DESCONOCE	22	26%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

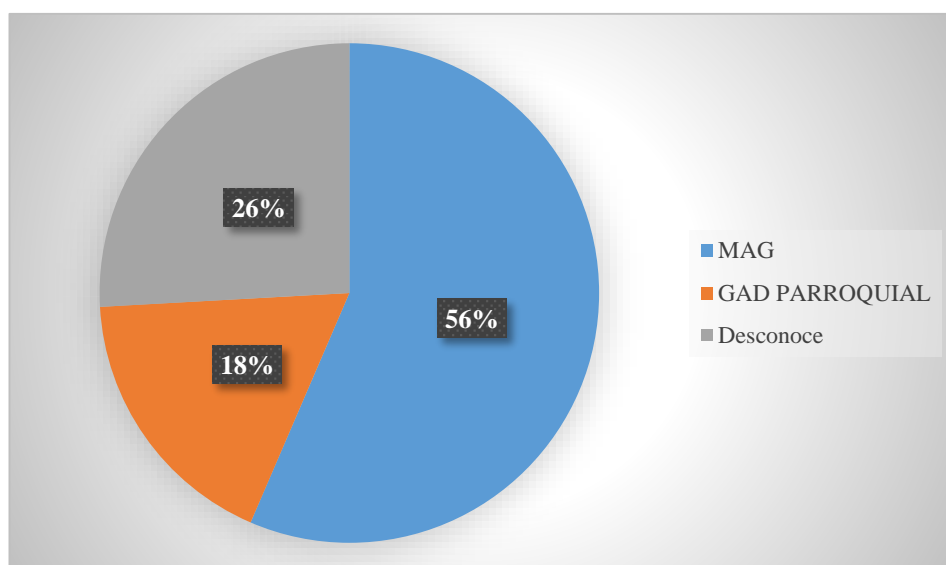


Gráfico 10-4: Instituciones públicas

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 10-4, se puede observar que el 56% de los productores conocen que la institución pública que participa en la comercialización de la leche en la parroquia es el MAG, para un 18% en cambio el GAD parroquial y un 26% desconoce sobre las instituciones públicas que participa en la comercialización de la leche en la parroquia.

Es por esta razón que en la parroquia se debería dar la información necesaria y oportuna para que los productores de leche conozcan sobre el trabajo que realizan las distintas instituciones públicas para beneficio de la comunidad.

Pregunta 11. ¿Existen asociaciones que se dedican a la producción y comercialización de la leche dentro de la parroquia?

Tabla 11-4: Asociaciones de producción y Comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	45	53%
No	15	18%
Desconoce	25	29%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

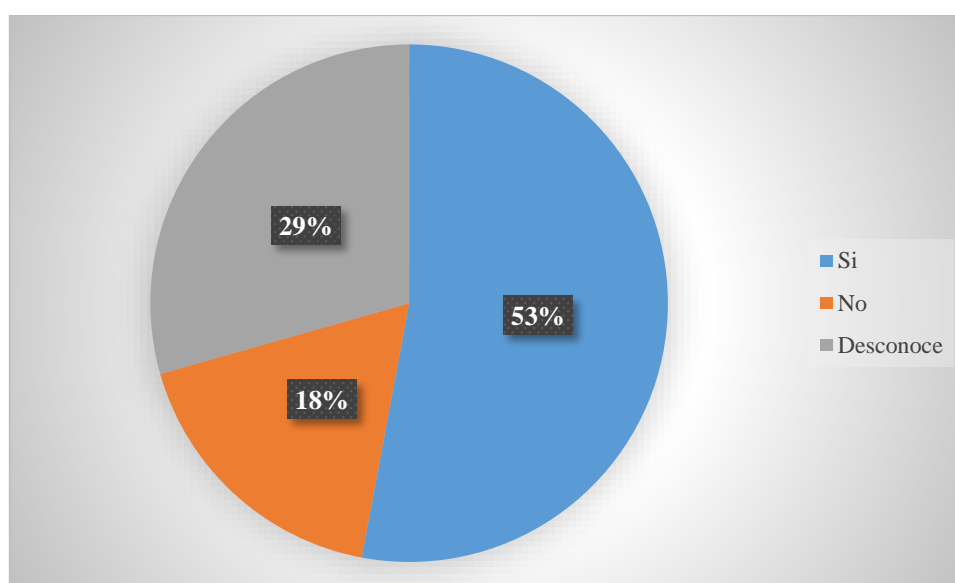


Gráfico 11-4: Asociaciones de producción y comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 11-4, se puede observar que 53% de las personas encuestadas dicen que, si existen asociaciones que se dedican a la producción y comercialización de la leche dentro de la parroquia, el 18% que no existen y 29% que desconoce que exista asociaciones que se dedican a la producción y comercialización de la leche dentro de la parroquia.

Pregunta 12. ¿Cree usted que se debería gestionar canales de comercialización de la leche en la parroquia?

Tabla 12-4: Gestión de canales de comercialización

ALTERNATIVAS	TOTALES	PORCENTAJES
Si	85	100%
No		0%
TOTAL	85	100%

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

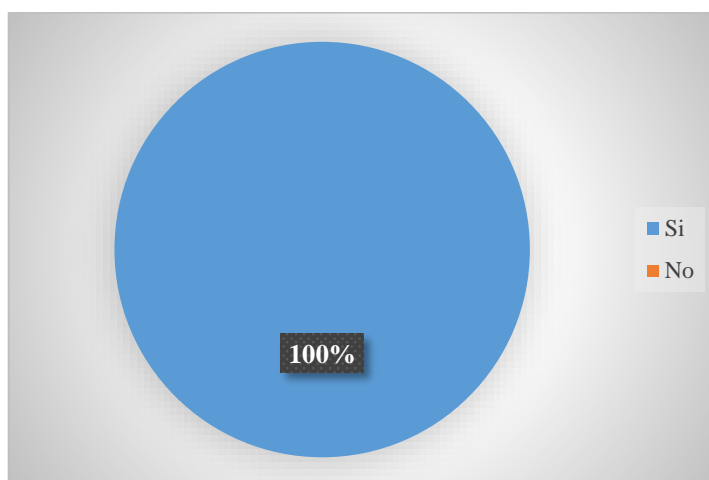


Gráfico 12-4: Gestión de canales de comercialización

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Análisis

En el gráfico 12-4, se puede observar que el 100% de las personas encuestadas manifiestan que sí se debería gestionar canales de comercialización de la leche en la parroquia.

4.2 Verificación de la hipótesis

Se va a utilizar la distribución de chi cuadrado, es una distribución probabilística de distribución libre que permite establecer la comprobación de la hipótesis, permitiendo la comparación global del grupo de frecuencias a partir de la hipótesis que se quiere verificar, esta distribución permite determinar la relación existente entre dos variables, es decir si existe o no dependencia estadística entre ellas.

4.2.1 Modelo Lógico

H₀: El análisis y evaluación de los canales de comercialización no incide en la producción de la leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017.

H₁: El análisis y evaluación de los canales de comercialización incide en la producción de leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017.

4.2.2 Modelo Matemático

$$H_0 = O = E$$

$$H_1 = O \neq E$$

4.2.3 Modelo Estadístico

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

X₂ = Chi Cuadrado

Σ = Sumatoria

O = Frecuencia Observada

E = Frecuencias Esperadas

4.2.4 Regla de decisión

$$1 - 0,05 = 0,95; \quad \alpha 0,05$$

$$gl = (c - 1)(r - 1)$$

$$gl = (3 - 1)(3 - 1) = 4$$

Al 95% y con 4 gl X², es igual a 9.4877

Se acepta la hipótesis nula si, X²_c es menor o igual a X²_t, caso contrario se rechaza con un α de 0,05. Se acepta la H₀, si X²_c es ≤ a 9.4877 con α 0,05.

4.2.5 Cálculo de χ^2

Tabla 13-4: Representación de los datos, frecuencia observada

		Pregunta 7. ¿Cuál es la situación actual de la oferta de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu?			
		Frecuencia Observada			
		Alta	Media	Baja	TMH
Pregunta 4. ¿Cree usted que los productores de leche bovina de la parroquia Yanayacu tienen acceso a canales de comercialización?	Si	10	47	13	70
	No	3	6	1	10
	Desconoce	4	1	0	5
	TMV	17	54	5	85
		0,20	0,64	0,16	1,00

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Explicación: para encontrar las frecuencias esperadas se procede de la siguiente manera:

Tabla 14-4: Representación de los datos, frecuencia esperada

		Pregunta 7. ¿Cuál es la situación actual de la oferta de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu?			
		Frecuencia Esperada			
		Alta	Media	Baja	TMH
Pregunta 4. ¿Cree usted que los productores de leche bovina de la parroquia Yanayacu tienen acceso a canales de comercialización?	Si	14,00	44,47	11,53	70
	No	2,00	6,35	1,65	10
	Desconoce	1,00	3,18	0,82	5
	TMV	17	54	14	85

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Tabla 15-4: Cálculo del chi - cuadrado

O	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
10	14,00	-4,00	16,00	1,14
47	44,47	2,53	6,40	0,14
13	11,53	1,47	2,16	0,19
3	2,00	1,00	1,00	0,50
6	6,35	-0,35	0,12	0,02
1	1,65	-0,65	0,42	0,25
4	1,00	3,00	9,00	9,00
1	3,18	-2,18	4,74	1,49
0	0,82	-0,82	0,68	0,82
Chi –cuadrado				13,56

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

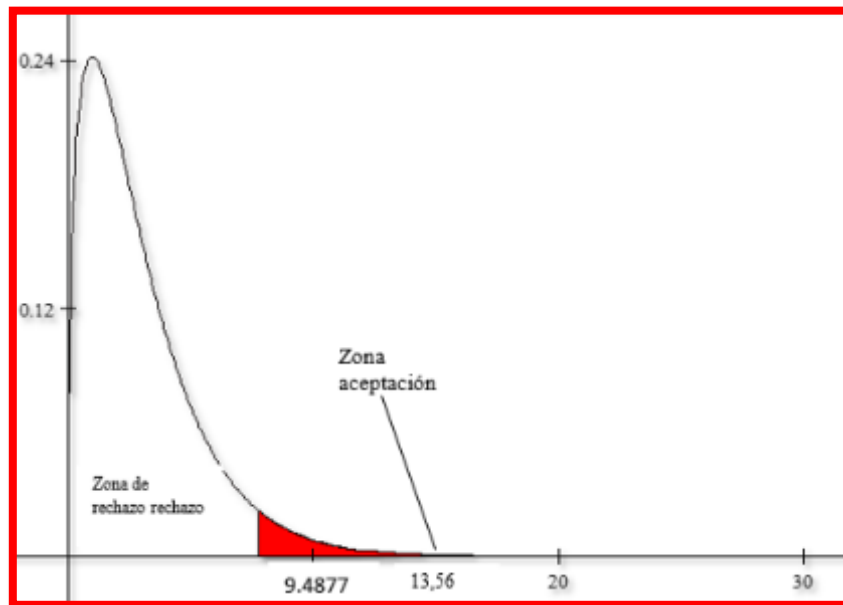


Gráfico 13-4: Chi – cuadrado

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

4.2.6. Decisión final

Como el valor del Chi cuadrado (X^2_c) (13,56) es mayor a 9.4877 con 4 grados de libertad y un α 0,05, se RECHAZA la hipótesis nula y se ACEPTA la alterna, es decir, el análisis y evaluación de los canales de comercialización incide en la producción de leche bovina en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua, período 2017.

4.3 Análisis de la Demanda

Existe una gran demanda de leche por parte del centro de acopio, según la entrevista realiza al señor Nelson Mariño administrador del centro y al Doctor Veterinario Juan Carlos Pazmiño. El doctor manifiesta que las empresas lácteas buscan leche para sus procesos, por lo que el mercado abierto se ha incrementado durante estos últimos meses, durante años anteriores en las temporadas de julio y agosto el consumo de leche baja por las vacaciones de los niños, incrementándose en el mes de septiembre en adelante durante todo el año escolar.

En este año 2019, se ha mantenido el consumo de leche a nivel nacional ya que mediante disposición transitoria única del Acuerdo Interministerial 032 emitido el 25 de febrero del 2019 se prohíbe por un periodo de 6 meses la comercialización del suero de leche líquido a terceros, proveniente de las plantas que lo generan y cuenten con certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), para elaboración de productos lácteos. Por lo que se espera que esta disposición se alargue por más tiempo y siga brindando el apoyo al sector lechero. La empresa “El Ordeño” hace unos meses por inconvenientes económicos se vio obligada a restringir la compra de un determinado número de litro de leche acopiada desviándola a otros canales de comercialización, con el objetivo de que se mantengan la cantidad de litros acopiados por la Asociación “El Panecillo”.

La empresa “El Ordeño” ha comercializado la leche del centro de acopio durante aproximadamente un lapso de 5 a 6 años, datos que podemos observar en la tabla 16-4.

Tabla 16-4: Litros de leche acopiada

Años	Litros de leche/diarios	Litros de leche/mensuales	Litros de leche/ anuales
2014	500	15.000	182.500
2015	1.600	48.000	584.000
2016	3.000	90.000	1.095.000
2017	5.000	150.000	1.825.000
2018	6.000	180.000	2.190.000
2019 a inicios	7420	222.600	2.708.300
TOTAL	23520	705.600	8.584.800

Fuente: Entrevista

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

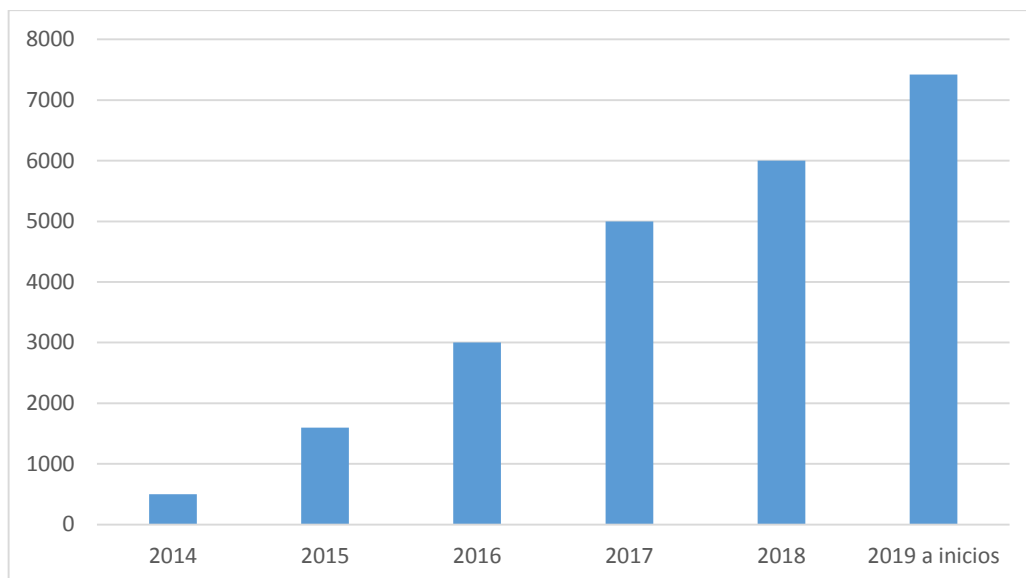


Gráfico 14-4: Litros de leche acopiada diaria

Fuente: Entrevista

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En junio del 2014 inicio con un solo tanque del MAG con una capacidad de acopio de 2000 litros de leche y se inició el acopio con 500 litros de leche diarios y con 15 productores (socios fundadores de la Asociación “El Panecillo”).

En el año 2015 se realizó la entrega del primer tanque a comodato por parte de la empresa el Ordeño tanque con una capacidad de acopio del 1600 litro diario.

En el 2016 se realizaba el acopio de 3000 litros de leche, incrementándose en el 2017 año en el cual ya no existía la forma de enfriar la leche por lo cual la empresa El Ordeño realiza la entrega a comodato del segundo tanque de enfriamiento con una capacidad de 2000 litros de leche.

En el año 2018 se acopio hasta 6000 litros de leche diarios. Y a inicios del 2019 casi 7420 litros diarios de leche la empresa “El Ordeño” no tenía la capacidad de recepción por lo cual se buscó otra empresa para que recepte la leche. El Ordeño 2600 litros y Andina 1200 litros.

La empresa “El Ordeño” quiere dar por terminado el convenio con la empresa Andina y de esta manera lograr la recepción total de la leche, viendo como una de las alternativas, lograr el incremento de la cantidad de leche acopiada la cual por el momento abastece a las 2 empresas y a otros canales de comercialización ocasionales que tiene el centro de acopio.

En la actualidad existe la licitación del Gobierno con la empresa “El Ordeño” por el inicio de clases (programas escolares), además la empresa realiza el proceso diario de leche en polvo, el cual se almacena para la exportación. Además, se implementará por parte de la empresa “El

Ordeño” un proyecto en el cual se establezca la marca “El Ordeño” a nivel nacional denominándolo como PROYECTO 4.0 el cual tiene por objetivo subir cuatro veces las ventas de leche a nivel nacional.

La informalidad en la recolección de la leche, el desconocimiento por parte de los productores, la presencia de antibióticos en la leche, la entrega de leche acida, y la competencia en cuanto al precio de la leche ocasiona pérdidas económicas al centro de acopio, al no cubrir el número de litros de leche solicitados por las empresas a las que entrega su producto.

Para evitar estos inconvenientes en la parroquia Yanayacu se realizan capacitaciones por parte de la empresa “El Ordeño” e instituciones públicas como AGROCALIDAD y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con la finalidad de regular la entrega de leche y normarla bajo parámetros técnicos, además se realizan giras y visitas a la planta de leche de la empresa “EL Ordeño” ubicada en la ciudad de Machachi, con la finalidad de que los productores tengan el conocimiento necesario para entregar un buen producto al centro de acopio.

El centro de acopio recibe 6000 litros de leche diarios, recepta la producción de 80 a 90 productores quienes reciben el beneficio de la Asociación de Ganaderos de la Sierra y del Oriente AGSO a través de la empresa El Ordeño, en cuanto a descuentos en medicinas, sales minerales, balanceado, semillas para pastos, instrumental, materiales e insumos para el ordeño.

La empresa El Ordeño S.A cuenta con 72 centros de a acopio comunitarios incorporados, entre medianos y pequeños productores, la empresa es la principal impulsadora en la parroquia para incrementar la demanda de litros de leche producidos.



Gráfico 15-4: El Ordeño S.A
Fuente: El Ordeño S.A

4.4 Análisis de la oferta

La oferta de la leche de la parroquia Yanayacu no es suficiente, por este motivo se han visto obligados a acopiar leche de los cantones Mocha y Tisaleo. Existe gran competencia dentro de la comercialización de leche entre el centro de acopio y las queseras existentes las cuales al recolectar la leche no exigen que los productores cumplan con los parámetros para la entrega de leche, lo cual genera inconvenientes con su comercialización.

Tabla 17-4: Calidad de la leche año 2017

Asociación	ARTESANAL EL PANECILLO																
Productor	Días entre ga leche	Volumen entregado	Calidad de leche del AÑO 2017												Células Somáticas		
			Grasa	Proteína	Densidad	Ph	Acidez	Conductividad	Sólidos no grasos	Lactosa	Agua adicionada	Criocopia	Sales	Antibióticos		Sí	No
														Sí	No		
ENERO																	
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x	
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x	
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x	
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x	
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x	
FEBRERO																	
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x	
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x	
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x	
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x	
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x	
MARZO																	
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x	
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x	
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x	
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x	
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x	
ABRIL																	
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x	
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x	
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x	
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x	
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x	
MAYO																	
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x	
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x	
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x	
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x	

OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x		
JUNIO																		
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x		
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x		
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x		
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x		
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x		
JULIO																		
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x		
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x		
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x		
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x		
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x		
AGOSTO																		
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x		
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x		
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x		
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x		
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x		
SEPTIEMBRE																		
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x		
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x		
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x		
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x		
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x		
OCTUBRE																		
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x		
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x		
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x		
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x		
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00					x		
NOVIEMBRE																		
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18					x		
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24					x		
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56					x		
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24					x		

OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00				x	
DICIEMBRE																
BENIGNO PANATA	29	500	3,10	3,09	30,2	6,57		4,62	8,44		0,18				x	
HERNAN FREIRE	29	200	2,90	3,04	29,9	6,60		4,42	8,16		1,24				x	
MANUEL BARRENO	29	200	3,10	3,1	29,1	6,44		4,35	7,91		2,56				x	
OLMEDO CUZCO	29	300	2,90	3,04	29,6	6,5		4,42	8,16		1,24				x	
OTROS	29	800	3,3	3,02	30,0	6,50		4,64	8,16		1,00				x	

Fuente: MAG

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

4.5 Análisis de canales de comercialización

De acuerdo a los resultados obtenidos de las revisiones bibliográficas, encuestas, análisis de campo y entrevistas realizadas a los actores directos en la comercialización de leche bovina en la parroquia Yanayacu, se pudo observar que en la zona existen varios canales de comercialización siendo una parte fundamental el centro de acopio de la Asociación “El Panecillo” y la empresa láctea “El Ordeño” quienes reciben una gran cantidad de litros de leche producidos en la parroquia. Formando parte del desarrollo ganadero en la zona. La leche es acopiada de acuerdo a normas y lineamientos establecidos por instituciones encargadas de su regulación como AGROCALIDAD Y ARSA.

Los canales de la comercialización de leche en la actualidad están enfocados en la entrega por medio de intermediarios y quienes entregan al consumidor final son empresas lácteas.

Los canales de comercialización de la leche en la parroquia Yanayacu son los siguientes:

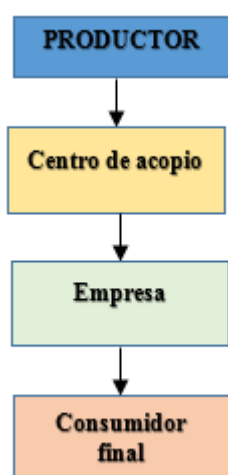


Gráfico 16-4: Canal de comercialización de la leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 16-4 se puede observar que el productor entrega la leche al centro de acopio. El centro de acopio realiza los procesos establecidos para la entrega de la leche a la empresa la cual es la encargada de entregar al consumidor final.



Gráfico 17-4: Canal de comercialización de la leche
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 17-4 se puede observar que el productor realiza la venta directa al pie de la finca para ser entregada al consumidor final.

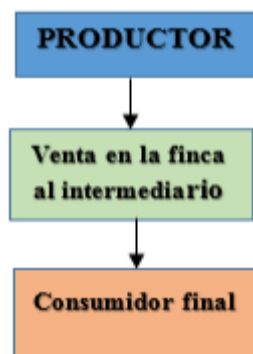


Gráfico 18-4: Canal de comercialización de la leche
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 18-4 se puede observar que el productor realiza la venta directa al pie de la finca para ser entregada al consumidor final.

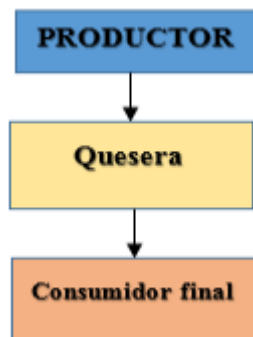


Gráfico 19-4: Canal de comercialización de la leche
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 19-4 se puede observar que el productor realiza la venta a la quesera para ser entregada al consumidor final.

4.6 Análisis social

La Asociación “El Panecillo” realiza un gran aporte en la producción, acopio y comercialización de leche en la parroquia, la asociación está conformada por 22 socios ganaderos quienes han venido trabajando en forma mancomunada para incrementar sus ingresos económicos y a su vez beneficiar a productores de la parroquia y de los cantones vecinos como Mocha y Tisaleo con la recolección de leche para su venta.

Existe apoyo de entidades tanto públicas como privadas en las actividades ganaderas que se desarrollan en la parroquia, lo cual permite que exista un incremento en el desarrollo económico de los productores de leche.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Yanayacu realiza el apoyo directo, entidad que tiene como competencia promover el fomento productivo, obligado a brindar la asistencia técnica en procesos de producción como almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería también interviene en la parroquia con un equipo de trabajo que consta de 2 técnicos tanto pecuario como agrícola, quienes brindan el apoyo y acompañamiento técnico en capacitaciones y asistencia técnica directa a los pequeños y medianos productores del sector, la institución pública en años anteriores entregó un tanque de enfriamiento a la asociación El Panecillo para la implementación del centro de acopio.

Existe el apoyo de empresas privadas, quienes brindan apoyo técnico y capacitaciones a los productores, con la finalidad de adquirir un producto de calidad para su proceso y comercialización, estas empresas lecheras son El Ordeño y Andina.

Las empresas de procesamiento de leche trabajan a través de convenios directamente con el centro de acopio de la Asociación “El Panecillo”, son quienes han beneficiado con tanques de enfriamiento para la conservación de la leche.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1 Tema

PLAN DE MARKETING PARA LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

5.2 Antecedentes

En la presente propuesta con el tema “Plan de marketing para los canales de comercialización de leche bovina producida en la parroquia Yanayacu, cantón Quero de la provincia de Tungurahua”, se procedió a una investigación de campo en donde se obtuvo información para la realización del análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas - FODA.

En el (REGLAMENTO DE CONTROL Y REGULACION DE CADENA DE PRODUCCIÓN DE LECHE, 2013) en el capítulo II de responsabilidad de los entes reguladores, Art. 4: El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) será responsable de la inspección y control de la producción, acopio, transporte y comercialización en la etapa de producción primaria de la leche, para lo cual deberá:

- a) Generar y difundir información y estudios especializados que contribuyan al desarrollo del sector lácteo y que transparente los mercados mediante precio justo en finca.
- b) Implementar mecanismos de control en la recolección y transportación de leche cruda a los centros de acopio y/o plantas procesadoras, por el MAGAP a través de AGROCALIDAD.
- c) Implementar conjuntamente con el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) instrumentos como fondos de inversión, destinados al desarrollo de la cadena productiva láctea, fomento al consumo, publicidad, promoción y exportaciones de leche, previo informe favorable del Ministerio de Finanzas.

d) Ejecutar operativos conjuntos de verificación sobre la identificación y registro en el sistema de identificación y trazabilidad animal de los animales destinados a la producción de alimentos, en este caso leche.

Por otro lado, según (PDOT YANAYACU, 2014), menciona que la mayor riqueza de la parroquia es sus suelos fértiles y productivos, permitiendo que la mayoría de sus habitantes se dedique a actividades relacionadas con la agricultura y ganadería, es por esta razón se debe brindar una especial atención al cuidado y protección de los suelos de la parroquia, para de esta manera garantizar un futuro sustentable y sostenible de los habitantes y toda la biodiversidad en general (PDOT YANAYACU, 2014).

Al ser importante la producción agropecuaria en el país, en la provincia de Tungurahua, cantón Quero, en la parroquia Yanayacu la principal fuente de ingreso es la actividad agrícola y ganadera, por lo que se ven en la necesidad de potenciar al sector productivo ayudando de una mejor manera a aprovechar los recursos, es por esta razón que se plantea el diseño de un plan de marketing para fortalecer los canales de comercialización de leche bovina.

5.3 Objetivos

5.3.1 Objetivo General

Diseñar un plan de marketing para los canales de comercialización de leche bovina producida en la parroquia Yanayacu.

5.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un análisis del entorno enfocado a los productores de leche de la parroquia Yanayacu.
- Desarrollar una proyección de la demanda de la producción de leche de la parroquia Yanayacu.
- Diseñar un plan de marketing que muestre la factibilidad de crecimiento para la parroquia Yanayacu.

5.4 Historia

En el año 1800 se establece Yanayacu, mediante un asentamiento de cuatro familias en lo que hoy se conoce como la “cabecera parroquial”, la mayor parte de estos territorios formaron parte de los Igualatas; a inicios del año 1900 se establece como caserío con el nombre de YANAYACU; nombre que proviene de la lengua quechua:

YANA = negra

YACU = agua

YANAYACU = AGUA NEGRA

El 2 de agosto de 1972, en el decreto N° 681, el Gobierno Nacional “crea el Cantón Quero, con esto la provincia de Tungurahua tiene cinco cantones. El nuevo Cantón solo tendrá una Parroquia Rural denominada Yanayacu-Mochapata; y, siendo Mochapata el primer caserío de la parroquia Yanayacu. Todos estos datos son tomados del conocimiento de los pobladores y las autoridades; la Junta Parroquial no cuenta con un registro de actas de fundación o incorporación de las comunidades a la parroquia” (PDOT YANAYACU, 2014).

5.5 Antecedentes

En la Parroquia Yanayacu existe la Asociación Artesanal “El Panecillo” que se dedica a la ganadería, el 21 de mayo del 2014 esta asociación fue beneficiada con la implementación de un centro de acopio a través de un convenio con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el que se aportó el monto de 19.183,58 dólares, con la entrega de equipos e insumos de laboratorio para el funcionamiento del centro de acopio. Además, por parte de la empresa EL ORDEÑO S.A., se entregó un tanque de 2000 litros. La leche acopiada en el centro de acopio de la Asociación Artesanal “El Panecillo” cumple con los parámetros de calidad e higiene requeridos por la empresa EL ORDEÑO S.A.

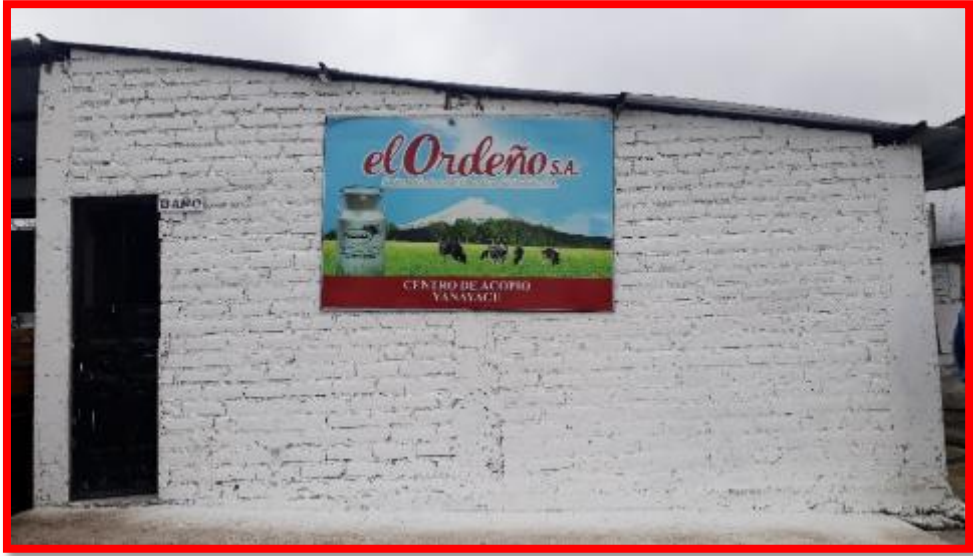


Figura: 1-5: Centro de Acopio de Leche de la Asociación Artesanal “El Panecillo”
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.



Figura: 2-5: Tanques de enfriamiento
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.



Figura: 3-5: Maquinas de enfriamiento
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

La Asociación Artesanal “El Panecillo” está conformada por 22 socios de los cuales 10 entregan la leche en el centro de acopio.



Figura: 4-5: Tanque entregado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El centro de acopio funciona con 1 operario y 4 recolectores o piqueros los mismos que pagan por litro de leche 0,37 centavos de dólar y recolectan la leche a 22 productores de la parroquia Yanayacu.



Figura: 5-5: Ingreso de piqueros al Centro de Acopio de Leche “El Panecillo”

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Además, la Asociación Artesanal “El Panecillo” en un futuro desea elaborar quesos y yogurt de esta manera dar un valor agregado a la leche que acopian, para lo cual requieren un crédito por parte de una entidad financiera, el proyecto de la quesera se realizaría en un terrero de propiedad de la asociación.

Los productores que entregan la leche en el centro de acopio de la Asociación Artesanal “El Panecillo” reciben asistencia técnica y capacitación por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), a través de los técnicos agrícolas y pecuarios que atienden en la parroquia.

La empresa “El Ordeño” en la actualidad gestionó un convenio con el centro de acopio de la Asociación Artesanal “El Panecillo” y la empresa Andina para la entrega de leche. Ya que en el momento el centro acopia 3.800 litros de leche diarios de los cuales 2.600 litros se entrega a la empresa “El Ordeño” y 1.200 litros a la empresa Andina.

Tabla 1-5: Litros de leche en el centro de acopio

EMPRESA	PRECIO PAGO	LITROS
EL ORDEÑO	0,42	2.600
ANDINA	0,43	1.200

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019

La leche acopiada es procesada por las empresas antes mencionadas quienes la procesan y una vez obtenido el producto final es comercializado a nivel nacional. La leche que llega acida al centro de acopio la entregan a dos queseras los litros entregados son como máximo 200 litros de leche en malas condiciones.



Figura: 6-5: Toma de muestras para análisis en la recepción de leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El centro de acopio cuenta con un laboratorio en donde se realizan las pruebas de la leche entregada.



Figura: 7-5: Laboratorio de centro de acopio

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.



Figura: 8-5: Detección de antibióticos en la leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Además, en la parroquia Yanayacu desde el año 2016, existe un productor que se encarga de la Elaborado por de quesos y yogurt, quien comercializan su producto en la provincia de Tungurahua en los diferentes cantones, tiendas y mercados, también en Yanayacu 8 queseras las cuales cumplen con los requisitos necesarios para su funcionamiento y comercialización.

En el centro de la parroquia existe una quesera en funcionamiento conocida como “Lácteos Sandrita” de propiedad del Sr. Segundo Caguana, quien acopia 1000 litros de leche diarios, a la quesera entregan 20 productores a quienes se les paga 0,40 centavos de dólar a quien entrega en al piquero y 0,42 centavos de dólar cuando entregan directamente en las instalaciones de la quesera.



Figura: 9-5: Instalaciones de Quesera artesanal ubicada en el centro de la parroquia

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019

Para la realización de los quesos utiliza 4 litros para cada uno, obteniendo quesos pasteurizados, en la quesera trabajan 2 operarios esta cuenta con todos los permisos para su funcionamiento. La comercialización de los quesos la realiza en la ciudad de Guayaquil, en donde entrega en tiendas y mercados a un costo de 2 dólares cada queso, las entregas las realiza los días martes y sábados.



Figura: 10-5: Quesos elaborados en la parroquia Yanayacu
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019

El Ministerio de Agricultura y Ganadería dentro de sus competencias por el momento se encuentra implementando nuevos proyectos en territorio dentro de los cuales está, la formación de fincas de precisión de ganado de leche con el objetivo de implementar Buenas Prácticas de Producción de Leche con asesoramiento técnico en el manejo de fincas y de esta manera conseguir la certificación en Buenas Prácticas otorgada por AGROCALIDAD, tomando en cuenta el manejo en la nutrición con implementación de potreros mejorados, manejo sanitario, mejoramiento genético, costos y comercialización de la leche.

El presidente del Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Yanayacu el Sr. Giovanni Carranza quien manifiesta que por parte del GAD Parroquial se ha venido brindando el apoyo a la asociación “El Panecillo” quienes son propietarios del centro de acopio, quienes tienen este beneficio gracias a que son una asociación legalmente constituida.

Además, a través de un convenio firmado con el GAD Municipal de Quero se canaliza la construcción del cerramiento del centro de acopio para lo cual se ha destinado a la Asociación “El Panecillo” el monto de 2000 dólares.

El GAD parroquial con la ayuda y apoyo del técnico pecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de la parroquia, ejecutará un proyecto para la implementación de un botiquín veterinario a entregarse a todos los caseríos; con la finalidad de mejorar la condición de salud de los animales e incrementar la producción de leche a través del mejoramiento genético.

Se realizó un acercamiento con el Señor prefecto por parte del GAD Parroquial con la petición de conseguir el apoyo en cuanto al tema de comercialización de leche en la parroquia, ya que es una zona ganadera en un 60% de una población total de 2100 habitantes. Los acercamientos en cuanto al tema de comercialización de leche se han realizado solamente con el centro de acopio de la Asociación “El Panecillo” y no con las queseras, ya que estas no pertenecen a ninguna asociación y el GAD parroquial no puede aportar económicamente en grupos que no esté legalmente constituido como asociación u organización.

5.6 Misión

Liderar con excelencia y calidad la producción y comercialización de la leche bovina de la parroquia Yanayacu, del cantón Quero, comprometidos con el bienestar del cliente, colaboradores y comunidad.

5.7 Visión

Al año 2022 ser una de las parroquias reconocidas del cantón Quero y de la provincia del Tungurahua como líderes en la producción y comercialización de leche bovina, impulsando la producción agropecuaria y la identidad local.

5.8 Valores

- Liderazgo
- Integridad
- Respeto
- Disciplina
- Trabajo en equipo
- Compromiso
- Honestidad realizando el uso correcto de los recursos
- Lealtad comprometidos con el desarrollo de la parroquia
- Constancia firmes y perseverantes con la parroquia

- Responsabilidad y excelencia en la producción y comercialización

5.9 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

FORTALEZAS

- Producto de calidad
- Distribución directa con los canales de comercialización
- Producto a buen precio
- Cumplimiento con tiempos de entrega
- Conocimiento del mercado
- Eficiencia en la distribución de la leche.
- Mejoras en el status sanitario de la leche en el Ecuador

OPORTUNIDADES

- Acompañamiento y capacitación por parte de las instituciones del estado
- Convenios con instituciones públicas y privadas
- Mercado muy amplio para ingresar
- Ser rival para las parroquias que se dedican a la ganadería
- Posibilidades de crecimiento
- Inversión en maquinaria

DEBILIDADES

- Alta competencia de empresas a nivel nacional
- Falta de tecnificación en la producción de leche
- Producto perecible
- Bajo grado de asociatividad
- Baja productividad
- Bajo porcentaje de mejoramiento genético
- Manejo de potreros

AMENAZAS

- Productos sustitutos a la leche
- Estar ubicados en una provincia sísmica
- Procesos empíricos
- Costos de producción altos
- Tendencia a la baja en el precio de la leche

5.10 Proyección de la demanda

Un aspecto estratégico importante sobre el cual se fundamentará el plan de marketing que se propone para la presente investigación, es precisamente el análisis de la demanda histórica de leche que industrias El Ordeño ha requerido de la parroquia Yanayacu, con ello se establecerá la proyección de ventas para finales del 2019, 2020 y 2021.

Partiendo específicamente de los resultados estadísticos de los litros de leche /diarios despachados (Tabla16-4). Se analizó primeramente la gráfica de dispersión y luego se generó la curva equivalente de la demanda de la leche mediante regresión lineal simple como se muestra a continuación.



Gráfico 1-5: Proyección de la demanda

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Tabla 2-5: Estadísticas de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,995381414
Coefficiente de determinación R ²	0,99078416
R ² ajustado	0,987712213
Error típico	257,7854405
Observaciones	6

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Claramente se puede confiar en la ecuación de la demanda debido al coeficiente de correlación es cercano a 1.

Utilizando la ecuación de demanda $y = 1422,9 X - 1060$, se puede establecer la proyección de ventas para fines del 2019 y de igual modo del 2020 al 2022, tal como sigue:

Tabla 3-5: Proyección de la demanda

Años	Nº	Litros de leche/diarios	Proyección Litros de leche/diarios
2014	1	500	362,90
2015	2	1.600	1785,80
2016	3	3.000	3208,70
2017	4	5.000	4631,60
2018	5	6.000	6054,50
2019	6	7.420	7477,40
2020	7		8900,30
2021	8		10323,20
2022	9		11746,10

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Del análisis de la demanda se puede calcular el porcentaje de demanda promedio que se puede proyectar por año (PPA) que en este caso sería el cociente entre la razón de cambio o pendiente y el promedio de oferta en los años analizados.

$$PPA = \frac{1422,9}{3920} = 0,3629$$

Por ello se puede manifestar que la demanda tiene un promedio de crecimiento anual de 36%.

5.11 Plan de marketing

5.11.1 Organigrama estructural de la planta láctea de la parroquia Yanayacu

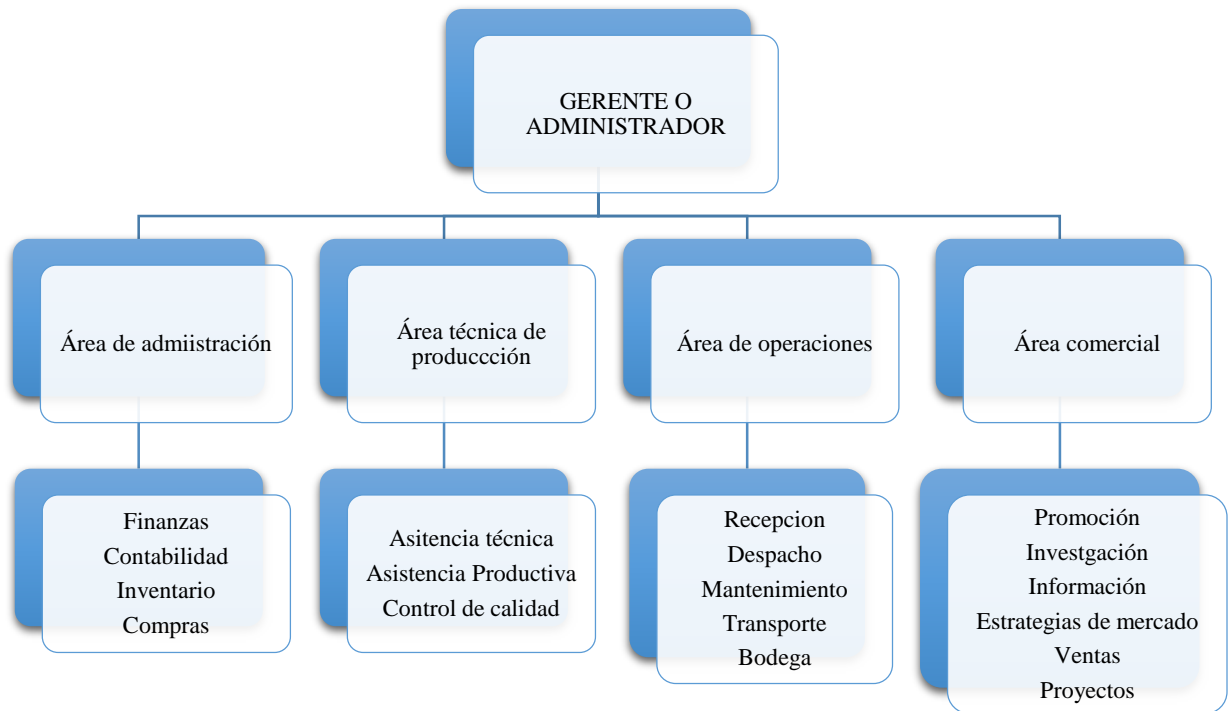


Gráfico 2-5: Organigrama estructural

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

5.11.2 Sistema de Comercialización

Para realizar el sistema de comercialización en la parroquia Yanayacu, del cantón Quero de la provincia de Tungurahua, se enfocará en que la población ganadera de la zona tenga un papel fundamental dentro de este, logrando que se comprometan en el mejoramiento de la producción de leche en cuanto a calidad y cantidad de leche para su comercialización, incrementando de esta manera la oferta del producto y cubriendo la demanda existente en la actualidad.

Para lo cual se trabajará en la búsqueda de canales cortos y canales largos de comercialización:

- **Canales cortos:** se realizará el comercio directamente con la empresa para llegar así al consumidor.

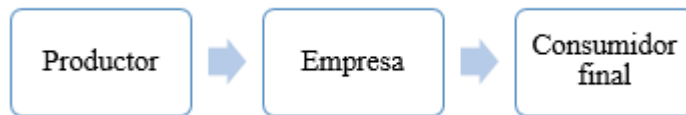


Gráfico 3-5: Canal de comercialización de la leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

- **Canales largos:** contratos y convenios de venta a empresas como al Ordeño S. A. y Andina entre otras; con el propósito de obtener una distribución potencial del producto.

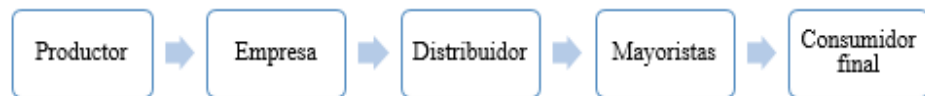


Gráfico 4-5: Canal de comercialización de la leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El producto a ofertar sería variado y en diversas presentaciones; ofertando tanto la leche líquida como sus derivados yogurt, queso y manjar de leche.

Diferenciación del producto en el mercado

- La calidad del producto
- Alto contenido nutricional de cada una de las presentaciones del producto
- Precio
- Nivel de aceptación por parte de los clientes
- Impacto social y ambiental

Estrategia de distribución



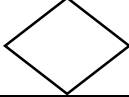
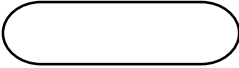
La distribución es uno de los puntos fundamentales dentro del plan de marketing, en donde se estudiará la estrategia de cobertura de mercados

- Para tener un mayor control en lo que respecta a los canales de distribución, se realizará un sistema de marketing vertical.
- Como es un producto de consumo masivo se distribuirá en supermercados y en ferias ciudadanas organizadas por el MAG
- Se realizará alianzas con hoteles, restaurantes y reposterías.

5.11.3 Diagrama de proceso de la leche

La simbología a utilizar para el diagrama de flujo es la siguiente:

Tabla 4-5: Simbología

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Proceso: pasos, conexión o enlace con otro proceso diferente, en el procesamiento de la información.
	Línea: Indicar la dirección en el flujo.
	Decisión: se utiliza para tomar una medida
	Terminal: indica el inicio o el fin de un proceso

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

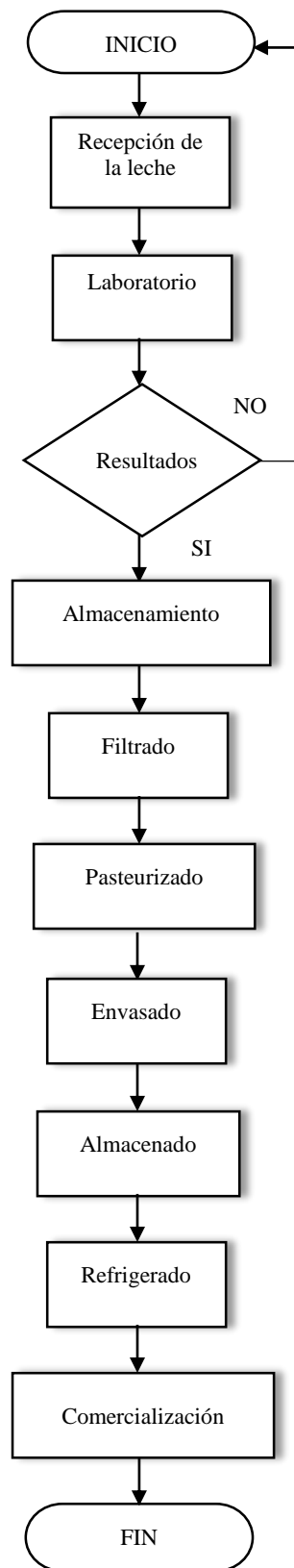


Gráfico 5-5: Diagrama del proceso de la leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

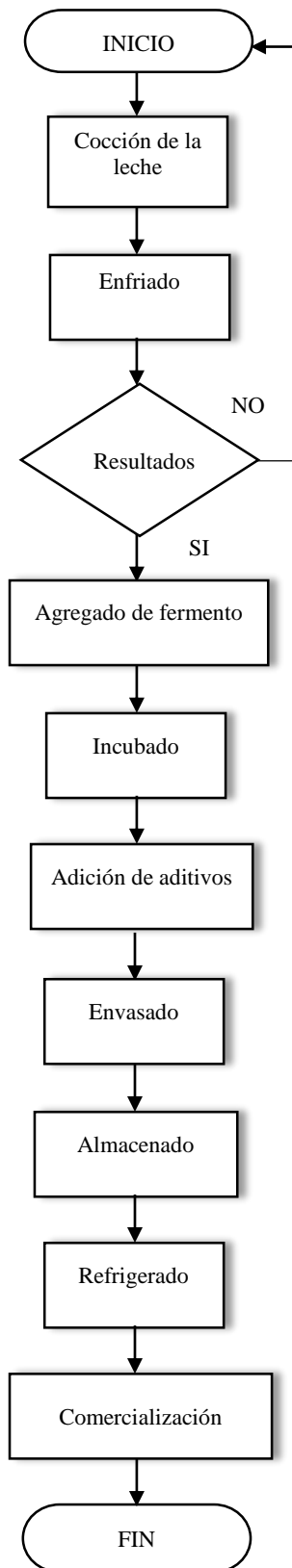


Gráfico 6-5: Diagrama del proceso del yogurt

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

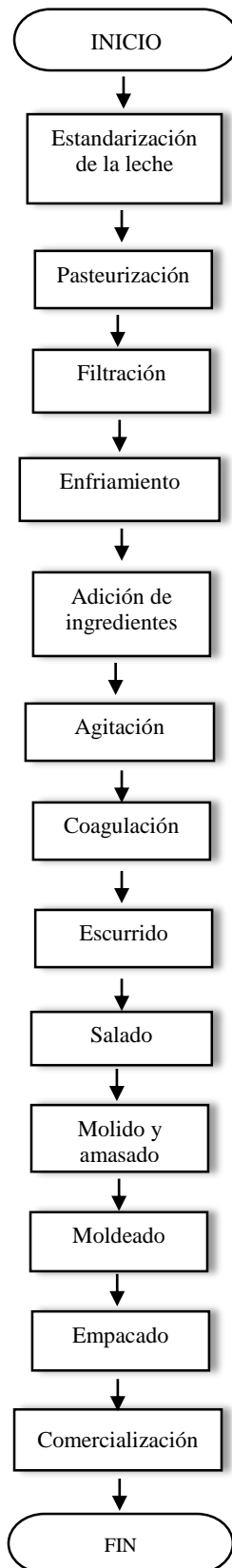


Gráfico 7-5: Diagrama del proceso del queso
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

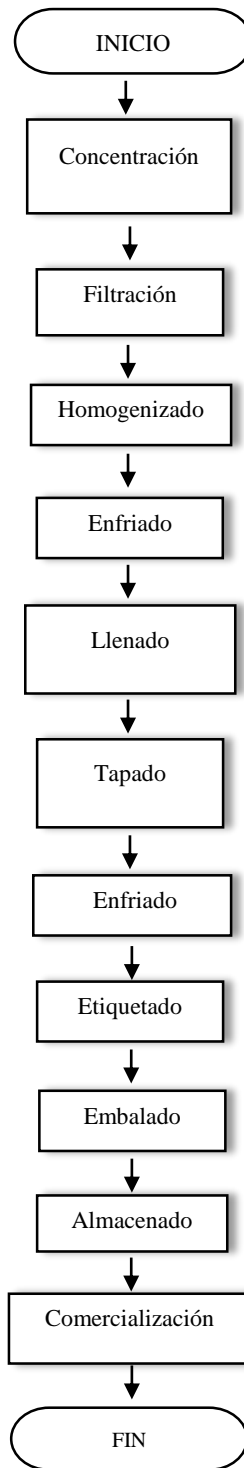


Gráfico 8-5: Diagrama del proceso del manjar

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

5.11.4 Promoción

Para realizar la promoción se dará a conocer las bondades, presentación, información básica sobre el producto a comercializar, con el objetivo de que los consumidores identifiquen el producto producido por la parroquia Yanayacu.

- Redes sociales
- Página web
- Blogs
- Vallas publicitarias
- Afiches
- Email marketing
- Vídeos publicitarios
- Radiodifusoras

A través de estos medios lograr un posicionamiento en el mercado y que sea asequible por los consumidores llegando con todos los beneficios nutricionales que la leche puede ofrecer.

Dentro de la promoción se tomará en cuenta los siguientes aspectos:

- Desarrollo y creación de hojas volantes con las que se dará a conocer las cualidades, presentación y precio de la leche y sus derivados.
- Multiplicidad de material promocional acorde a los diferentes puntos de ventas.
- Capacitación al personal de venta para que implementen la promoción de la mejor manera.
- Degustación de los productos en los puntos de venta.
- Participación en ferias y eventos afines.

5.11.4.1 Envase del producto

El envase es un frasco de vidrio transparente retornable en el caso de la leche y el yogurt con el propósito de que sea amigable con el medio ambiente y atractiva su presentación a la vista del consumidor tomando las técnicas de neuromarketing.

5.11.4.2 Etiquetado del producto

La etiqueta contiene:

- Nombre del producto
- Marca
- Semáforo
- Fecha de elaboración / fecha de vencimiento
- Peso
- Código de Barras
- Registro Sanitario
- Cuadro de valor nutricional
- Ingredientes
- Lugar de fabricación

5.11.5 Marca

La marca del producto será Yacu Lac la mismas que quiere decir Yacu = Yanayacu y Lac = lácteos.



Figura: 11-5: Marca Yacu Lac

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Producto: Leche



Figura: 12-5: Marca Yacu Leche

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Producto: Queso



Figura: 13-5: Marca Yacu Queso

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Producto: Manjar de leche



Figura: 14-5: Marca Yacu Manjar

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

Producto: Yogurt



Figura: 15-5: Marca Yacu Gurt

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

El canal principal para dar a conocer el mensaje será por la página web <https://cms.jimdo.com/?app=cms&websiteId=dc843319-879c-467b-97d8-1e2f13c1d9bf>, es de esta manera que se llegara a mas consumidores:



Figura: 16-5: Yacu Lac
Fuente: sitio web Yacu Lac
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.



Figura: 17-5: Historia
Fuente: sitio web Yacu Lac
Elaborado por: Carrera, Myriam. 2019.



Figura: 18-5: Misión
Fuente: sitio web Yacu Lac
Elaborado por: Carrera, Myriam. 2019.

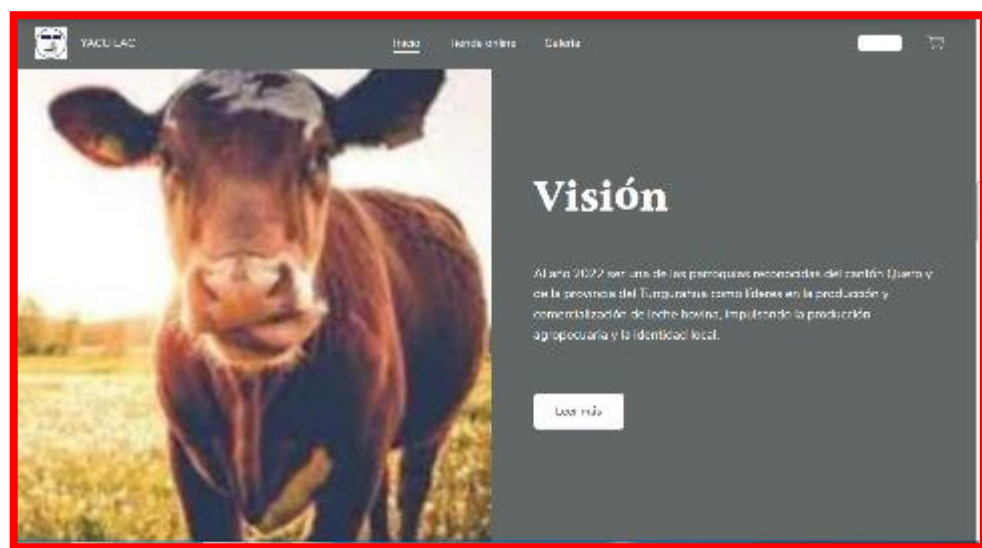


Figura: 19-5: Visión
Fuente: sitio web Yacu Lac
Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.



Figura: 20-5: Productos

Fuente: sitio web Yacu Lac

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

YACU LAC Inicio Tienda online Galería

Nuestra leche

Producto 100% puro y natural de buena calidad en envases retornable

Nuestros valores

- Liderazgo
- Integridad
- Respeto
- Disciplina
- Trabajo en equipo
- Compromiso
- Honestidad realizando el uso correcto de los recursos
- Lealtad comprometidos con el desarrollo de la parroquia
- Constancia firmes y perseverantes con la parroquia
- Responsabilidad y excelencia en la producción y comercialización

Nuestra motivación

Nuestro trabajo es nuestro objetivo y la fuerza que nos impulsa. Es la razón por la que nos levantamos todos los días y por la que nos dedicamos a esto. Sin embargo, lo más importante es que nos afienta a conseguir cosas más grandes y mejores con cada nuevo desafío que se presenta por el progreso de nuestra parroquia.

Nuestro equipo

Más que un grupo de expertos, somos una familia con una visión en común. Nuestra pasión y conocimientos nos ayudan a marcar la diferencia.

Mostrar más

Figura: 21-5: Valores, motivación.

Fuente: sitio web Yacu Lac

Elaborado por: Carrera, Myriam. 2019.

5.11.6 El mensaje

En el mensaje ira enfocado al segmento de mercado que consuma mayor cantidad de leche y sus derivados, para lo cual se dará a conocer el beneficio de consumir la leche y sus derivados. De esta manera el consumidor podrá identificar el producto de la parroquia Yanayacu.

Buena leche, buena vida por tradición en Yanayacu, calidad en tu mesa



Figura: 22-5: Eslogan e imagen promocional

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

5.11.6.1 El canal para comunicar el mensaje

El canal principal para dar a conocer el mensaje será por medio de redes sociales, la cual es un canal importante para llegar a más consumidores de una forma rápida, por medios de comunicación locales y solicitando el apoyo del área de producción de instituciones públicas como el GAD parroquial, el Municipio del cantón Quero, el Consejo Provincial de Tungurahua y el Ministerio de Agricultura y Ganadería dentro de sus competencias.

5.11.6.2 Estrategia de acceso al cliente

- Los medios de comunicación adecuados para conseguir los contactos.

- Un departamento especializado de marketing el cual convierta esos contactos en potenciales clientes.
- Un equipo de ventas que concretara dichos contactos.
- Y convertir dichas ventas en clientes fieles.

5.11.6.3 El receptor

El receptor será la población, clientes, proveedores y consumidores finales; a quienes se les otorgara los productos mediante canales de comercialización los mismos que contaran con toda la información necesaria de los productos a ofertar, brindando una información oportuna para que se dé a conocer el producto y sus derivados constantemente

5.11.6.4 Segmento del mercado

Para posesionar los productos se deben tomar en cuenta los siguientes pasos

- Ventas dirigidas a las familias Tungurahuenses, por su alto contenido nutricional.
- Pueden consumir personas de todas las edades.
- Se comercializará en hoteles, ferias ciudadanas de Ministerio de Agricultura y del Consejo Provincial.

5.11.7 Perfil del consumidor

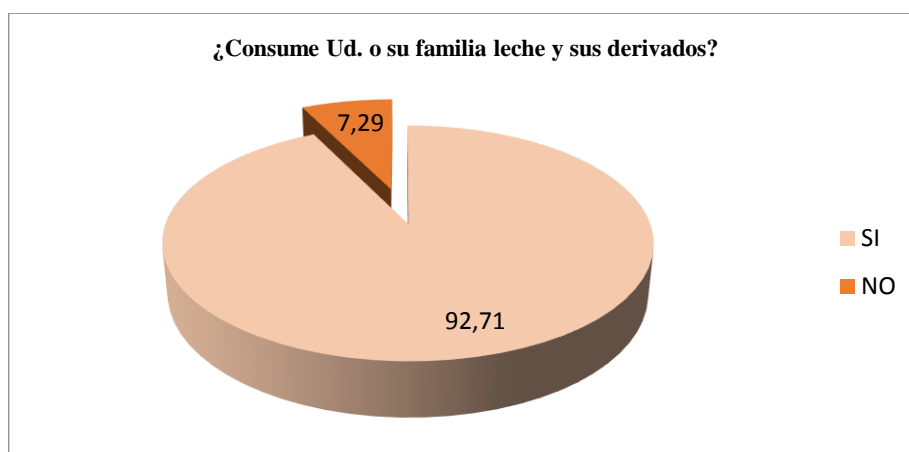


Gráfico 9-5: Consumo de leche y sus derivados

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 12-5, se puede observar que el 92.71% de las familias consumen leche y sus derivados, mientras que una parte pequeña de la población de estudio no siendo un 7.29 %. Por lo que se puede manifestar que más del 50% si consumen leche y sus derivados.

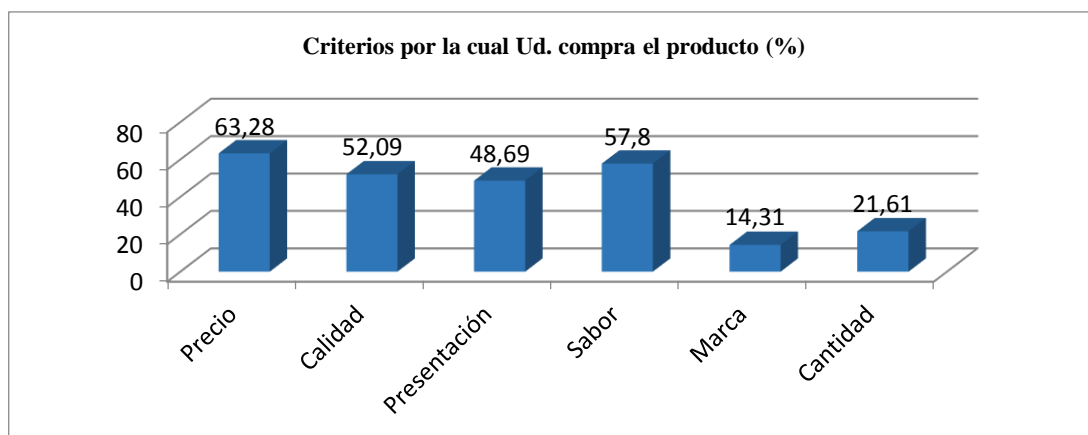


Gráfico 10-5: Criterios por la cual compran el producto

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 13-5 se puede observar algunos criterios por la cual compran los productos entre los que se puede mencionar que es primeramente por el precio el cual debe ser accesible para las necesidades de los consumidores, seguido por el sabor, calidad, presentación, cantidad y finalmente por la marca.

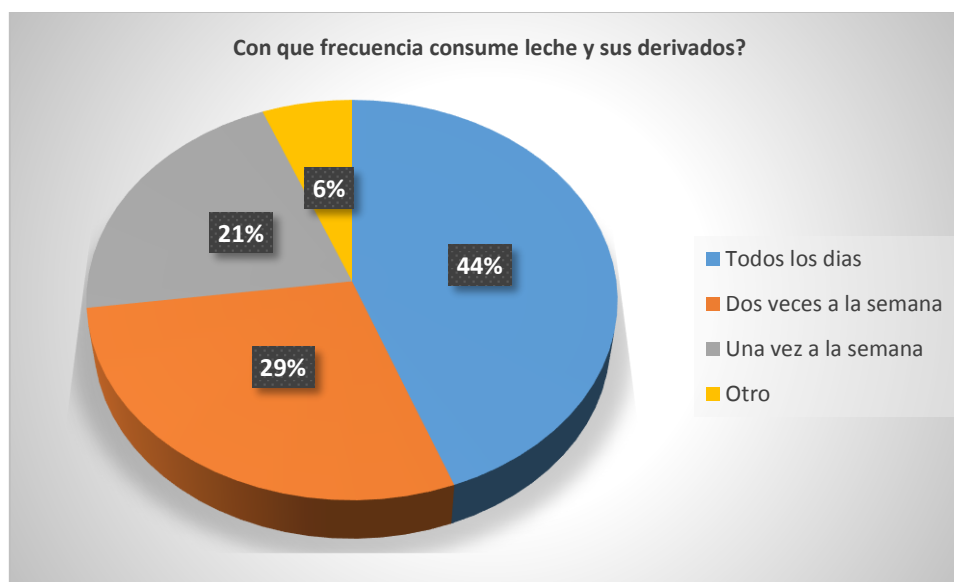


Gráfico 11-5: Frecuencia de consumo de leche

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 14-5 se puede observar que el 44% consume leche o sus derivados todos los días, el 29% dos veces por semana, 21% una vez a la semana y solo un 6% en el mes.

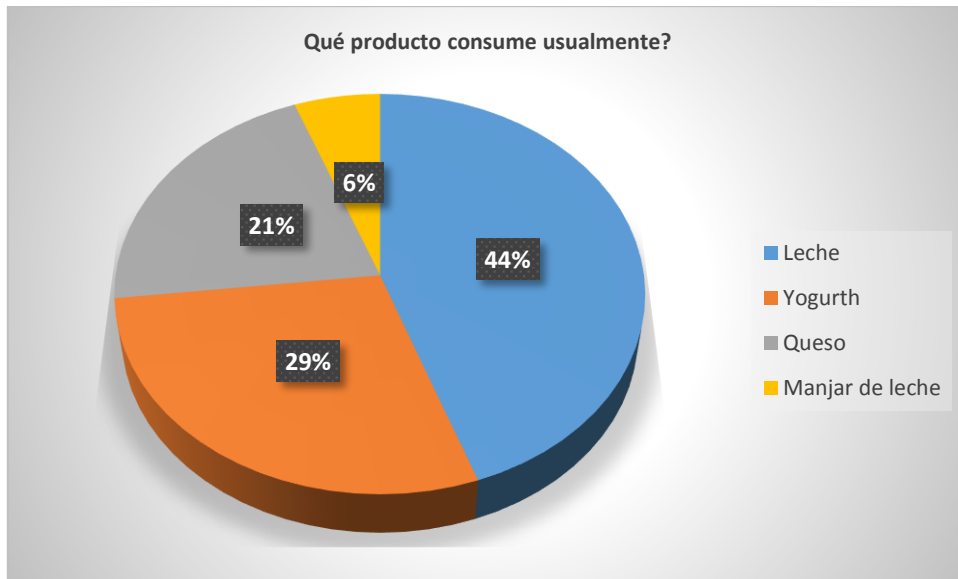


Gráfico 12-5: Producto que se consume usualmente

Fuente: Encuestas

Realizado por: Carrera, Myriam. 2019.

En el gráfico 15-5 se puede observar que el 44% consume leche, 29% yogurt, 21% queso y el 6% consume manjar. Es por esta razón que se puede concluir que la leche tiene más aceptación dentro de los productos lácteos.

5.11.8 Precio

- El precio está considerado en función de los costos y de la competencia presente en el segmento de mercado.
- El litro de leche en botellas retornables para el intermediario es de \$1,10. El precio de venta al público será de \$1.30.
- El litro de leche (contenido) al intermediario es de \$0,75. El precio de venta al público será de \$ 0,85.
- Litro de yogurt en botellas retornables al intermediario es de \$2,30. El precio de venta al público será de \$2,50.
- El precio del queso es de \$ 2,50
- El precio del majar de leche \$2,00

CONCLUSIONES

- Al efectuar el análisis del entorno general y específicamente en cuanto al desarrollo productivo y comercial de los productores de leche de la parroquia Yanayacu, se puede establecer que existe amplias oportunidades de incrementar la dinámica de comercialización mediante algunas estrategias que permitan difundir la marca e imagen institucional.
- Se estudió la razón de cambio de la demanda de la población emprendedora en mención y se obtuvo básicamente que la demanda en los últimos 5 años ha incrementado aproximadamente 36% en promedio cada año siendo el foco principal de mercado El Ordeño, y por ello se pudo proyectar las ventas de leche de una manera positiva a fin de mejorar la productividad en Yanayacu.
- Se elaboró un plan de marketing integral en el que constan factores como: Misión, Visión, valores corporativos, Análisis FODA, proyección de ventas, con los que se evidencia la factibilidad de crecimiento socio productivo de la parroquia Yanayacu con la introducción de la marca propuesta: “YACU LAC”.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda capacitar a los productores en temas como productividad y desarrollo sustentable, así como estrategias de marketing para de esta manera puedan tener más oportunidades para incrementar la dinámica de comercialización mediante algunas estrategias que les permitan difundir la marca e imagen institucional.
- Se debería realizar proyecciones de la demanda de la población emprendedora de la parroquia Yanayacu, para tener información constante y actualizada de una manera positiva a fin de mejorar la productividad en la parroquia.
- Se recomienda que también se pongan en práctica el plan de marketing integral propuesto para la correcta introducción de la marca “YACU LAC” en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA

- Arango, J., & Granobles, J. (2000). Elaboracion y validacion de los modelos de estimacion de produccion en sistemas especializados. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*. Recuperado el noviembre de 15 de 2017, de <http://www.condesan.org/memoria/COL0500.PDF>
- Bonifaz, N., & Requelme, N. (2011). Buenas prácticas de Ordeño y la Calidad higiénica de la Leche en el Ecuador. *La Granja. Revista de Ciencias de la Vida*, 14. Recuperado el 7 de octubre de 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476047398005>
- Bravo, F., & Vilaboa, J. (2009). *Las vacas al final de la carrera*. México. Recuperado el 2018, de Ergomix: <https://www.engormix.com/ganaderia-carne/articulos/las-vacas-final-carrera-t28432.htm>
- ESPAC. (2017). *UNIDAD DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS - ESAG*. Obtenido de INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2017/Informe_Ejecutivo_ESPAC_2017.pdf
- FAO. (2019). *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/unfao/procurement/general-information/es/>
- Fernández, E., José, M., & Martínez, e. (2015). Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche. *Scielo*, 1, 92-101. doi:<http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n1/09revision09.pdf>
- Gómez, A., Divier, A., & Bedoya, O. (2005). Composición nutricional de la leche de ganado vacuno. *LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN*, 38-42. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/695/69520107.pdf>
- Grijalva, J. (2014). *Sistema Innovador para Procesos de Producción y Comercialización de la leche en el Ecuador*. Universidad San Francisco de Quito, Quito.
- Grijalva, J. (2016). *Ecuador produce 5,5 millones de leche diariamente*. Quito. Obtenido de El Agro: <https://issuu.com/uminasa/docs/edicion231-elagro/15>
- López, A., & Barriga, D. (2016). *La Leche, composicion y características*. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera.

- López, D. (2016). Elaboran plan estratégico para el sector lechero. *La Hora*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101970892/home>
- López, J. (16 de 07 de 2012). *Leche*. Recuperado el 2018, de Importancia .org: <https://www.importancia.org/leche.php>
- MAG. (2016). *El Telégrafo*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/5-4-millones-de-litros-de-leche-se-producen-al-dia>
- MAG. (2016). Tungurahua: productores de leche eligieron a sus representantes al Consejo Consultivo Nacional. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/tungurahua-productores-de-leche-eligieron-a-sus-representantes-al-consejo-consultivo-nacional/>
- MAG. (2017). *Tungurahua: En Yanayacu incentivan el cultivo de semilla de papa mejora y la producción de leche*. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/tungurahua-en-yanayacu-incentivan-el-cultivo-de-semilla-de-papa-mejora-y-la-produccion-de-leche/>
- Melendez, R. (2001). *Mercadotecnia, en Administracion pecuaria(bovinos)*. (U. N. México, Ed.) México.
- Noriega, L. (2019). *Importancia una guía de ayuda* . Obtenido de <https://www.importancia.org/leche.php>
- PDOT YANAYACU. (16 de JUNIO de 2014). PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA RURAL YANAYACU. Yanayacu, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1865014110001_PDOT_GAD%20YANAYACU%202015_16-06-2016_11-48-17.pdf
- (PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL YANAYACU, 2019). Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1865014110001_PDOT_GAD%20YANAYACU%202015_16-06-2016_11-48-17.pdf
- Prat Bartes, A., Tort, X., Pere , G., & Pozueta, L. (1997). *Métodos Estadísticos*.
- PRO ECUADOR. (2016). *Pefil Sectorial de lácteos y cárnicos*. Recuperado el 18 de noviembre de 2017, de www.proecuador.gob.ec/...07/proec_psi2016_lacteos.pdf

- Ramirez, S. (2016). La industria produce mas y consume menos. *Revista Lideres*. Obtenido de www.revistalideres.ec/lideres/crecimiento-Produccion-disminucion-ventas-ecuador.html
- Real, L. (15 de Agosto de 2019). Producción lechera. Obtenido de <https://circuitoproductivo.com.ar/proceso-productivo/>
- REGLAMENTO DE CONTROL Y REGULACION DE CADENA DE PRODUCCIÓN DE LECHE. (2013). Registro Oficial 941. Recuperado el 18 de Agosto de 2019
- Requelme, N., & Bonifaz, N. (2012). Caracterización de sistemas de producción lechera de Ecuador. *La Granja. Revista Ciencia de la vida*, 55 - 68.
- Sevilla. (20 de Abril de 2019). *ABCdesevilla*. Obtenido de <https://sevilla.abc.es/gurme/productos/la-leche-procesos-y-presentacion/>
- SICA - MAG (Servicio de Informacion y Censo Agropecuario). (2000). *Proyecto SICA–MAGAP. Perspectiva de la producción láctea en el Ecuador. (en línea)*. Recuperado el 12 de diciembre de 2017, de www.sica.com.
- SICA. (2010). *Contribución Regional a la producción de Leche en el Ecuador*. Recuperado el 16 de diciembre de 2017, de http://www.sica.gov.ec/cadenas/leche/docs/estadisticas_leche.htm

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

La presente encuesta está dirigida a los productores de leche, la información que recoja la misma será de gran aporte para el desarrollo del proyecto de investigación con el tema: ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA PERÍODO 2017.

Por lo que se ruega respondes con la mayor veracidad.

GRACIAS

INDICACIONES

Estimados colaboradores sírvanse contestar con una (x) en el lugar que creyere conveniente en las siguientes preguntas:

1. ¿Usted que canal de comercialización utiliza para la venta de la leche que produce?

Centro de acopio _____

Agroindustria _____

Venta directa al pie de finca _____

Venta en la finca al intermediario _____

Quesera _____

2. ¿Alguna vez ha tenido algún inconveniente con la comercialización de la leche?

Si _____

No _____

Desconoce _____

3. ¿Conoce usted las formas de comercialización de la leche existentes en la parroquia?

Si _____

No _____

4. ¿Cree usted que los productores de leche bovina de la parroquia Yanayacu tienen acceso a canales de comercialización?

Si _____ No _____ Desconoce _____

5. ¿Existe la información necesaria sobre los tipos de comercialización de la leche?

Si _____ No _____

6. ¿Conoce usted sobre los beneficios de la utilización de los canales de comercialización de la leche de la parroquia?

Alta _____

Media _____

Baja _____

7. ¿Cuál es la situación actual de la oferta de la leche bovina producida en la Parroquia Yanayacu?

Alta _____

Media _____

Baja _____

8. La demanda de leche bovina que existe en la Parroquia Yanayacu

Alta _____

Media _____

Baja _____

9. ¿Existen instituciones públicas que intervengan en la comercialización de la leche?

Si _____ No _____

10. ¿Cuáles son las instituciones públicas que participan en la comercialización de la leche en la parroquia?

11. ¿Existen asociaciones que se dedican a la producción y comercialización de la leche dentro de la parroquia?

Si _____

No _____

12. ¿Cree usted que se debería gestionar canales de comercialización de la leche en la parroquia?

Si _____

No _____

Encuesta



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

La presente encuesta dirigida para determinar el perfil del consumidor en productos lácteos.
Por lo que se ruega respondes con la mayor veracidad.

GRACIAS

INDICACIONES

Estimados colaboradores sírvanse contestar con una (x) en el lugar que creyere conveniente en las siguientes preguntas:

1. ¿Consume usted o su familia leche y sus derivados?

Si _____ No _____

2. ¿Con qué frecuencia consume leche o sus derivados?

Todos los días _____

Dos veces a la semana _____

Una vez a la semana _____

Otro _____

3. ¿Qué producto consume usualmente?

Leche _____

Yogurt _____

Queso _____

Manjar de leche _____

ANEXO B: OFICIO

Ambato, 14 de Junio del 2019

Presente.

Ing. Edison Chango
DIRECTOR DISTRITAL DE TUNGURAHUA – MAG

Yo Myriam Susana Carrera Romo, con cédula de identidad 1803455524 sin antes augurarle éxitos en sus funciones, me permito solicitarle información sobre los centros de acopio de leche que funcionan en la parroquia Yanayacu del Cantón Quero, así como la cantidad de litros acopiados mes a mes en el centro de acopio de leche entregado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería en el sector. Información necesaria para la ejecución y elaboración de mi tesis de la Maestría en Economía y Administración Agrícola en la Escuela Politécnica de Chimborazo de tema "ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA PERÍODO 2017"

Segura de contar con su aceptación y autorización, me suscribo.

Atentamente,



Myriam Susana Carrera Romo
1803455524

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
Documento No.: MAG-UCDVUT-2019-0057-E
Fecha: 2019-07-15 08:03:45 GMT-05
Nacista: Annabel Herrera Vargas
Para verificar el estado de su documento ingrese a:
<https://www.gestionadocumental.gob.ec/>
con el número: 1803455524



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Oficio No.003.CAP.2018.OF
26 de febrero de 2018

Ingeniera
Myriam Susana Carrera Romo
ESTUDIANTE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN AGRÍCOLA
Presente


De mi consideración:

Me permito informar a usted que una vez analizado el informe presentado por la Comisión de Revisión de proyectos, respecto al pedido mediante oficio s/n con fecha 07 de febrero de 2018, dirigido a la Comisión Académica de Posgrado, para aprobación de proyecto y ratificación de Tribunal de trabajo de titulación del tema **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2018**; en razón de que guarda relación lógica con las líneas de investigación, estructura de elaboración y el tribunal posee título de cuarto nivel afin; de conformidad con la normativa vigente del IPEC, se **RESUELVE**:

1. Aprobar el proyecto de trabajo de titulación modalidad proyecto de investigación y desarrollo modificado **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE BOVINA PRODUCIDA EN LA PARROQUIA YANAYACU, CANTÓN QUERO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2017**, de la maestría en Economía y Administración Agrícola.
2. Designar a: Ing. Daniel Antonio Cabrera Bravo; M.Sc. **TUTOR**; Ec. Diana Vanessa Duque Torres; M.Sc.; Ing. Leonardo José Medina Barriga; M.Sc.; **MIEMBROS**, como Tribunal del trabajo de titulación modalidad proyecto de investigación y desarrollo.

Particular que informo para los fines consiguientes.

Atentamente,
"SABER PARA SER"


Ing. Fredy Proaño Ortiz; PhD.
DIRECTOR
F.P./c.g.

c.c. DECANATO RR.NN.