

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**

**LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**



**“FACTORES CRÍTICOS EN LA CADENA DE VALOR DEL QUESO  
DE CABRA EN PIURA PARA EL MERCADO DE LIMA”**

**Presentada por:**

**FERNANDO GUSTAVO NAVARRO BEL**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO  
MAGISTER SCIENTIAE EN AGRONEGOCIOS**

**Lima - Perú**

**2024**

# Tesis maestria agronegocios

## INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	5%
2	<a href="http://www.minagri.gob.pe">www.minagri.gob.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://repositorio.lamolina.edu.pe">repositorio.lamolina.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://andina.pe">andina.pe</a> Fuente de Internet	<1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**

**“FACTORES CRÍTICOS EN LA CADENA DE VALOR DEL  
QUESO DE CABRA EN PIURA PARA EL MERCADO DE  
LIMA”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO  
MAGISTER SCIENTIAE**

**Presentada por:**

**FERNANDO GUSTAVO NAVARRO BEL**

**Sustentada y aprobada ante el siguiente jurado:**

Dr. Rino Sotomayor Ruiz  
**PRESIDENTE**

Dr. Leoncio Fernández Jeri  
**ASESOR**

Dr. Iván Soto Rodríguez  
**MIEMBRO**

M.Adm Diego Fernández Cáceres  
**MIEMBRO**

## INDICE GENERAL

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1	Problema de investigación .....	3
1.1.1	Descripción del problema .....	3
1.2	Formulación del problema.....	5
1.2.1	Problema general.....	5
1.2.2	Problemas específicos .....	5
1.3	Objetivos.....	6
1.3.1	Objetivo General .....	6
1.3.2	Objetivos Específicos.....	6
1.4	Hipótesis .....	7
1.4.1	Hipótesis general.....	7
1.4.2	Hipótesis específicas .....	7
	Hipótesis específica 1 .....	7
	Hipótesis específica 2 .....	7
	Hipótesis específica 3 .....	7
	Hipótesis específica 4 .....	7
1.5	Justificación.....	8
1.6	Importancia.....	9
1.7	Limitaciones .....	9
<b>I.</b>	<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	<b>10</b>
2.1	Antecedentes .....	10
2.2	Marco Teórico.....	16
2.2.1	Cadena de Valor de Porter .....	16
2.2.2	Gestión empresarial en la cadena de valor.....	20
2.2.3	Productividad de la cadena de valor .....	21
2.2.4	Innovación tecnológica e inocuidad para el valor agregado.....	21
2.2.5	Comercialización del producto.....	22
2.2.6	Producción de queso de cabra en el Perú .....	23
2.2.7	Crianza de caprinos.....	24
2.3	Marco Conceptual .....	24
2.3.1	Metodología de las encuestas .....	24

2.3.3.1. Diseño de la Investigación .....	25
2.3.3.2 Técnica de muestreo .....	25
2.3.3.3 Desarrollo de la encuesta .....	25
2.3.3.4 Aplicación de la encuesta: .....	25
2.3.2 Definición de Términos .....	25
<b>II. MATERIALES Y METODOS .....</b>	<b>27</b>
3.1 Lugar de ejecución.....	27
3.2 Caracterización de las zonas de estudio .....	27
3.3 Tipo de investigación .....	28
3.4 Diseño de la investigación .....	28
3.5 Fases del proceso de investigación .....	29
3.6 Población y muestra .....	29
3.7 Fuentes de información .....	31
<b>III. RESULTADOS Y DISCUSIONES.....</b>	<b>33</b>
4.1 Repercusión de la gestión empresarial de quesos cabra en Piura.....	33
4.2 Influencia de la productividad genética y la alimentación del ganado en la competitividad de la cadena de valor de lácteos en Piura.....	35
4.3 Procesamiento y valor agregado de la Innovación Tecnológica y su influencia en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos. ....	36
4.4 Valor agregado de la Inocuidad, calidad y su influencia en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos .....	36
4.5 Sistema de comercialización y plan de marketing.....	37
4.6 Discusiones .....	43
4.6.1 La Gestión Empresarial .....	43
4.6.2 Productores caprinos.....	43
4.6.3 Productividad genética, alimentación y sanidad .....	44
4.6.4 Valor agregado e innovación tecnológica .....	44
4.6.5 Valor agregado, inocuidad y calidad .....	45
4.6.6 Gobernanza de la cadena de valor .....	46
<b>IV. CONCLUSIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>V. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>48</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>50</b>
<b>VII. ANEXOS.....</b>	<b>56</b>

## **INDICE DE FIGURAS**

<b>Fig. 1 Cadena de valor de Porter.....</b>	<b>17</b>
<b>Fig. 2 Distritos de la provincia de Morropón.....</b>	<b>29</b>

## **RESUMEN**

En la actualidad, los mercados alimentarios mundiales son mucho más exigentes en la calidad e inocuidad de los alimentos, y han experimentado cambios en certificaciones y estándares de calidad en los países que los comercializan. Esto ha llevado a que las empresas y productores se vean obligadas a ser más competitivas en sus cadenas y propuestas de valor para acceder exitosamente a dichos mercados. Como consecuencia, ciertos alimentos que antes no eran populares o preferidos por los consumidores, como el queso fresco de cabra, están empezando a tener más demanda tanto a nivel nacional, como a nivel internacional. La presente investigación pretende determinar los factores críticos en la competitividad de la cadena de valor del queso de cabra en Piura para el mercado de Lima. La investigación fue de carácter exploratorio con un enfoque cuantitativo donde se realizaron 118 encuestas a diferentes tipos de productores caprinos de las zonas de Curamori, la Matanza, Chulucanas y San Juan de Bigote de la región Piura, obteniéndose valiosas respuestas de los productores caprinos encuestados.

Entre los principales resultados, como factores críticos para la competitividad, se identificaron, una fuerte falta de organización y gestión empresarial por parte de los productores, un limitado manejo de los aspectos de producción, alimentación y sanidad animal, un desconocimiento en la aplicación de tecnología para la calidad e inocuidad de los procesos para elaboración de los quesos. Asimismo, se determinó que la mayoría de los productores no cuenta con un enfoque comercial, plan de venta, ni plan de marketing y no acceden a préstamos seguros con entidades financieras.

En conclusión, el 80% de productores caprinos encuestados no asegura la calidad de los productos elaborados, ni una propuesta de valor competitiva para el mercado y se estima que únicamente un 20% del total de productores encuestados podría hacerlo.

Palabras clave: Queso, cabras, cadena de valor, competitividad, sistemas de producción

## SUMMARY

Currently, global food markets are much more demanding in the quality and safety of food, and have experienced changes in certifications and quality standards in the countries that market them. This has led companies and producers to be forced to be more competitive in their value chains and proposals to successfully access these markets.

As a consequence certain products that were not previously popular or preferred by consumers, such as fresh goat cheese, are beginning to have more demand in the market, both national and international.

This research aims to determine the critical factors in the competitiveness of the goat cheese value chain in Piura, for the Lima market. The investigation was exploratory in nature, with a quantitative approach, where 118 surveys were carried out on different types of goat producers, in the areas of Curamori, La Matanza, Chulucanas and Juan de Bigote in the Piura region, obtaining valuable responses from the goat producers surveyed.

Among the main results found as critical factors for competitiveness, are the lack of organization and business management of the producers, The limited knowledge of production, also in feeding and animal health. The lack of knowledge was identified in the application of technology for the quality and safety of the cheese-making processes. Likewise, it was determined that the majority of goat producers do not have a commercial approach, or sales and marketing plan. Neither have access to secure loans with financial entities.

In conclusion, 80% of goat producers surveyed, do not ensure the quality of the products produced, neither offer a competitive value proposal to the market. It is also estimated that only 20 % of the total producers surveyed could do it.

Keywords: cheese, goats, value chains, competitiveness, production system.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional y nacional, la última década se ha caracterizado por una creciente generalización de la economía que ha modificado las reglas del mercado y las preferencias de consumo del sistema agroalimentario, es así como ciertos alimentos que antes no eran demandados, o preferidos en la decisión de compra del consumidor, en la actualidad comienzan a ser más solicitados en los supermercados a nivel nacional, incluido Lima, tal es el caso del queso de cabra (Apaza 2016).

Es de conocimiento público que la cadena de valor del sistema agroalimentario está conformada por una amplia gama de productos, los que son producidos por pequeños, medianos y grandes productores a nivel nacional, incluida por cierto la Región Piura, para ser luego elaborados por diversos agentes productivos a través de la competitividad en tecnología de procesos, transformación y valor agregado enfocado en calidad e inocuidad agroalimentaria para dichos productos, cuya interacción garantiza la existencia en el mercado, de alimentos sanos e inocuos, utilizando empaques herméticamente cerrados que eventualmente llegan a su destino final, el consumidor final (Apaza 2016).

Como actividad complementaria, la mayoría de las familias productoras agropecuarias en la región Piura elaboran queso de cabra y es el sustento económico de dichos productores. En ese sentido la investigación que se desarrollará surge a partir del interés de conocer cuáles son los factores críticos determinantes en la competitividad de la cadena de valor del queso de cabra en Piura.

Según Porter (1980) la cadena de valor es un concepto que indica que a través de una serie de etapas se irá agregando valor a sus clientes y grupos de interés. De esta manera crea y sostiene su ventaja competitiva y, en consecuencia, produce más rentabilidad para las organizaciones que la conforman. Lo que caracteriza al enfoque de la cadena de valor son los procesos y actividades que se relacionan con los clientes prioritariamente por el enfoque en la competitividad.

Para la presente investigación, se incorporará a la parte inicial de la Cadena de Valor, el análisis de los productores de leche que participa en ella, comenzando con la productividad en lo que respecta al manejo del ganado (alimentación, sanidad y genética), así como el aspecto de la calidad e inocuidad de las plantas procesadoras de derivados lácteos, también La gestión empresarial y los sistemas de comercialización, las cuales son herramientas útiles para identificar los principales puntos críticos que frenan la competitividad dentro de la cadena de valor de quesos, de esta manera la investigación permitirá conocer las causas que actualmente se desconocen y poder dar alternativas de solución para que la cadena de quesos de cabra sea competitiva (Bardales 2019).

A nivel empresarial, se identifican factores que condicionan la competitividad de las organizaciones y sus cadenas de valor, las cuales según Porter (1980), parte de la identificación y análisis de los elementos primarios y secundarios de la misma cadena.

En ese sentido, en la región Piura siendo una de las mayores regiones en producción caprina, aún hay deficiencias en cuanto a innovaciones en la industria del queso de cabra, lo que impide el desarrollo socioeconómico de los productores que cuentan con pequeñas y medianas empresas, o que operan informalmente. Además, existe también una falta de información sobre este producto (queso), por lo tanto, se atribuye a las zonas rurales como uno de los únicos lugares en donde se produce queso de cabra, las cuales normalmente son zonas de grupos vulnerables pobres (Bardales 2019). La presente investigación ha considerado todo tipo de productores caprinos que existen en la región Piura, es decir el tipo de productor pequeño, familiar, mediano y grande, y así está considerado también en las encuestas realizadas.

Según datos del Plan Nacional de Desarrollo Ganadero (2017), el 95 por ciento de la leche caprina deriva de producción artesanal (no pasteurizada) para la elaboración de quesos, lo que genera productos de baja calidad y que cuenta con posibles problemas sanitarios (MINAGRI 2017b) Además, se estima que la producción de leche es 79 kg/animal/año (PROCRABRA 2016).

Estos datos del Plan Nacional de Desarrollo Ganadero son debido a que hay una deficiencia en la genética caprina en el país. Sumado con el poco conocimiento de selección y manejo del ganado por parte del productor, lo cual trae como consecuencia baja calidad y cantidad de leche de cabra (MINAGRI 2017b). Tampoco hay que dejar de mencionar que los caprinos basan sus recursos alimenticios en praderas naturales (lomas costeras y valles

interandinos), rastrojos de cosechas (costa central) y en el uso de recursos forrajeros del bosque seco (costanorte).

Esta reducida disponibilidad de forraje en épocas secas, trae como consecuencia una baja condición corporal y una elevada incidencia de enfermedades, entre las cuales destacan: neumonía, diarreas, toxoplasmosis, etc. Sin embargo, una de las más preocupantes es la brucelosis, por su importancia zoonótica en la zona (MINAGRI 2017b).

Complementariamente, en Lima, debido al actual crecimiento del río Chillón, genera que haya poca producción de pastos en las actuales lomas hacia la costa, asimismo, la presencia amenazante y creciente de la actividad minera aurífera en el Valle del Chillón y la ausencia de trabajo, han modificado muy fuerte el entorno físico, económico y social de la ganadería caprina y es necesario fortalecerla para generar mayores ingresos. Expertos indican que estabular a los rebaños y la producción intensa de forrajes de alto valor nutricional o de alimentos balanceados podría minimizar los problemas de parasitosis y el control de las principales enfermedades infecciosas. Con ello podría surgir una alternativa importante a la marginalidad económica, la cual es la producción de quesos de cabra con leche pasteurizada y bajo condiciones de higiene y calidad adecuadas de manera permanente. Estos quesos que evidentemente deben tener un mayor valor económico deben ser comercializados en mercados de mayor poder adquisitivo y de mayores estándares de calidad (PROCRABRA 2016).

## **1.1 Problema de investigación**

### **1.1.1 Descripción del problema**

La baja competitividad de la cadena de queso de cabra en la región Piura, es generada por una escasa capacidad en gestión empresarial, baja productividad en genética, alimentación, sanidad y ordeño del ganado, así como también es debido a una limitada innovación tecnológica en la transformación en lo que respecta a la calidad e inocuidad, asimismo debido al incipiente sistema de comercialización, los cuales repercuten en un bajo nivel de productividad en los eslabones de la cadena de valor de quesos en Piura.

Actualmente, la cadena de valor de queso de leche de cabra en la región Piura, tiene escasos niveles de competitividad, debido a varios factores, entre ellos el bajo nivel de productividad, así como la poca utilización de innovación tecnológica, la escasez de equipos y herramientas

modernas para procesar la materia prima, la escasa mano de obra calificada y la limitada gestión empresarial con que cuenta. Factores que encarecen los costos del proceso de producción.

Esto asociado a la baja capacidad de gestión empresarial de los productores e intermediarios de la cadena de quesos: acopiadores/industrializadores y comercializadores, es debido principalmente a que tienen escasos niveles de instrucción que fluctúan entre primaria y secundaria. Así como un desconocimiento del aspecto técnico de los diferentes procesos que intervienen (Bardales 2019).

Por esta razón, los productos lácteos producidos, tienen precios no competitivos y su acabado tiene baja calidad lo cual no podría hacer frente en un mercado de Lima. Se entiende que si en los próximos años la cadena productiva de quesos de Piura sigue manteniendo niveles bajos de competitividad y de no mejora en la gestión empresarial (en capacidades en gestión productiva, gestión financiera gestión, comercial y gerencial), en la innovación tecnológica de las herramientas y equipos que usan para realizar el proceso productivo, y también en la venta del producto final, conllevaría aún más a la decreciente productividad de los factores productivos del queso de cabra.

En consecuencia, las utilidades en la cadena de valor serán cada vez menores, en tanto implicará obtener pocas ganancias para los productores ganaderos y plantas transformadoras de derivados lácteos.

Se deberá entonces mejorar las capacidades de los agentes de la cadena de lácteos en gestión empresarial (gestión gerencial, gestión productiva, gestión financiera y gestión comercial), para incrementar la innovación tecnológica en el producto y en el proceso productivo a través de la inocuidad agroalimentaria, para incrementar así los factores productivos e incrementar los márgenes de la cadena de valor para ofrecer precios competitivos a los consumidores finales. Por lo que el problema de este proyecto de tesis es dar a conocer la escasa información acerca de los factores críticos de éxito para la cadena de valor del queso de cabra de Piura para el mercado de Lima.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cómo influye la gestión empresarial, la productividad e innovación tecnológica y el sistema de comercialización en el nivel de competitividad de la cadena de valor del queso de cabra en Piura?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿De qué modo la gestión empresarial afecta el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos de cabra en la región Piura?
- ¿Hasta qué punto la productividad en lo referente a genética, sanidad y alimentación influye en el nivel de competitividad de la cadena de valor de queso de cabra en la región Piura?
- ¿Hasta qué punto la innovación tecnológica en el procesamiento con valor agregado, la Inocuidad y calidad influye en el nivel de competitividad de la cadena de valor de queso de cabra en la región Piura?
- ¿De qué manera la comercialización de quesos de cabra, en cuanto a precios, plan de marketing y cierre de contratos, influye en la competitividad de la cadena en Piura?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar los factores críticos en la competitividad de la cadena de valor del queso de cabra en Piura para el mercado de Lima.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Explicar la repercusión de la gestión empresarial en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos en Piura.
- Evaluar la influencia de la productividad en genética, alimentación del ganado en el nivel de competitividad de la cadena de valor de lácteos en Piura.
- Analizar, en el procesamiento y valor agregado la innovación tecnológica e inocuidad y la calidad y su influencia en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos.
- Evaluar el sistema de comercialización actual empleado para el acceso al mercado, el plan de marketing y su influencia en la competitividad de la cadena de valor de quesos en la región Piura, para el mercado de Lima.

## **1.4 Hipótesis**

### **1.4.1 Hipótesis general**

Los aspectos que limitan el desarrollo competitivo de la cadena de valor de queso de cabra en Piura están enfocados en un limitado manejo técnico del ganado, limitada capacidad de procesamiento y desconocimiento de las estrategias comerciales.

### **1.4.2 Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis específica 1**

Débil gestión empresarial en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos en Piura.

#### **Hipótesis específica 2**

Baja productividad en el manejo técnico del ganado caprino, en lo referido a la genética, sanidad y alimentación del mismo, en la Región Piura.

#### **Hipótesis específica 3**

Limitada innovación tecnológica en el procesamiento de quesos con ausencia de estándares de calidad para la Inocuidad, y calidad de los productos en la cadena de quesos en Piura.

#### **Hipótesis específica 4**

Desconocimiento del mercado nacional respecto al segmento del queso fresco de cabra, así como la ausencia de una estrategia comercial con plan de marketing.

## **1.5 Justificación**

El departamento de Piura se ha caracterizado por poseer una gran población caprina, existiendo muchas comunidades que mantienen un sistema de crianza extensivo con condiciones deficientes de manejo, alimentación y sanidad; destinado mayormente al consumo familiar o la venta de animales en pie. Las familias ordeñan manualmente las cabras, y aunque el consumo de leche cruda es limitado, realizan la fabricación artesanal de quesillos y natillas para consumo familiar, y ventas en mercados locales. Obteniéndose muchas veces un producto sin calidad higiénica-sanitaria, lo que hace que el producto pierda su valor, generando pérdidas al productor y poniendo en riesgo la salud del consumidor.

En la actualidad, las políticas nacionales de apoyo a la producción animal tienen un componente básico para el sector productor de leche y quesos de cabra; por ello, el Gobierno Regional de Piura, a través del PROCOMPITE (Programa de Apoyo a la Competitividad Productiva), trabaja siete planes de negocios en el marco de la cadena productiva de ganado caprino en las provincias de Piura, Sullana, Talara y Morropón. Estos planes de negocios implican mejorar la calidad genética de las cabras y otros ejes de mejora para así, obtener una mejor calidad de leche y por consecuencia una mejora en la calidad de quesos (Andina, 2015).

Como complemento del porqué de la investigación, esto tiene su sustento en que genera un mayor movimiento de la leche de cabra en el mercado de Piura, y eventualmente cuando los productores estén más organizados y fortalecidos podrán acceder al mercado de Lima y por consiguiente competir con productores de otras regiones en derivados lácteos prioritariamente en el queso fresco de cabra. De la mano de ello también se irá cambiando la idea de las enfermedades que acompañan a la leche de cabra, asociándolo más a un concepto de producto sano e inocuo, en base a lo que se propone en la investigación.

## **1.6 Importancia**

Los resultados obtenidos en esta investigación podrán ser fuente de apoyo para futuras investigaciones académicas, científicas, así como también desarrollar proyectos de inversión pública o privada que se enfoquen en mejorar la calidad de vida de los productores caprinos de la Región Piura, teniendo como base el diseño, tipo de investigación, los factores críticos identificados; gestión empresarial, productividad, innovación tecnológica y la comercialización. Analizar los indicadores, así como también los conceptos y datos de los puntos críticos observados.

## **1.7 Limitaciones**

El ámbito de estudio se ubicó en el Norte del Perú, lo cual llevó a trasladarse a la zona en 2 ocasiones, durante las cuales se visitó las zonas donde estaban los productores caprinos de mayor relevancia de la zona para la compilación de datos (encuestas y entrevistas), realizando el trabajo en fechas donde no había problemas de lluvias pero el niño estaba próximo.

## **II. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 Antecedentes**

Según Llamo (2014) en su investigación titulada "La gestión empresarial en la competitividad de la cadena productiva de quesos en el distrito de Bambamarca" permitió precisar la aplicación de las funciones de gestión empresarial y su influencia en la competitividad de la cadena productiva de quesos de vaca en el mismo distrito. En el cual analizó la cadena, en base a información primaria, aplicando un cuestionario a los proveedores de leche (30 encuestas), a propietarios de plantas queseras (30 encuestas) y también a comercializadores de quesos (30 encuestas). Estos eslabones se caracterizan por el uso de leche producida por hatos de ganado vacunos criollo, raza Holstein y Brown Swiss, con una alimentación en base a pastos naturales, pastos cultivados y residuos de cosecha. Además, los productores no planifican ni aplican un calendario sanitario, factor que origina una baja calidad de la leche y de los quesos producidos que se venden en los diferentes mercados que comercializan los tipos de quesos producidos. Se precisó que las diferentes funciones de gestión empresarial, en los eslabones de la cadena, aplican el 23 por ciento a los propietarios de las plantas queseras; existiendo escasa capacitación en temas de gestión empresarial, planificación, control, dirección y organización. El estudio concluye que se debe priorizar capacitaciones en gestión empresarial a los agentes involucrados que tiene la cadena de quesos para elevar su competitividad, de tal manera que puedan, mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida su participación en diferentes mercados a través de la producción de quesos de calidad, con precios competitivos, orientado a buscar un incremento económico, un progreso social y una mejor calidad de vida de las familias de la zona rural en el distrito de Bambamarca.

Acosta (2021), basó su propuesta de integración de cadenas entre el fundo San Isidro Labrador perteneciente al Instituto Regional de Desarrollo (IRD) y la Planta Piloto de Leche de vaca (PPL) de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), desarrollada por el Centro Estratégico de Desarrollo Empresarial y Emprendimiento (CEDEE), entre octubre del 2018 y junio del 2019, en las ciudades de Cañete y Lima. Tuvo como objetivo evaluar la productividad de ambos centros y generar una propuesta de articulación bajo un enfoque de cadena unificada. El proyecto realiza un diagnóstico tanto interno como externo, para identificar las problemáticas del fundo San Isidro, como de la Planta Piloto de Leche, para luego proponer la integración de la cadena de valor, a través de la articulación de procesos productivos, gestión y comercialización de ambas; Para esto se deben mejorar los procesos productivos y aumentar la producción de la línea de productos Lácteos La Molina. De esta manera se puede garantizar mayor rentabilidad y crecimiento sostenido. Para superar las limitaciones de producción de ambos centros, se plantearon un conjunto de inversiones para la mejora de las instalaciones y salas de procesos, adquisición de nuevos equipos e incorporar la capacidad de distribución en cadena de frío del producto lácteo La Molina. Este trabajo justifica las inversiones sugeridas a través de una serie de herramientas de diagnóstico y predicción de rentabilidad del proyecto; Se concluyó que la propuesta de integración de la cadena de valor de la Planta Piloto de Leche de vaca y el IRD Costa es rentable y permitiría un crecimiento de la producción de derivados lácteos de la marca La Molina.

Yepez (2018) en su trabajo de investigación analizó la gestión de calidad y el proceso productivo del queso de vaca, para ello planteó la siguiente investigación titulada: “GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO PRODUCTIVO DEL QUESO DE LA PLANTA PILOTO DE LÁCTEOS POMACANCHI – ACOMAYO, 2017” Donde la gestión de calidad tendrá un aporte técnico porque solucionará la problemática de la calidad de producción del queso y de productos lácteos en la planta piloto de lácteos mediante un análisis sobre los factores de la gestión de la calidad. El problema general planteado fue determinar de qué manera influye la gestión de calidad en el proceso productivo del queso de la planta piloto de lácteos Pomacanchi – Acomayo, 2017. El objetivo principal fue determinar la incidencia de gestión de calidad en el proceso productivo del queso de la planta piloto de lácteos Pomacanchi – Acomayo - 2017. Por último, la hipótesis principal

es la gestión de calidad que influye de manera directa y positiva, en el proceso productivo del queso de la planta piloto de lácteos Pomacanchi – Acomayo, 2017. Este nivel y tipo de investigación es descriptivo y correlacional, estudio de campo cuantitativo y no experimental, empleando un método deductivo, con una muestra para las unidades de observación se determinará en el caso de los trabajadores que en su totalidad son 25 al (100 por ciento). La conclusión fue que la influencia de gestión de calidad en el proceso productivo del queso de la planta piloto de lácteos Pomacanchi – Acomayo, 2017 es significativa. Esto se debe a que el 55 por ciento de los trabajadores considera como “Buena” la evaluación de resultados en función a los objetivos establecidos, así mismo el 50 por ciento de los trabajadores considera como “Buena” el grado de aceptación que tienen los operarios en la supervisión de sus superiores y el 65 por ciento de los trabajadores considera como “Buena” el desempeño con eficiencia para lograr los resultados que se requiere en la gestión de la calidad en la planta.

Apaza (2016) en su investigación titulada “Competitividad de la cadena productiva de lácteos en el distrito de Pomacanchi, provincia Acomayo-Cusco”. Concluyen que en uno de los eslabones de la cadena, los criadores lecheros de ganado vacuno presenta deficiencias en la gestión empresarial y pueden explicarlo debido a que el 50 por ciento de los criadores tienen un nivel de educación insuficiente, el 60.93 por ciento de ellos son mujeres y a todo esto hay un 70 por ciento de los productores que se encuentran en una etapa de inicio de la actividad, y casi el 50 por ciento de ellos no se capacitan. En otras palabras, cada hato o familia cuenta con cuatro cabezas de ganado vacuno entre machos y hembras; hay un escaso nivel de productividad por vaca, ya que aún no se ha logrado alcanzar la productividad promedio por rendimiento de vaca/litro/día.

Los productores carecen de conocimientos para una práctica adecuada de almacenamiento de pasto para la temporada de sequía, no tienen un botiquín, tampoco usan cuadernos de registros, estos implementos ayudarían a tener un adecuado control para determinar los costos, los ingresos y tomar mejores decisiones. Otro factor que afecta también en la capitalización económica de los productores es el hecho de que hay dificultad para adquirir créditos, esto repercute en una deficiente ventaja competitiva de la cadena de lácteos de Pomacanchi antes sus competidores, por lo que en su hipótesis plantean la relación entre gestión empresarial y nivel de competitividad tienen una relación directa. Por otro lado la

innovación tecnológica en los criadores es aún insuficiente por falta adopción y manejo de paquetes tecnológicos: como infraestructura para los animales (cobertizos, comedero y bebedero), uso ineficiente del recurso hídrico, se observó que en su gran mayoría los criadores de ganado lechero practican el riego por inundación por falta de innovación con riego tecnificado, de la misma forma en su gran mayoría se practica el ordeño de forma manual y sin utilizar los implementos de limpieza adecuadamente lo que pone en riesgo la calidad e inocuidad de la leche. Las deficiencias de esta innovación tecnológica, se explica por las deficientes capacidades de innovación del ganadero lechero, que tiene una repercusión de forma directa en el nivel de competitividad de la cadena de lácteos. La productividad de una vaca por litro de leche al día es aún baja en comparación con el rendimiento de vacas de Anta, Ocongate y demás obteniendo un promedio de 8.05 litros de leche/vaca/día, esto producto del inadecuado manejo en la alimentación, desparasitación y el modo de crianza. El costo de producción de leche es de S/. 1.11 considerando la mano de obra de los que se dedican a esta actividad., sin embargo, el precio de venta de litro de leche varía entre S/.1.00 a S/.1.20 lo que explica que incluso estarían subsidiando es decir se dedican a esta actividad solo por autoempleo.

Los productores no asumen su rol empresarial, tampoco el concepto de lograr una mejor rentabilidad. Con estos resultados se afirma que la productividad es aún baja en comparación con lo que plantea Sierra y Selva Exportadora de 10 a 15 litros/vaca/día. En conclusión, la baja productividad influye de forma directa en la baja competitividad de la cadena de valor.

Paredes (2017) en su plan de negocios titulado “Plan de Negocios para la exportación de Queso Caprino hacia el mercado Chileno, de la Asociación San Antonio de Olmos” menciona que en la asociación del mismo nombre, es una marca de productos derivados de la leche caprina, la cual surge de innovar el consumo de los derivados de la leche en general dando una propuesta de diversificación de producto, tanto en leche, queso, yogurt, por eso se elaboró un plan de negocio para exportar el queso caprino al mercado chileno. Este trabajo se realizó con la ayuda de especialistas del departamento de Lambayeque, logrando satisfactoriamente resolver los objetivos tanto generales como específicos del trabajo, estos objetivos fueron los siguientes: diagnosticar el estado actual de la Asociación indicada. Identificar los factores que influyen en la exportación de queso caprino, Analizar el mercado chileno en la importación de queso, estimar los costos de exportación de queso caprino con

destino a Chile. Con los objetivos ya resueltos, buscaron identificar las necesidades del nuevo consumidor tanto local como internacional, debido al cambio de los hábitos de consumo que ahora son selectivos al momento de comprar un producto, los que se fijan en el precio, calidad, durabilidad del producto, esto ha permitido que la asociación tenga un producto de calidad a un precio de S/. 25 y \$ 9.95 el kilogramo de queso, generando una utilidad entre 40 a 60 por ciento de margen para la asociación. Los indicadores financieros para esta investigación arrojaron una tasa interna de retorno económico (TIRE) razonable. Por eso la Asociación busca ser líder en el departamento de Lambayeque en la comercialización de derivados de la leche caprina, con llegada a mercados internacionales cumpliendo con los estándares de calidad, organización, transparencia y ética.

Guerrero et al. (2012) plantea en su investigación “Diseño de una línea de producción de queso a base de leche de cabra en la comunidad campesina José Ignacio Távora Pasapera-Km 41 Carretera Piura - Chulucanas”. Cuyo objetivo es el establecimiento de algunos requisitos que debe cumplir voluntariamente la comunidad campesina Ignacio Távora en el cuidado del ganado, para posteriormente demostrar su capacidad de brindar un producto con características establecidas y reglamentadas, es decir busca establecer un código de trabajo para el cuidado de sus cabras.

De manera de asegurar así el buen manejo pecuario y la posterior elaboración del queso. Se inicia este manual con un cuadro resumen, que busca proporcionar los lineamientos que se desarrollarán posteriormente. Este parte de la recomendación de asegurar la calidad de los alimentos y el agua, proporcionando pautas para su almacenamiento y cuidado así como la no contaminación. Se busca asegurar el bienestar del ganado mediante su alimentación y cuidados veterinarios, se sugiere alternar la alimentación habitual del ganado con alimento procedente del árbol de algarroba; Así como disponer de condiciones de limpieza y salubridad del lugar donde reposan los animales, y permitir el desarrollo de un comportamiento habitual del animal.

Por otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo Ganadero, MINAGRI (2017b) tiene una serie de actividades en las que involucra al ganado caprino como una opción de desarrollo para mejorar la situación en el país durante la siguiente década. Entre ellas establece:

- Diseñar y aplicar modelos de gestión sostenible del bosque seco, que incluyan la crianza caprina a través de actividades de fortalecimiento de capacidades y el desarrollo de incentivos.
- Establecer al menos dos núcleos genéticos con razas especializadas para cada sistema productivo, cuya difusión se realizará a través del uso de biotecnologías reproductivas. Asimismo, se desarrollarán servicios piloto de control lechero.
- Erradicar la brucelosis caprina en el Perú, promoviendo además la declaración de país libre de esta enfermedad y desarrollar juntamente con los productores y los gobiernos locales, un plan sanitario local para la especie, apoyado y supervisado por el SENASA.
- Fortalecer las capacidades en Buenas Prácticas Ganaderas e incrementar la investigación y la difusión de tecnologías para el desarrollo productivo.
- Desarrollar actividades de promoción de los productos caprinos, tales como ferias, eventos gastronómicos, plataformas web, uso de redes sociales, entre otros.
- Promover el desarrollo de denominaciones ecológicas y de origen de los productos caprinos.
- Promover, bajo modelos asociativos, la construcción de centros de beneficio, corte y empaque de cabritos. Asimismo, promover la construcción de centros de producción de quesos y otros productos lácteos.
- Promover la organización de los productores y desarrollar sus habilidades de gestión empresarial con diferentes mecanismos de asesoramiento, capacitación y financiamiento de los procesos de formalización.

Las Regiones Priorizadas serán Piura por tener la mayor cantidad de ganado caprino del país, le seguirá Tumbes, Lambayeque, Lima e Ica. Los actores involucrados: Dirección General de Ganadería, SENASA, INIA, Programa AGROIDEAS, Programa AGRORURAL, DRAs gobiernos regionales y locales. En coordinación con asociaciones de productores, ONGs especializadas y universidades.

Para así poder lograr las metas:

- Incrementar el consumo per cápita de carne a 0.23 kg/ persona/año al 2021 y 0.29 kg/persona/año al 2027 (consumo actual es 0.2 kg/persona/año).

- Elevar la productividad lechera a 90.6 kg/animal/año al 2021 y a 104 kg/animal/año al 2027 (producción actual es 79.4 kg/animal/año).

Arencibia (2021) en su artículo llamado “Cierre del ciclo productivo de la cabra en la finca integral “El Olivo” menciona que para alcanzar la sostenibilidad alimentaria de forma económicamente viable, tendrá que haber un cambio en la forma de pensar de tal manera que permita cambiar la forma de pensar/actuar de todos los involucrados en el desarrollo del sector agroindustrial, y eso incluye a los pequeños productores.

El trabajo se realizó en una finca en Colombia, y el problema consistió en la falta de conocimientos de los productores en el manejo del ganado caprino. Se quiso demostrar con el trabajo los resultados obtenidos en el cierre del ciclo productivo de la cabra, incluyendo buenas prácticas en el manejo del ganado caprino. Se hicieron entrevistas, a directivos y trabajadores para conocer las falencias del tema en el lugar. Se introdujeron buenas prácticas de conservación de suelos, programas de mejoramiento genético, y una mini-industria para elaborar queso y yogurt de cabra. Los principales resultados fueron: la elevación del pH de los suelos, la reducción de la pérdida de la capa vegetal por la erosión, el establecimiento de pastos para garantizar la base alimentaria de las cabras, se mejoró la raza, se incrementó la producción de leche y se cerró el ciclo productivo con los productos de la mini industria (queso y yogurt) con marca registrada que se comercializaron en los puntos de venta. Se concluyó que la introducción de buenas prácticas influyó positivamente en el cierre del ciclo productivo de la cabra.

## **2.2 Marco Teórico**

### **2.2.1 Cadena de Valor de Porter**

El primer concepto de cadena de valor se refiere a las actividades de creación de valor dentro de una empresa y explica cómo la cadena de valor puede identificar fuentes de ventaja competitiva a partir de estas actividades. El modelo de la cadena de valor de Porter (1985) es una medida importante y útil para rastrear la entrada (materia prima) a la salida e ilustra cómo las actividades de la cadena de valor en la empresa contribuyen a la creación de valor.

Sin embargo, Dekker (2003) describe el concepto de cadena de valor en términos más amplios y enfatiza que una empresa es parte de un conjunto de actividades eslabonadas. “El conjunto vinculado de actividades que crean valor desde las fuentes básicas de materias primas para los proveedores de componentes hasta el producto de uso final final entregado en manos de los clientes finales” (Dekker, 2003, s. 4)

El concepto de cadena de valor interna describirá las actividades en la empresa enfocada en esta investigación, mientras que el segundo concepto se incluye porque la investigación busca mapear un conjunto de actividades vinculadas para ver dónde se crea y captura el valor en la cadena.

Porter se centra en el análisis de la cadena de valor interna de la empresa y consta de actividades de valor y un margen. Porter distingue entre las actividades principales (logística de entrada, operaciones, logística de salida, marketing/ventas y posventa) y las actividades utilizadas para respaldar las actividades principales (infraestructura, recursos humanos, desarrollo de tecnología y adquisiciones). El modelo de Porter está incluido en este estudio porque, al separar estas funciones, podemos desviar la atención de la transformación física de los productos y centrarnos en el valor creado a través de las actividades de la empresa. (Porter, 1985).



Fig 1. Cadena de valor de Porter. (Porter, 1980)

**Las actividades primarias** constan de cinco categorías y se relacionan con los movimientos físicos de mercancías, la transformación de insumos en productos, la venta y el apoyo a las actividades posteriores a la venta. (Porter, 1985) divide las categorías en:

- La logística de entrada implica actividades como el manejo de materiales, el almacenamiento, el control de inventario, la programación de vehículos y la devolución a los proveedores. Todas estas actividades están asociadas con la recepción, el almacenamiento y la distribución de los insumos a los almacenes tratados posteriormente por el departamento de operaciones.
- Las operaciones son actividades tales como producción, embalaje, montaje, mantenimiento de equipos, pruebas, impresión y operaciones de las instalaciones. Las operaciones involucran actividades que están asociadas con la transformación de insumos en el producto final.
- La logística de salida son actividades como el almacenamiento de productos terminados, el manejo de materiales, la operación de vehículos de entrega, el procesamiento y la programación de pedidos. En cuanto a la logística de entrada, las actividades asociadas a la logística de salida son la recolección y distribución física del producto a los proveedores.
- El marketing y las ventas son actividades tales como publicidad, promoción, ventas, cotización, selección de canales, relaciones y fijación de precios.
- El marketing y las ventas implican construir una plataforma para que el cliente compre los productos y guiarlos para que compren los productos correctos.
- Servicio son actividades tales como instalación, reparación, capacitación y suministro de piezas y ajuste del producto. El servicio es la categoría de actividad primaria final y es importante porque mantiene el valor del producto después de que se completan las ventas.

**Las actividades secundarias** consisten en cinco subcategorías importantes que tienen el propósito de ayudar a las actividades primarias:

- Adquisiciones se refiere a las actividades que realiza una empresa para obtener los recursos necesarios para operar o fabricar. La adquisición implica encontrar proveedores y negociar. El costo de adquisición suele ser pequeño en términos de costos totales, pero a menudo tiene un gran impacto en el costo total y la diferenciación.
- El desarrollo tecnológico son actividades relacionadas con el procesamiento y manejo de la información y la protección del conocimiento y la tecnología de las

empresas. El desarrollo tecnológico es un factor clave para obtener una ventaja competitiva en algunas industrias como la electrónica y la automotriz.

- La gestión de recursos humanos consiste en actividades relacionadas con el mantenimiento del capital humano, la contratación del personal adecuado y la formación de los empleadores existentes. (Porter, 1980)

Sin embargo, así como es importante observar las actividades de creación de valor dentro de la empresa, es igualmente importante ver a la empresa como parte de un conjunto vinculado de actores en cadena.

### **2.2.2 Gestión empresarial en la cadena de valor**

La definición de gestión empresarial tiene como principal significado un proceso intelectual mediante el cual un individuo con las capacidades laborales y gerenciales podrá guiar a una empresa ante los cambios que se presenten en el medio en que se desarrolla. Todo esto formulando estrategias con el cumplimiento de políticas (Hernández y Pulido 2011).

Por lo tanto, podemos decir que, a la gestión empresarial, se le entiende como la actividad profesional que se enfoca a establecer y realizar los objetivos, trazando los elementos oportunos, y dentro de todo esto están incluidas todos los demás componentes que conforman una organización, garantizando la eficacia y efectividad operacional (Luelmo, 2012).

Asimismo, se deben acentuar algunos de las piezas fundamentales presentes en la gestión como: debe ser creativa, en un proceso intelectual, establece directrices estratégicas, permite la coordinación y aprovechamiento de todos los recursos de la empresa (Padilla, 2016).

Una buena gestión empresarial implica un número infinito de requerimientos que necesita la empresa para el logro de sus objetivos y tal vez suene como una tarea fácil, pero en realidad es todo lo contrario, se requiere gente muy capacitada con formación, para realizar, tomar las acciones y decisiones correctas en el momento oportuno para generar la buena administración en una organización (Trujillo, 2012).

La gestión Empresarial es una disciplina muy dedicada, inspiradora y eficiente que está presente al conjunto de asignaturas de Individuos y Sociedades. En ese sentido la función de las empresas, que se puede distinguir en la sociedad de otras organizaciones y actores, es la de producir y vender productos que satisfagan las necesidades del cliente, y es para esto que la empresa destina sus recursos (International Baccalaureate Organization, 2014)

La gestión empresarial se ocupa de las funciones dentro de las empresas, de los procesos de gestión y de la toma de decisiones en contextos contemporáneos de incertidumbre estratégica. Examina la forma en que las decisiones empresariales se ven influidas por factores internos y externos que afectan a una organización, y el modo en que las decisiones repercuten sobre los grupos de interés tanto internos como externos (International Baccalaureate Organization, 2014).

También analiza de qué forma interactúan las personas y los grupos dentro de la organización y como estos pueden sobresalir con éxito en el uso de los recursos, en un marco ético dentro de un mundo globalizado con mayor preocupación por la sostenibilidad (International Baccalaureate Organization, 2014).

Si analizamos desde una perspectiva podemos notar que una buena gestión empresarial, no solo está enfocado en las organizaciones y lo que suceden al interior sino también, se enfrenta con problemas dentro de la empresa que afectan la comunidad, el entorno y por último el desempeño, lo que como consecuencia traerá un mayor uso de los recursos de la empresa, aumenta las ganancias, disminuyendo los costos sin dejar de tomar en cuenta la buena calidad y la satisfacción de los clientes (Velasco, 2017).

Por lo tanto, podemos decir que la gestión es un proceso dinámico, eficiente, y eficaz cuyo objetivo principal es planificar, organizar, dirigir, y controlar las tareas desarrolladas en la empresa que quiere alcanzar y satisfacer sus metas organizacionales de la mano con el talento humano (Soto, 2014).

En conclusión, la gestión empresarial es la encargada de destrezas y capacidades dentro de la organización, con el fin de ser más efectivos y eficaces, mediante la cooperación de todos sus colaboradores.

### **2.2.3 Productividad de la cadena de valor**

La productividad constituye una de las variables fundamentales que determinan en el largo plazo el crecimiento y/o desarrollo económico de un país (Krugman, 1994).

Podría medirse como la eficiencia en el uso de los factores en el proceso productivo. Si por ejemplo decimos que la economía produce un único factor como el trabajo, entonces la productividad puede entenderse como la cantidad de producto por unidad de trabajo, lo que comúnmente se llama “productividad laboral” (Céspedes, 2020).

Siguiendo esta definición, un trabajador con mayor productividad podrá producir más unidades del producto. Cuando la economía es más compleja y tiene más factores de producción (como el capital y el trabajo), se utiliza un indicador más complejo conocido como la productividad total de factores (PTF), término que resumen la capacidad (o eficiencia) que tienen estos dos factores de producir bienes y servicios de manera combinada (Céspedes, 2020).

Por lo tanto, tomando todos estos conceptos anteriores y considerando nuestro caso de la crianza de caprinos en Piura podemos decir que la sanidad, la genética y la reproducción, así como la mejora en la innovación tecnológica podrán mejorar la productividad de la crianza de ganado caprino, por ende, habrá una mejora en la producción de quesos de cabra, lo que traerá como consecuencia una mejora en la economía de los pobladores (Paredes, 2017).

### **2.2.4 Innovación tecnológica e inocuidad para el valor agregado**

La principal herramienta hoy en día de las empresas que quieren desarrollar nuevos métodos y técnicas para mejorar la competitividad y producción de sus productos, es sin duda la innovación tecnológica (Rogelio, 2017).

Mejía (2014) en su libro “La Mercadotecnia”, no indica que la innovación es un concepto el cual es uno de los más apreciados en la industria, porque genera competencia entre las empresas. Y son las mismas, las que manifiestan conocer siempre las precepciones del consumidor y manifestar que no siempre la mejor respuesta es la última tecnología para cubrir necesidades.

Ahora, si nos enfocamos en inocuidad alimentaria, hay un avance considerable en estos últimos años gracias a la innovación tecnológica que ha facilitado mucho el proceso, esto debido al crecimiento descontrolado de la humanidad, día tras día se requieren nuevos métodos, técnica y operaciones para garantizar el suministro de alimentos en todas las regiones del mundo y así mismo ofrecer productos de calidad con mayor tiempo de consumo y duración de los productos, y siempre garantizando las óptimas condiciones de higiene que es una de las etapas más importantes en la cadena alimenticia (Rogelio, 2017).

En ese sentido, al incorporar la inocuidad dentro de la cadena alimenticia, tomará el papel protagónico al definirse como todos aquellos riesgos naturales, así como también los originarios por contaminaciones por la incidencia de patógenos, o también que puedan incrementar el riesgo de enfermedades crónicas como cáncer, enfermedades del corazón, etc. Además, la inocuidad es una condición estrictamente necesaria para que exista seguridad alimentaria, pero, no es más que un solo aspecto de la misma, puesto que no valdría la pena tener alimentos inocuos si las personas no pueden comerlos, en otras palabras, si no alcanzaría para todas las personas (Roca, 2016).

### **2.2.5 Comercialización del producto**

Podría considerarse que la comercialización se refiere a la introducción de bienes o servicios a los clientes, a brindar promociones atractivas para aumentar las ventas. Pero es mucho más que eso. Si un cliente prueba sus bienes y servicios y quedan insatisfechos, será catastrófico para la empresa.

Pero será mucho peor si esos clientes a la larga le dicen a su círculo cercano que tampoco le compren a Ud. Entonces, esto se explica muy fácil: la comercialización tiene como finalidad crear lealtad de los clientes para con Ud. Recomiendan su buen producto y se sientan contentos. La comercialización, por tanto, debe comenzar con entender y satisfacer las necesidades de los clientes.

En paralelo existen muchos proveedores que están satisfaciendo las necesidades de los clientes, los clientes se van a volver más selectivos y apoyarán los negocios que ofrecen bienes y servicios distintos que mejor satisfacen sus necesidades.

Por tanto: La comercialización es identificar las necesidades del cliente y satisfacerlas mejor que sus competidores para obtener una ganancia.

Esto podría explicarse más fácilmente con lo que proponemos en nuestra investigación, identificar los factores críticos de la cadena de valor del queso de cabra, mejorar estos y así generar mayor valor agregado, para vender productos de calidad, con lo cual, nuestros clientes estarán muy satisfechos, serán leales y recomendarán nuestro producto.

### **2.2.6 Producción de queso de cabra en el Perú.**

En el siglo XVI se inicia la crianza de caprinos en el Perú y desde su introducción esta especie fue posicionando de los lugares donde climatológicamente les fue más propicio a sus lugares de origen, como el desierto costeño, los valles costeños y los valles interandinos siendo Piura, Tumbes y Lambayeque donde más hatos ganaderos existen. En estos lugares la crianza ha estado fuertemente vinculada a los productores agropecuarios de los más bajos recursos y relegados aún a las más artesanales condiciones de crianza. La actual crianza de caprinos se encuentra casi completamente abandonada por los organismos estatales y privados que poco hacen para el mejoramiento de la especie. (Fung, 2007).

La principal ubicación de crianza de caprinos es variada, desde lugares donde se crían preferentemente para la producción de carne, hasta lugares donde su principal ingreso representa la producción de leche y derivados lácteos (Arroyo, 2007).

Económicamente es posible demostrar que los mejores ingresos de una explotación caprina se dan con la producción de leche, la misma que puede consumirse sola por autoconsumo o transformada en quesos. A pesar del poco valor actual de los quesos artesanales producidos en el país, esta transformación les permite a los criadores comercializar sus quesos en las ciudades de las regiones y agenciarse así de algunos ingresos. Los actuales quesos artesanales de leche de cabra son producidos con una escasa tecnología, no existe un control de la calidad de la leche, no se pasteuriza, se usa un cuajo natural mantenido en deficientes condiciones, la elaboración se hace en condiciones poco higiénicas, usualmente no se

envasan, el transporte y la comercialización de los mismos se hace aún en condiciones muy precarias (Arroyo, 2007).

En ese sentido, la investigación indica que el queso de cabra engloba una serie de dificultades en la producción del mismo, y tiene que ver mucho con la manera, en que los productores crían los animales. Es por esto que el negocio de venta de queso de cabra es un negocio particular porque existe poca información relacionada a su demanda y a la producción de queso caprino es un público poco visibilizado y el volumen producido es más con características de autoconsumo que de acceso al mercado. Nuñez (2020) determinó que existe una demanda insatisfecha y hay pocos productores queseros caprinos, por lo que por medio de una encuesta se pudo determinar la correlación, la aceptación del producto, el desconocimiento de los valores nutricionales para incentivar su consumo, y la disponibilidad del producto (Nuñez, 2020).

### **2.2.7 Crianza de caprinos**

La crianza de caprinos en el Perú se inicia en el siglo XVI, con la introducción de razas de caprinos españoles, razas Murciana, Granadina, Malagueña, etc. Estos se distribuyeron en casi todo el país excepto en los trópicos húmedos. Más en el norte por la presencia del algarrobo en donde se asentó de manera significativa, en la región Piura, Tumbes y Lambayeque, entre otros. Más adelante se ubicaron en los valles secos de la Costa y valles de la sierra (Arroyo, 2007). Desde el comienzo de su crianza, estos animales estuvieron relacionados con los productores agropecuarios de más bajos recursos económicos y por consiguiente fueron excluidos de la investigación, asistencia técnica, crédito y una adecuada comercialización, lo cual evidentemente ha frenado su desarrollo (Arroyo, 2007).

## **2.3 Marco Conceptual**

### **2.3.1 Metodología de las encuestas**

Se procedió a entrevistar a las personas involucradas en los lugares donde crían a sus animales.

### **2.3.3.1. Diseño de la Investigación:**

Tipo de Investigación: Cuantitativa.

Instrumento de Recolección de Datos: Encuesta estructurada.

### **2.3.3.2 Técnica de muestreo**

Muestreo aleatorio estratificado: Se dividió la población en estratos según las zonas mencionadas y se seleccionó aleatoriamente una muestra de cada estrato.

### **2.3.3.3 Desarrollo de la encuesta**

Instrumento: Cuestionario estructurado con preguntas cerradas

Temas abordados: Condiciones de crianza de caprinos, prácticas de alimentación, acceso a servicios de salud animal, aspectos económicos relacionados con la producción caprina, aspectos genéticos del hato, aspectos comerciales de producción, etc.

### **2.3.3.4 Aplicación de la encuesta:**

Ubicación: entrevistas realizadas en las mismas explotaciones caprinas.

Fecha: 60 días [16 de Junio-22 de agosto 2023]

## **2.3.2 Definición de Términos**

### **Cadena de valor**

De acuerdo con las afirmaciones de Porter (1980), el concepto de "cadena de valor" implica la capacidad de generar mayores beneficios para los consumidores, resultando en una ventaja competitiva. Lo que Porter sugiere es que, al centrarse en optimizar los procesos centrales de una empresa u organización, es posible establecer una interconexión que conduzca a una colaboración efectiva. En otras palabras, al mejorar la eficiencia de las operaciones fundamentales, se puede alcanzar una relación interdependiente que favorecerá la cooperación y, por ende, la generación de ventajas competitivas.

### **Gestión empresarial**

Gestión empresarial se define como el conjunto de procesos intelectuales en los cuales una persona con habilidades laborales y de gestión dirigirá una empresa frente a los cambios que puedan surgir durante el desarrollo de un objetivo. Este enfoque implica la formulación de estrategias o la adhesión a políticas, según lo indicado por Hernández y Pulido (2011).

### **Productividad**

La productividad abarca todos los aspectos vinculados con la optimización del proceso de producción. La mejora implica un equilibrio positivo entre la cantidad de recursos empleados y la cantidad de bienes y servicios generados por la empresa. Por consiguiente, se puede afirmar que la productividad es un indicador que conecta las salidas de un sistema con las entradas generadas a través de los recursos utilizados, según lo mencionado por Carro (2016).

### **Innovación**

Se refiere al procedimiento mediante el cual la empresa crea nuevos productos, procesos de producción o mercados con el objetivo de ajustarse al entorno y establecer ventajas competitivas que perduren en el tiempo, según lo indicado por Mathison (2007).

### **Innovación tecnológica**

La innovación tecnológica no se concibe como un proceso lineal, sino como un sistema de interacciones entre diversos agentes, ya sean de índole pública o privada, como centros o institutos tecnológicos, universidades, empresas, etc. Este sistema se caracteriza por su naturaleza cooperativa, en la cual la experiencia, los conocimientos y el conjunto de habilidades técnicas, administrativas y tecnológicas de cada agente se potencian y fortalecen mutuamente a medida que se promueve la colaboración entre ellos, según lo planteado por Carro (2016).

### **Comercialización**

La comercialización es el conjunto de actividades desarrolladas para facilitar la venta y/o conseguir que el producto llegue finalmente al consumidor (Velasco 2017).

### **Queso de cabra**

La elaboración del queso de cabra inicia con la recepción de la leche, preferiblemente proveniente de animales saludables. Posteriormente, se determina la cantidad, se toma una

muestra representativa que se enfría y se controla la acidez. En comparación con la leche de vaca, la leche de cabra es más rica en proteínas, lípidos, calcio y fósforo, y contiene una mayor cantidad de calorías. Después, se realiza la pasteurización y se añaden fermentos lácticos en caso de querer preparar quesos madurados. Para reemplazar el calcio que se ha solubilizado durante la pasteurización, se incorpora cloruro de calcio. A continuación, se introducen los cultivos lácticos y se permite que la leche cuaje en un lugar específico. Posteriormente, se lleva a cabo el corte, se somete a un proceso de desuerado, se coloca en moldes y finalmente se prensa para compactar la masa, dando forma al queso según las preferencias deseadas (Bardales 2019).

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1 Lugar de ejecución:**

La siguiente investigación tuvo lugar en las zonas de Curamori, la Matanza, Chulucanas y San Juan Bigote de la región Piura.

#### **3.2 Caracterización de las zonas de estudio**

La región Piura se consideró como el eje principal en el presente trabajo debido a que la mayor cantidad de productores de ganado caprino a nivel nacional se encuentra en esta zona.

En la siguiente figura se observa los distritos (comunidades) en donde se realizó el estudio.



Figura 2. Distritos de la provincia de Morropón.

### 3.3 Tipo de investigación

La investigación se centra en un enfoque cuantitativo, del tipo descriptivo y aplicativo, en el cual se describe los eslabones correspondientes en las relaciones externas e internas presentes en la cadena de valor del queso de cabra.

### 3.4 Diseño de la investigación

Toda la investigación se desarrolló con el diseño No experimental- Transversal, debido a que se modifica deliberadamente variables y se realiza dentro de un tiempo determinado. También, se desarrolló un cuestionario, el cual sirvió como un instrumento para la recolección de datos en todos los niveles de la cadena de valor, y se planteó un modelo de análisis para este trabajo de investigación.

### 3.5 Fases del proceso de investigación

Para evaluar a los productores se utiliza una valoración sobre la importancia de las situaciones más frecuentes por la que pasan los actores de la cadena de valor de queso de cabra. Este tipo de evaluación se hizo con un rango del 1 al 5, como se puede apreciar en la siguiente figura.

1	Muy bueno
2	Bueno
3	Regular
4	Deficiente
5	Muy deficiente

Fuente: Elaboración propia

Las evaluaciones las realizan:

Los productores: bajo el entorno de la actividad que desarrollan día a día.

El investigador: Bajo el entorno de toda la cadena de valor del queso de cabra.

El puntaje que se obtiene se redondea y se promedia con el investigador. Se toma en cuenta las situaciones más frecuentes que obtengan un puntaje mayor a 3. Debido a que su valoración da como resultado 4 por lo que se valoriza como importante cuando se redondea el puntaje obtenido.

Con esto se plantean las estrategias de fortalecimiento de la cadena de valor del queso de cabra.

### 3.6 Población y muestra

**Población:** La población de estudio de productores caprinos se refiere al conjunto completo de criadores o productores de cabras que existen en una determinada área geográfica o región. En este caso se trata de la Región Piura, localidades de Curamori, la Matanza, Chulucanas y San Juan Bigote y que están involucrados en la cría y producción de cabras específicamente para la producción de leche y elaboración de queso.

**Muestra:** Una muestra de población se refiere a un subconjunto representativo seleccionado de manera aleatoria de una población en la región. En este caso específico, la población total es de 17,000 productores caprinos y se tomó una muestra de 118 productores.

El objetivo de tomar una muestra es obtener una visión general y precisa de toda la población sin tener que encuestar o analizar todos los elementos individuales, lo que sería más costoso y requeriría mucho más tiempo.

Para que la muestra sea efectiva y representativa, es importante utilizar técnicas de muestreo adecuadas para evitar sesgos y asegurar que cada productor tenga una probabilidad conocida de ser seleccionado. Si la muestra está correctamente diseñada, los resultados y conclusiones obtenidos de la muestra de 118 productores pueden generalizarse a la población completa de 17,000 productores caprinos con cierto nivel de confianza y precisión estadística.

**Muestra de productores:** Para hallar la población de productores de cabras en la Región Piura se recurrió a la Dirección Regional de Agricultura Piura, la cual indica que hay aproximadamente unos 17000 productores de cabras a nivel regional. Por lo cual, aplicando el Muestreo Aleatorio Simple para población conocida, da la siguiente cantidad:

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

**Donde:**

n = Tamaño de muestra

N= población 17000 productores caprinos

Z<sup>2</sup> = Nivel de confianza (95% - 1.96)

p = Probabilidad de acierto o éxito: 0.5 %

q = Probabilidad de desacierto o fracaso: 0.5 %

E 2 = Error permitido: 0.9%

n=  $0.09^2(17000-1)+1.96^2 \times 0.5 \times 0.5$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 17000}{0.09^2(17000 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

= 118 productores caprinos.

Por lo que en el trabajo se realizarán 118 encuestas a productores caprinos de la Zona del Curamori, la Matanza, Chulucanas y San Juan Bigote de la Región Piura.

### **3.7 Fuentes de recolección**

Para la presente investigación se han empleado fuentes de información primaria y secundaria.

- Fuente primaria: principalmente se trabajó con encuestas y entrevistas realizadas a los productores y asociaciones en campo relacionadas con la producción del queso de cabra.
- Fuente secundaria: Libros, revistas, monografías, tesis, artículos periodísticos y sitios web para completar la cadena de valor.

Toda esta información sirvió de base para plantear el modelo de la cadena de valor del queso de cabra.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

En el presente capítulo, se realiza la presentación de resultados y discusiones en base a los objetivos planteados en el capítulo 1. Con la finalidad de conseguirlos, se analizaron diversos métodos a utilizar, y se definió la realización de encuestas a los diferentes tipos de productores caprinos de las zonas de Curamori, la Matanza, Chulucanas y San Juan de Bigote, de la región Piura, arrojando un total de 2950 respuestas significativas, que son el resultado de una encuesta de 25 preguntas la cual se hizo a 118 productores caprinos, que sustentan la realidad de la presente investigación. Se realizaron análisis completos, tanto cualitativos como cuantitativos, de los componentes, siguiendo las pautas de la metodología. Se recopiló información relativa a los aspectos técnicos, sociales y comerciales asociados con los componentes identificados. El objetivo era entender las actividades realizadas desde la producción hasta la llegada del producto al mercado. Esta recopilación de datos proporciona una visión completa de la situación actual de la cadena de valor.

### **4.1 Repercusión de la gestión empresarial de quesos cabra en Piura.**

La gestión empresarial es un proceso intelectual, por el cual un individuo o un grupo de individuos con capacidades laborales y gerenciales podrán guiar a una empresa ante los cambios que se presenten en el medio en que se desarrolla. (Hernández y Pulido 2011). Es decir, a la gestión empresarial se le entiende como la actividad profesional que está enfocada en establecer y realizar objetivos, trazando los elementos oportunos, y dentro de esto están incluidos todos los demás componentes que conforman una organización, garantizando la eficacia y efectividad operacional (Luelmo, 2012).

Tomando esto como partida, en la investigación, los resultados arrojaron que un 86% de productores caprinos pertenece a una cooperativa y/o asociación informal. Un 3% de los productores encuestados pertenece a un grupo de productores unidos y el resto, 10% de productores caprinos, no pertenece a ninguna organización.

Adicionalmente, estos resultados arrojaron que únicamente el 1% tiene un plan de ventas para su negocio. Lo que, según Diana PP, (2022) acarreará: incumplimiento de objetivos, ineficiencia operativa, pérdida de clientes y oportunidades, impacto en la reputación, dificultades financieras, etc. Por lo tanto, es fundamental que las organizaciones se enfoquen en una planificación efectiva y en una implementación adecuada para alcanzar sus metas y mantener su competitividad en el mercado.

A esto se suma que tienen una deficiente gestión de asistencia técnica, debido a que el 60% de los productores, respondió que no recibía asistencia técnica, lo cual, es una herramienta valiosa para impulsar el crecimiento y el desarrollo de una empresa, ayudándola a superar desafíos, mantenerse competitiva y alcanzar sus objetivos estratégicos de manera eficiente y efectiva. Castillo, (2021).

### **En cuanto al tipo de Productores**

De acuerdo a los resultados de las encuestas, se identificó que la tipología de los productores caprinos en Piura, está conformada, el 72% de criadores familiares, el 2% de criadores pequeños y el 20% de criadores medianos, y existe solo 6% criadores grandes de caprinos.

En nuestra encuesta hemos considerado que un criador familiar cuenta en promedio entre 20 y 50 animales, un criador pequeño tiene menos de 20 animales, uno mediano tiene entre 50 y 100 animales y un criador grande cuenta con más de 100 animales.

La cantidad de leche producida diariamente por los productores seleccionados, no ha ido en aumento en los últimos años, en promedio el 73% nos dice que en los últimos años el promedio ha sido de 0.5Kg por cabra/día.

Lo cual indica que son muchos los factores que influyen en el bajo rendimiento, los cuales varían desde la sanidad, hasta el sistema de producción empleado, asimismo trabajan sin gestión empresarial y sin organización en la cadena. Según FAO (2022) la cantidad de leche que deberían producir las cabras en producciones extensivas son entre 1 a 3 Kg/día.

## **4.2 Influencia de la productividad genética y la alimentación del ganado en la competitividad de la cadena de valor de lácteos en Piura.**

En cuanto a la forma en la que los productores gestionan la genética del hato, el 45% coincidió en que seleccionan a los mejores animales, es decir criollos mejorados. El 12% selecciona por afinidad y el otro 40% cruza a sus criollos con otros criollos, es decir hace cruce total. El resto es decir el 3% no cruza. La mejora genética de los caprinos ha sido un aspecto significativo para aquellos productores quienes la cría de cabras es la actividad económica central. No obstante, la limitación en la disponibilidad de animales de raza pura restringe la posibilidad de mejorar genéticamente el rebaño, y se ve agravada por la carencia de recursos financieros para la adquisición de ejemplares de calidad. (Temoche, 2019).

Otro dato interesante según los datos recopilados, es que más del 91% de los productores respondieron que la principal fuente de alimentación para sus animales son los arbustos y praderas en sistemas extensivos de crianza. Siendo el algarrobo uno de los mejores medios. Estos resultados coinciden con Temoche (2019), en donde menciona que la composición florística del bosque seco es proporcionada por tres estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo). En donde el estrato arbóreo es el más aprovechado principalmente por las hojas defoliadas, por flores y frutos secos que están en el suelo. En cuanto al estrato arbustivo se aprovecha también en forma de hojas de especies caducifolias que desprenden sus hojas en épocas de estiaje por alto consumo. El más aprovechable es el herbáceo por su alta palatabilidad es por ese motivo que es el primero en desaparecer en la época de estiaje. Al tratarse de un sistema extensivo, los animales recorren grandes distancias y esto supone un gran desgaste de energía por parte del animal, lo cual genera como consecuencia bajos rendimientos productivos y reproductivos de los animales (Temoche, 2019).

Por otro lado, en cuanto a las cifras proporcionadas sobre sanidad. El 50% respondió que sus animales solo tienen 2 de las principales vacunas para el manejo sanitario del hato de cabras (Brucelosis, Fiebre aftosa, Fiebre de Malta, parásitos, linfadenitis).

El otro 47% respondió que solo le aplica una de esas vacunas. Esto traerá como consecuencia mayor riesgo de enfermedades a largo plazo. El 3% restante de los productores no opina.

Asimismo, esto lleva a indicar que al momento del ordeño un 61% de los productores tienen malas prácticas al momento del ordeño y un 35% del total tiene un cuidado regular al momento de realizar esta actividad. El 4% no indica este aspecto de la encuesta.

#### **4.3 Procesamiento y valor agregado de la Innovación Tecnológica y su influencia en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos.**

Según los datos recopilados, los productores encuestados reportaron que tienen poca o casi nula información nueva en este tema. Un 66% indicó que un técnico que brinda el estado, es el que se encarga de nutrirlos de nueva información cuando los visita, y el otro 20% de los productores indicó que se entera de las últimas tendencias conversando con algún amigo u otro criador cercano a él. Asimismo, el 13% respondió que tiene contacto con alguna institución especializada.

A esto hay que agregar que, con el propósito de mejorar su producción, el 50% de encuestados respondió además que necesitan equipos nuevos, que requieren de una orientación en equipos tecnológicos, otro 33% respondió que necesita equipos para mejorar el proceso de fermentación de la leche. Con la visión de mantener la calidad de sus productos y elevar sus capacidades, estos productores están buscando adquirir equipos nuevos de vanguardia que les permitirán aumentar la eficiencia, la precisión y la productividad en sus labores de proceso diarias.

#### **4.4 Valor agregado de la Inocuidad, calidad y su influencia en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos.**

En este importante tema, el 87% de la población encuestada coincide en que los productos a los cuales le dan mayor dedicación en producción y venta es el queso y la leche de cabra, esto coincide con lo que mencionado por ANDINA (2016) en donde el programa Sierra Exportadora buscaba atender la alta demanda de elaboración de queso de cabra especialmente a Lima. Al contar con la mayor cantidad de ganado caprino de la región Piura, se buscaba capacitar a los productores para hacer más competitivos y aprovechar las oportunidades comerciales en el mercado nacional y eventualmente en los mercados internacionales.

Asimismo, la importancia de la relación entre el tiempo y la temperatura se destaca en el proceso de preservación de la leche fresca recién obtenida. La cadena de frío desempeña un papel esencial en la prevención de la proliferación de microorganismos dañinos en la leche. Es necesario que el producto recién extraído de la hembra se traslade y almacene en un lugar específico diseñado para este propósito. (Durán, 2009). En el contexto de nuestra investigación, es relevante señalar que el 89% de los participantes encuestados indicó que realiza la actividad de ordeñar en las primeras horas de la madrugada. Esto se considera beneficioso para el transporte, dado que en ese momento del día prevalecen condiciones de temperatura más frías, lo cual resulta favorable.

De acuerdo con las cifras proporcionadas, el 52% de los encuestados respondió que los insumos que compran se encuentran en la ciudad más cercana a la zona donde se encuentran, sin embargo, el 39% afirmó que tiene que viajar a la ciudad de Piura para poder comprar sus insumos. Esto es una desventaja, porque la ciudad de Sullana se encuentra cerca de 1h de distancia a la ciudad de Piura.

#### **4.5 Sistema de comercialización y plan de marketing**

##### **Sistema de comercialización**

La comercialización de la leche de cabra es un proceso fundamental en la industria agropecuaria. Esta leche, apreciada por su sabor y propiedades nutricionales, se distribuye a través de diversas cadenas de suministro, desde la venta local en mercados regionales hasta su procesamiento en productos lácteos como queso y yogurt. La demanda creciente de alimentos saludables ha impulsado la comercialización de la leche de cabra como una opción versátil y nutritiva en mercados nacionales e internacionales. Por lo tanto, el 82% de los encuestados en la presente investigación mencionó que tiene una relación estrecha con el cliente al cual le vende su queso, es decir no disponen de un plan de marketing, marca, elementos diferenciadores, ni tampoco de estrategias comerciales. Actualmente la comercialización no es eficiente ni rentable. Además, el 70% de los productores caprinos coincidió, en que carece de alguna ventaja, así como poder diferenciar el producto que venden de los otros productores que están presentes en el mercado regional. Existe una carencia de marca reconocida, sin empaque, tampoco cuenta el queso que comercializan actualmente con una buena textura, olor y sabor de calidad. Es por esta razón que cuando los productores de queso, se encuentren en una mejor situación, deberían apuntar al mercado

de Lima, porque es la región más consumidora de este producto y es el lugar donde se paga un mejor precio.

### **Plan de Marketing**

El 87% de los productores no utiliza un plan de marketing, o un plan de negocios o un canal de distribución, ellos ofrecen sus productos de una manera distinta usando canales de distribución propios prácticamente a mercados locales. Un alto porcentaje 13% está conforme con la forma en que viene trabajando y no cuentan con mayores aspiraciones.

### **Influencia en la competitividad en cuento a los préstamos**

Los datos indican que el 51% de los productores encuestados al momento de acceder a un crédito lo hacen mediante préstamos informales lo cual conlleva a varios peligros y desafíos, desde altas tasas de interés hasta falta de transparencia generando serios malentendidos y/o conflictos con el prestamista. El otro 37% afirma que no busca financiamiento debido a que las tasas de los bancos son muy altas. Para evitar estos riesgos, es recomendable que los productores caprinos busquen alternativas de financiamiento más formales y reguladas, como préstamos bancarios, subvenciones gubernamentales o programas de desarrollo agrícola, que pueda tener el gobierno central o el gobierno regional. El otro 10% se refugió en banca comercial o banca municipal.

Por lo tanto, un 91% de los encuestados coincidió en que al momento de fijar los precios para sus productos lo hacen solamente en función del mercado, lo cual es aceptable. También se vio que el 69% vendería sus productos en una feria del distrito o en un mercado mayorista. Y para anunciar el queso de cabra, se determinó que un 86% coincidió en que anunciaría sus productos en radio o tv.

### **Análisis de la Gobernanza de la cadena de valor de queso fresco de cabra**

La gobernanza de la cadena construye la estructura de relacionamiento para que las empresas puedan actuar económicamente y relacionarse entre ellas, y con otros actores de apoyo del sector privado o del Estado (Padilla, 2014: 80).

Es importante resaltar que la gobernanza considera las relaciones de poder y control, entre los actores: compradores vendedores, o proveedores de servicios, así como también las organizaciones que regulan la normativa (gobierno central, regional y local), y por cierto también las organizaciones de la sociedad civil y las organizaciones empresariales que participan en las actividades requeridas para producir un determinado producto o generar un servicio desde el inicio hasta el final, cuando es usado por el consumidor. También considera a las instituciones estatales que brindan servicios de asistencia técnica capacitación y fortalecimiento de capacidades a productores o comunidades campesinas (Gereffi et al., 2005). Es así que la gobernanza de la cadena de queso fresco de cabra es movable debido a que necesita adaptarse en el tiempo, según los cambios que se produzcan en las estrategias de las empresas involucradas. las cuales se van gestando gradualmente en aspectos institucionales, tecnológicos y/o de innovación empresarial, entre otros factores de importancia (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005; según Padilla, 2014: 80).

El hecho de conocer como está gobernada una cadena facilita a los que deciden determinar las estrategias a utilizar, lo cual les permitiría mejorar su posición competitiva en la cadena. El poder de las empresas con gobernanza líder en algunos eslabones, permite dirigirla y controlarla de manera eficiente, y sólo el poder del estado o de algunas otras instituciones grandes e importantes del entorno, la puede alterar o romper.

El grado de gobernanza de las organizaciones de la cadena que tienen el control e incidencia de poder son las que determinan el margen de ganancia de los eslabones, en consecuencia, las únicas posibilidades para los eslabones más débiles pudieran ser más competitivos, es adquirir nuevas competencias en la cadena (Manzanilla, s.f.).

Por otra parte, la institucionalidad considera políticas, normativas y establece los procedimientos con las cuales funcionan los actores que participan en la cadena de queso fresco de cabra (Padilla, 2014: 80).

El análisis de la gobernanza de las cadenas de valor permite reflexionar sobre los mecanismos, procesos y las normas mediante las cuales, las empresas se relacionan

económicamente entre sí y con el Estado y otros actores. A través de su estudio se busca conocer qué factores determinan la conducta de los agentes de la cadena, sobre la base de los tipos de vínculos y relaciones que se establecen entre ellos, así como las normas sobre las cuales trabajan su desarrollo (Padilla, 2014: 83).

Padilla (2014: 83) señala algunas reflexiones a considerar cuando se evalúa la gobernanza de una cadena de valor, entre ellas:

- El marco de estructura sobre la cual operan los agentes de la cadena y quiénes son los que ejercen mayor poder e influencia en la cadena de valor y cuál es la causa de esto.
- Qué incidencia tienen las tradiciones sociales, culturales y económicas relacionadas a las formas y tipos de producción del queso fresco de cabra de la cadena de valor en Piura.
- Conocer el mapa de actores que participan en la cadena y determinar que regulaciones se ejercen sobre los diferentes actores.
- Determinar la forma que opera el sistema de incentivos en la cadena.
- Que impacto ejercen en la generación y/o transferencia de nuevas tecnologías.

Según Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005), citado por Padilla (2014: 83) existen cinco tipos de gobernanza en la cadena de valor del queso de cabra las cuales se diferencian por los siguientes atributos:

- La complejidad de la información y el conocimiento requerido para llevar a cabo una transacción según las especificaciones técnicas del producto y del proceso
- El grado en que esta información y conocimiento pueden ser codificados y, de esa manera, transmitidos eficientemente sin una inversión específica de las partes para la transacción; y
- Las capacidades de los proveedores actuales y potenciales en relación a los requerimientos de la transacción.

Los tipos de gobernanza que reconocen los autores, según Padilla (2014: 83), son:

- i) **Mercados**, lugares en los cuales los individuos, asociaciones, productores y/o empresas formales, compran y venden productos con relativa interacción, más allá del intercambio de bienes y servicios;
- ii) **Cadenas de valor modulares**, se considera cuando los proveedores producen y/o fabrican productos o prestan servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas del cliente.
- iii) **Cadenas de valor relacionales**, cuando un grupo relativamente pequeño de productores, u organizaciones y/o empresas localizadas interactúa y comparten conocimientos con apoyo de los socios de la cadena global de valor.
- iv) **Las cadenas de valor en “cautiverio”**, cuando los pequeños proveedores son dependientes de grandes empresas compradores, que a su vez ejercen un alto grado de vigilancia y control de sus operaciones y actividades en normas de calidad.
- v) **Jerárquica**, que se caracteriza por la integración vertical, esto es, por “transacciones” que tienen lugar dentro de una sola empresa y sus subsidiarias y que cuentan con un tipo de gobernanza dominante

Respecto al análisis de la gobernanza de los actores que participan en la cadena, Gottret (2008), citado por Montoya et al. (2013: 79), sugiere la evaluación de las siguientes variables:

- 1) **Poder**, entendido como la capacidad del actor para determinar el precio y otras condiciones comerciales en las relaciones entre actores de una misma cadena, puede ser valorado como alto o bajo;
- 2) **Interés**, entendido como el empeño particular de cada actor por obtener beneficios monetarios producto de su participación directa en la cadena, puede ser valorado como afín, neutral o en conflicto;
- 3) **Legitimidad**, entendida como el reconocimiento de los otros actores a su participación activa en la cadena, puede ser valorada como alta, media o baja.

El abordaje de las cadenas de valor requiere de una comprensión de cómo se organizan las cadenas de valor y, en particular, quién tiene la palabra en la cadena. Las cadenas de valor

muestran una variedad de diferentes ‘estructuras de gobernanza,’ y el reconocimiento de las diferentes formas tiene implicaciones importantes para la cuestión del mejoramiento, es decir, cómo las empresas pueden pasar a actividades de mayor valor añadido (Nutz y Sievers, 2016: 14)

Según Padilla (2014: 97) la gobernanza se refiere a los acuerdos formales e informales de los actores, como producto de una matriz de funciones relacionadas con:

- Las actividades que cada eslabón realiza.
- El número de compradores y vendedores que operan.
- Las dificultades del queso en la entrada al mercado de Lima.
- La naturaleza del comercio.
- Las alianzas entre quienes participan en eslabones.

Las interacciones en una cadena de valor se pueden clasificar por sus vínculos verticales y horizontales. Los primeros se remiten a las relaciones de los actores de los diversos eslabones en una cadena, mientras que los segundos, a las relaciones de los actores de un mismo eslabón (Padilla, 2014: 97).

### **Actores de la cadena y funciones que desempeñan**

#### **Dirección Regional Agraria-DRA. (Piura)**

Es una institución estatal que promueve las actividades agrarias y ganaderas del gobierno Regional de Piura y que coordina e integra a un conjunto de actores del sector público, privados, así como a las comunidades y asociaciones de productores para el desarrollo sostenible de la actividad agropecuaria regional, contribuyendo en la mejora de los niveles social, económico y ambiental de la población. Encargada de la ejecución de proyectos ganaderos y agrícolas también.

#### **MIDAGRI**

Es un organismo público rector en materia agraria y ganadera que desarrolla estrategias alineadas para proveer bienes y servicios públicos de calidad a miles de familias del país y en regiones.

#### **SENASA**

Es la autoridad de sanidad en el Perú, asimismo es la encargada de proteger al país del ingreso de plagas y enfermedades para cuidar la riqueza agrícola y pecuaria del país, permitiendo que los consumidores peruanos y del mundo puedan disfrutar de alimentos sanos e inocuos.

## **INIA**

Ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria como Organismo Técnico Especializado (OTE) adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), contribuye al crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible a través de la provisión de servicios especializados (investigación y transferencia de tecnología) en materia de Innovación Agraria.

### **4.6 Discusiones**

#### **4.6.1 La Gestión Empresarial**

En el contexto de discusiones se indica que la gestión empresarial de los productores caprinos es deficiente y por tanto es importante recordar lo que dijo Vallecillo (2017), quien señala que estas condiciones pueden tener un impacto significativo en las operaciones y recursos humanos de una empresa. La reducción de la productividad, la disminución de las ganancias e incluso la posibilidad de que el negocio fracase, son escenarios que podrían materializarse como resultado de estos factores. Esto subraya la importancia de abordar estas cuestiones en el análisis, ya que tienen implicaciones directas en la salud y sostenibilidad de la empresa.

#### **4.6.2 Productores caprinos**

Es importante aclarar también en contraste con la perspectiva presentada por Meneses (2017) en la literatura encontrada, quien destaca que, según sus hallazgos, la explotación sostenible de la producción de queso de cabra requiere tener un mínimo de 50 madres para producir. Esto implica adoptar un enfoque de criador de tamaño mediano para lograr una cantidad considerable y sostenible de queso, lo cual aún no se da. Esta discrepancia sobresale a los resultados en la investigación, lo cual es fundamental tener en cuenta al evaluar las prácticas y estrategias en la investigación.

#### **4.6.3 Productividad genética, alimentación y sanidad**

Por otro lado, también esta observación sin duda corrobora las afirmaciones expresadas por Sánchez (2019), quien sostiene que la eficiencia a largo plazo de un rebaño de animales depende de ciertos estándares que, según las conclusiones de la investigación establece que los animales criollos no cumplen; más bien, presentan deficiencias en estos aspectos.

Este respaldo fortalece la validez y relevancia de la evaluación de estándares en el contexto de la presente investigación.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), la bioseguridad en la industria animal se fundamenta en prácticas de manejo que buscan evitar la entrada o la propagación de enfermedades infecciosas en un hato o rebaño. La relevancia de un programa sanitario deficiente radica en su potencial para facilitar la propagación de enfermedades, lo cual, como señala la OMS, puede ocasionar pérdidas sustanciales tanto en términos de salud animal como en productividad. Esta conexión directa entre la efectividad de los programas sanitarios y el bienestar productivo destaca la importancia de abordar adecuadamente las cuestiones de bioseguridad en el contexto de nuestra investigación.

#### **4.6.4 Valor agregado e innovación tecnológica**

Considerando otro aspecto, de acuerdo con las afirmaciones de Da Silva (2016), la excelencia en la producción de lácteos se asegura mediante la implementación de un protocolo de ordeño que enfatiza la importancia crucial de mantener la limpieza tanto de la ubre y el animal como de la leche producida. Al priorizar la salud y la higiene de los animales en el rebaño, así como de sus ubres, se está contribuyendo de manera significativa a asegurar una producción óptima. Este enfoque meticuloso no solo garantiza una calidad superior en el producto final, sino que también conlleva beneficios adicionales, como el aumento de la rentabilidad del negocio. Estos aspectos refuerzan la relevancia de la implementación de prácticas de manejo específicas para mejorar la calidad y la eficiencia en la cadena de producción de lácteos.

#### **4.6.5 Valor agregado, inocuidad y calidad**

De igual manera, como resalta acertadamente Ludeña (2021), la falta de competitividad en la cadena de valor caprina se atribuye a las deficientes prácticas de manejo y la ausencia de la adición de valor al ganado. Este escenario, según sus observaciones, desencadenará una carencia de ingresos adicionales. Este problema se agrava aún más al considerar que el 94% de los participantes encuestados indicaron la ausencia de certificaciones. La combinación de estas carencias plantea una serie de desventajas significativas, subrayando la necesidad urgente de abordar y corregir estos aspectos para mejorar la posición competitiva de la cadena de valor caprina en los siguientes:

- a. Acceso a mercados limitados: Sin certificaciones, es posible que los productores tengan dificultades para acceder a ciertos mercados, ya que muchas tiendas y restaurantes requieren productos certificados para garantizar la calidad y seguridad alimentaria.
- b. Riesgo para la salud pública: La ausencia de certificaciones y regulaciones podría aumentar el riesgo de problemas de seguridad alimentaria, como la contaminación bacteriana o química en los productos.
- c. Pérdida de oportunidades de exportación: En el caso de que los productores quieran exportar su queso, la falta de certificaciones puede ser un obstáculo importante, ya que los mercados internacionales suelen tener requisitos estrictos en este aspecto.

De manera similar, es crucial considerar varios criterios en el flujo de recolección de leche, incluyendo la selección de una planta especializada con su correspondiente cadena de frío, evaluando factores como la distancia, manejo, higiene e inocuidad. La presente investigación, destaca que el 96% de los encuestados realiza el recojo en sus propias parcelas, es decir, en sus instalaciones, lo que no garantiza adecuadamente la higiene e inocuidad del proceso. Arbeláez (2022) subraya la importancia de la cadena de frío como un proceso crucial que no debería pasarse por alto, ya que esta práctica garantiza la calidad y la integridad del producto. Estos hallazgos resaltan la necesidad de revisar y mejorar las prácticas actuales en el flujo de recolección de leche para asegurar estándares de calidad, inocuidad y seguridad alimentaria.

#### **4.6.6 Gobernanza de la cadena de valor**

En último término, basándonos en esta perspectiva, Frederick y Gereffi (2009) destacan que la gobernanza de la cadena de valor es un proceso dinámico y está intrínsecamente vinculada a las relaciones entre cada uno de los nodos que la componen. La dinámica de la gobernanza se relaciona con la capacidad de un nodo para determinar, controlar o coordinar las actividades de otros nodos, lo que implica que una organización puede establecer parámetros que rigen el funcionamiento de la cadena. Los actores líderes desempeñan un papel crucial al influir en los eslabones que tienen acceso al mercado y al distribuir las ganancias a lo largo de la cadena de valor. Estos hallazgos subrayan la importancia de comprender y gestionar eficazmente las relaciones entre los nodos para optimizar el rendimiento y la competitividad de la cadena de valor.

## V. CONCLUSIONES

1. La presente investigación revela que los factores críticos identificados, específicamente es la escasa gestión empresarial por parte de los productores caprinos en las zonas de Piura, que genera conflictos internos, ineficiencia en la implementación de proyectos, escasa visión de desarrollo del negocio. Todo esto tiene una repercusión directa en el nivel de competitividad de la cadena de valor de quesos en esta región. Se destaca, además, que esta falta de gestión empresarial no ocurre en aislamiento, sino que se ve agravada por la limitada ayuda proporcionada por las autoridades correspondientes de la zona y el Gobierno Regional a través de la DRA.
2. Al evaluar la influencia de la productividad en genética y alimentación del ganado en la región Piura, se concluye que, debido a la carencia de asesoramiento y apoyo especializado de profesionales, incide directamente en la capacidad de mejorar la genética y la alimentación del ganado, lo cual, como consecuencia, impacta en la competitividad de la cadena de valor de lácteos en Piura. Así como también al tener deficientes cuidados sanitarios harán en conjunto que la cadena de valor de lácteos no sea competitiva.
3. La restricción en el acceso a la tecnología entre los habitantes de las zonas estudiadas ejerce una notable influencia en el nivel de competitividad. Este limitado acceso contribuye a la existencia de procesos deficientes, afectando la capacidad de los productos lanzados al mercado para competir eficazmente con otras marcas. Además de la calidad comprometida, esta carencia tecnológica también obstaculiza la posibilidad de adoptar innovaciones tecnológicas que podrían elevar la competitividad de los productos.
4. La estrategia de comercialización adoptada por los productores de queso en la región Piura es notablemente deficiente. La venta de productos a precios arbitrarios, sin considerar las tendencias del mercado, refleja una falta de enfoque estratégico. La ausencia de un plan de marketing estructurado, junto con contratos y préstamos financieros deficientes, ejerce una influencia negativa innegable en la competitividad de la cadena de valor de quesos en la región. Estas prácticas limitadas afectan la capacidad de los productores para posicionarse de manera efectiva en el mercado y para aprovechar oportunidades estratégicas que podrían impulsar el desarrollo de la cadena de valor.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Asistencia técnica y capacitación
  - Facilitar programas de capacitación en prácticas agrícolas sostenibles, el manejo de los pastizales y la sanidad de los animales.
  - La implementación de programas por parte de las autoridades correspondientes para proveer a la comunidad de expertos en salud animal y prevención de enfermedades.
2. Organización comunitaria y gestión empresarial
  - Seguir fomentando la creación de cooperativas o asociaciones con enfoque empresarial para que los productores puedan trabajar más unidos, compartir recursos y mejorar la comercialización de sus productos
  - Proporcionar capacitación sobre gestión empresarial y habilidades organizativas.
3. Mejora genética
  - Implementar, junto con programas del estado (PROCAP, INIA, PROMEG, etc), programas de mejoramiento genético para aumentar la calidad de la genética y con eso su productividad.
  - Facilitar el acceso a semen o a sementales de buen pedigrí para mejorar la calidad del rebaño.
4. Acceso a financiamiento formal
  - Facilitar el acceso a créditos formales con tasas de interés preferenciales y condiciones adecuadas para que los agricultores no dependan de fuentes informales.
5. Promoción de productos
  - Ayudar a los productores ganaderos, organizados empresarialmente con enfoque de mercado, a desarrollar estrategias de marketing para promocionar sus productos y llegar a nuevos mercados.
  - Fomentar la diversificación de productos lácteos para agregar valor a la producción.
  - Promover por medio de anuncios en páginas web, redes sociales, comercio electrónico, así como también ferias queseras, dónde el producto podría comercializarse directamente con el consumidor de a pie. Además de

gestionar a través de una promoción eficiente la venta a los supermercados en Lima.

6. Sensibilización ambiental

- Educar a la comunidad sobre prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, J. M. 2021. Propuesta de integración de la cadena de valor de la planta piloto de leche con el instituto regional de desarrollo costa de la Universidad Nacional Agraria La Molina. Tesis Ing. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria la Molina. 127p.
- Agraria, P. 2020. Piura ocupa el primer lugar a nivel nacional en producción caprina en 2019. Agraria.pe Lima, Perú. 25 de febrero 2020 Disponible en: <https://n9.cl/wx5m5>.
- Andina. 2015. Caprinos "Piura posee la mayor producción de ganado caprino del Perú".Lima, Perú. 25 de febrero 2020. Disponible en: <https://n9.cl/bbu88>
- Apaza, A. 2016. Competitividad de la cadena productiva de lácteos en el distrito de Pomacanchi provincia Acomayo-Cusco 2016. Tesis Ing. Lima, Perú, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. 254p.
- Arbeláez Flórez, J. M. 2022. Evaluación de los puntos de control en la cadena de frío para las muestras de leche cruda, destinadas para análisis composicional en la planta de recibo de leche ubicada en el municipio de La Unión-Antioquia [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, El Carmen de Viboral, Colombia.
- Arencibia, P. M. 2021. Cierre del ciclo productivo de la cabra en la finca integral "ElOlive". (En Línea) Revista de Avances, 23(4)1-8. Consultado 26 mayo 2022.Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637869393004>
- Arroyo, O. 2007. Situación Actual y proyecciones de la crianza de caprinos en el Perú. Cusco, Perú ALPA. 4p. Presentado en XX Reunión ALPA, XXX Reunión APPA-Cusco-Perú Arch. Latinoam Prod. Anim, 15.
- Bardales, Y. 2019. Determinación del periodo de vida útil en queso crema elaborado a partir de leche de cabra por el método de pruebas aceleradas. Tesis Ing.Lima, Perú, Universidad Nacional de Piura. 121p.
- Castillo M., Robles H., 2021. Efecto de la asistencia técnica en el desempeño profesional. RIP: 26: Pag 101 Pag 118 Octubre 2021. Lima-Perú.

- Cardenas, J. 2015. Competitividad de la cadena productiva de la quinua en el Valle del Mantaro-Región Junin. Tesis Ing. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria la Molina. 122p. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12996/2025>
- Carro, R. 2016. Productividad y competitividad. Revista de Administración de las operaciones. Buenos Aires, Argentina, Universidad Nacional Del Mar del Plata. 18p.
- Céspedes, N. 2020. Productividad en el Perú. Lima, Perú, 322p.
- Da Silva SASD, Kanugala KANP, Weerakkody NS. 2016. Microbiological quality of raw milk and effect on quality by implementing good management practices. Proc Food Sci. 6: 92-96. Doi: 10.1016/j.profoo.2016.02.019.
- Diana PP, Edison MA, José EC, José EC (2022). Entrepreneurial Technology and Innovation in the Canton of Alausí . ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of S.T.E.A.M., 2(6), 1342–1354. DOI 10.18502/epoch.v2i6.12193
- Dirección Regional de Agricultura-Piura. 2020. Piura Es La Región Con Mayor Población De Ganado Caprino A Nivel Nacional Todo Listo Para Congreso Internacional De Ganadería Caprina. Lima, Perú. Nota de prensa.
- Durán J, Duarte S. 2009. Diseño y aplicación de un programa de buenas prácticas de ordeño para mejorar la calidad higiénica de la leche en hatos de la sabana de Bogotá [tesis]. [Bogotá, (CO)]: Universidad de la Salle.
- FAO. 2022. Cría de ovinos y cabras lecheras. Hoja de información 13. Disponible en: <https://www.fao.org/3/V5290S/v5290s24.htm>
- Figuroa Leon, I. L. 2020. La asociatividad y competitividad de las organizaciones de pequeños productores del sector agrario peruano. Caso de estudio: Cooperativa pac Amaru. Tesis Lic. Lima, Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. 128p.
- Fung, L. 2007. Elaboración tecnificada de quesos con leche de cabra. (En Línea) Sitio Argentino de producción animal. Consultado 25 de Mayo 2022. Disponible en: <http://www.produccion-animal.com.ar/>.
- Gereffi, G., J. Humphrey and T. Sturgeon. (2005). The governance of global value chains. Review of International Political Economy, 12(1): 1-89.
- Guerrero et al, D. 2012. Diseño de una línea de producción de queso a base de leche de

- cabra en la comunidad campesina José Ignacio Távora Pasapera Km 41 Carretera Piura-Chulucanas. Tesis Ing. Lima, Perú, Universidad de Piura. 125p.
- Hernandez, C. 2007. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill. Hernandez & Pulido. 2011. Fundamentos de gestión empresarial. 250p.
- INEI. 2013. Resultados definitivos: IV Censo Nacional Agropecuario-2012 .Lima, Perú.Instituto Nacional de Estadística e Informática .
- International Baccalaureate Organization, L. 2014. Bussiness management guide. Reino Unido: Peterson House. 200p.
- Krugman, P. 1994. The Age of Diminished Expectations. Masachussets, EEUU. MIT Press.123p.
- Llamo, J. M. 2014. La gestión empresarial en la competitividad de la cadena productiva de quesos en el distrito de bambamarca. Tesis MgSc.Lima, Perú. Universidad Nacional de Cajamarca. 125p.
- Ludeña Gutiérrez, A. L., Ludeña Escalante, Á. A., Cunguia Piedra, D., & Timana Rojas, S. 2021.Competitividad en la gestión de productores caprinos. Revista Universidad y Sociedad, 13(5), 507-514.
- Luelmo, M. 2012. La responsabilidad social corporativa. La coruña. Netbiblio. 89p.
- Mathison, L. 2007. Innovación: Factor clave para lograr ventajas competitivas. (En Línea) Revista de Negotium. Consultado: 22 Mayo 2022. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78230705>.
- Manzanilla López, Adalberto. (s.f.). Gobernanza de la cadena de valor de turismo en México (Malinalco y Cozumel). XXI Congreso Internacional de Contaduría y Administración e Informática.
- Mejía, J. 2014. La Competitividad y el Mercado en la Gestión De La Innovación. (online). Revista de Market Competitiveness and Management Innovatio).Consultado 23 Mayo 2022. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/321332964>
- MINAGRI. 2017a. Diagnóstico de crianzas -Plan Ganadero -Priorizadas para el 2017-2021. Lima, Perú. Ministerio de agricultura y Riego. Obtenido de <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/dg-ganaderia/plan-nacional-ganadero-2017-2027.pdf> 41p.

- MINAGRI. 2017b. Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2017-2027. Lima, Perú.
- Ministerio de Agricultura y Riego. 45p. Obtenido de <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/dg-ganaderia/plan-nacional-ganadero-2017-2027.pdf>.
- Montoya, Javier; Junkin, Ruth; Gottret, Verónica y Stoian, Dietmar. (2013). Posicionamiento y gobernanza de Cacaonica en la cadena de valor del cacao orgánico de Nicaragua. *Agroforestería en las Américas* N° 49: 78-84. Disponible en: 10.Montoya.pdf (catie.ac.cr).
- Morales, Oswaldo., Borda, A., Argandoña, A., Farach, Remy ; García Naranjo, Lenny ; Lazo, Katia La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma. – Lima : Universidad ESAN, 2015. – 182 p. – (Serie Gerencia para el Desarrollo ; 49). La Alianza Cacao Perú para web.pdf (esan.edu.pe).
- Nahuamel, J. E. 2013. Competitividad de la cadena productiva de café orgánico en la provincia de la convención, Región Cusco. Tesis MgSc. Lima, Perú. Universidad Nacional Agraria la Molina. 43p.
- Nuñez, L. A. 2020. Producción y comercialización de queso de cabra. Tesis Ing. Lima, Perú. Universidad de San Martín de Porres. 122p.
- Nutz, Nadja y Sievers, Merten. (2016) guía general para el desarrollo de cadenas de valor, Cómo crear empleo y mejores condiciones de trabajo en sectores objetivos / Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra: OIT. Disponible en: [wcms\\_541432.pdf](https://www.ilo.org/wcms_541432.pdf) (ilo.org).
- OMS. 2020 Bioseguridad en la industria animal. Boletín informativo. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>.
- Padilla, Ramón. (2014). Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Disponible en: S20131092\_es.pdf (cepal.org)
- Paredes, J. 2017. Plan de Negocios para la exportación de Queso Caprino hacia el mercado Chileno, de la Asociación San Antonio de Olmos. Tesis Ing., Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo. 55p.

- Porter, M. 1980. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. (En Línea) Revista de Free Press. Consultado: 26 Mayo 2022. Ney York, EEUU.
- Porter, M. 1997. Ventaja competitiva. Primera edición. Edición Mc Graw Hill. 451p..
- PROCABRA. 2016. Producción tecnificada de la leche de cabra en el Valle del Rio Chillón. Lima, Perú. Consultado: 28 Mayo del 2022. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/323240017\\_La\\_cabra\\_criolla\\_peruana\\_situacion\\_actual\\_y\\_perspectivas\\_conservacionistas](https://www.researchgate.net/publication/323240017_La_cabra_criolla_peruana_situacion_actual_y_perspectivas_conservacionistas)
- Rivas, A. 2015. Evaluación de la cadena de valor de alimento balanceado para perros elaborado a base de ingredientes de origen vegetal en la ciudad de Lima. TesisMgSc Lima, Perú. Universidad Nacional Agraria la Molina.173p.
- Roca, O. 2016. Aportes de la construcción participativa del sistema de información de seguridad alimentaria y nutricional, como base de la política pública de Colombia. Tesis MgSc. Cartagena, Colombia. Universidad Nacional de Colombia. 43p.
- Rogelio, C. 2017. Innovación tecnológica para la inocuidad y seguridad alimentaria. Universidad de Guadalajara, Centro de ciencias económicas. 24p.
- Rojas, P., Romero, S., & Sepúlveda, S. 2000. Algunos ejemplos de cómo medir la competitividad. En IICA, Cuaderno técnico 14 (1-49). IICA. Obtenido de <http://repiica.iica.int/docs/B0241e/B0241e.pdf>
- Sardón, M. 2015. Fortalecimiento de la cadena de valor del rocoto fresco (*Capsicum pubescens*) de la selva central para el mercado de Lima. Tesis MgSc,Lima, Perú. Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Sánchez, J. 2019. Caracterización de los sistemas de producción de vacunos para el desarrollo ganadero en el distrito de Oxapampa – Pasco. Tesis de maestría en producción animal de la UNALM. 123p.
- Soto, L. 2014. Contribución a la evaluación integrada de la gestión empresarial. (en Línea)Revista Caribeña de ciencias sociales.Consultado 29 Mayo 2022.

- Temoche, Victor. 2019. Sistemas de producción de caprinos en tres zonas vulnerables al cambio climático de la región Piura. Tesis MgSc Lima-Perú. Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Trujillo, A. C. 2012. Ingeniería en gestión empresarial. (En línea) Revista de Ingeniería en gestión empresarial. Consultado 12 Junio 2022.
- Vallecillo A. 2015. On the Industrial Adoption of Model Driven Engineering – Is your company ready for MDE? International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC) 1(1):52-68
- Velasco, T. 2017. La cadena de valor como herramienta de gestión empresarial en el sector de consumo masivo en el cantón Ambato, provincia de Tungurahua. Tesis Ing. Ambato, Ecuador. Universidad de Ambato.
- Yepez, E. C. 2018. Gestión de calidad en el proceso del queso de la planta piloto de Lacteos Pomacanchi-Acomayo. Tesis Ing., Cusco, Perú. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

## VIII. ANEXOS

<b>Marque con una X según corresponda</b>									
<b>A. Productores</b>									
<b>1. En cuanto a los productores en el sistema extensivo caprino. ¿Ud. se considera un criador grande, mediano, familiar, pequeño, o no se considera?</b>									
Criador grande, Mayor a 100 Animales		Criador Mediano, Entre 50 y 100 animales		Criador familiar – entre 20 a 50		Criador pequeño – menos de 20 animales		No se considera criador.	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>2. En cuanto a los productores en el sistema caprino. ¿Qué cantidad de Leche producen sus cabras promedio al día?</b>									
Mayor a 2 L/día		En promedio a 1 L		Promedio 0.5 L		Menor de 0.5		No produce	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>B. Organización y Gestión Empresarial</b>									
<b>3. En cuanto a Organización ¿Cuál es su modelo organizacional?</b>									
Tengo una empresa formal.		Cooperativa y/o asociación formal		Cooperativa y/o asociación informal		Grupo de productores		No pertenezco	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>4. En cuanto a la Gestión Empresarial, nos gustaría conocer más sobre el plan de ejecución de su empresa. Esto nos ayudará a comprender cómo su organización se enfoca en la implementación de estrategias y alcanzar los objetivos establecidos. ¿Cuál es el plan de ejecución de su empresa?</b>									
Tiene un plan de negocios estratégico vigente / ejecución.		Tiene plan de negocio no implementado		Solo tengo un plan de ventas.		Acepto las condiciones del mercado.		Desconozco	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>5. En cuanto a la gestión de la asistencia técnica. ¿En qué temas hace énfasis la asistencia técnica en campo?</b>									

Alimentación, sanidad y procesamiento del queso, mejoramiento genético, bienestar animal	Solo TRES de todos esos items indicados	solo dos de esos items	solo uno de esos items	No reciben asistencia técnica
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>
<b>6. En cuanto a la gestión de asistencia técnica. ¿En que otros temas, se hace más énfasis para la asistencia técnica.</b>				
Pastos, gestión de empresas, manejo del hato, registros de animales.	Solo 3 de todos esos items	solo dos de esos items	solo uno de esos items	No reciben asistencia técnica.
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>
<b>C. Línea de productos</b>				
<b>7. En cuanto a la línea de productos. ¿Cuál es la relación de productos al cual le da mayor dedicación en producción y venta?</b>				
EL Aprovechamiento integral de todos los productos (Leche, queso, yogurt, otros)	Algunos productos (Leche y Queso)	Solo Queso	Solo leche	Carne y leche marginal
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>
<b>D. Producción y alimentación</b>				
<b>8. En cuanto a la producción y alimentación ¿Cuáles son sus fuentes de alimentación para la crianza caprina en la zona?</b>				
El Pasto Cultivado de BUENA calidad, principalmente	Rotacion de Pasto Natural y Pasto cultivado	Praderas con Pastos Naturales y arbustos	Rastrojos de cosechas	Nómade
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>
<b>E. Sanidad</b>				
<b>9. En cuanto a la sanidad. ¿Qué vacunas o manejo sanitario ud aplica a su hato de cabras?</b>				

Todos los animales tienen todas las vacunas. (Brucelosis, Fiebre aftosa, Fiebre de malta, parásitos, linfadenitis.		Solo tienen TRES de todas esas vacunas		Tienen solo 2 de esas vacunas		Tiene solo 1 de esas vacunas		Ninguna vacuna	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	

**10. En cuanto a la sanidad al momento del ordeño. ¿Cuáles son los cuidados que tienen al momento del ordeño de las cabras?**

Tienen en cuenta la higiene personal, guantes, limpieza de pezones, evita tirones bruscos, revisión de mastitis, etc.		Solo tienen 3 de todas esas actividades		Tienen solo 2 de esas actividades		Tiene solo 1 de esas actividades		Ninguna actividad	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	

**11. En cuanto a la gestión de la genética del hato.¿ Cuáles son las características del manejo de su hato?**

El plantel cuenta con animales de raza pura, con registro y son animales de pedigree		Animales puros por cruce		selecciones de mejores animales (criollos mejorados)		Selección por afinidad		Criollos cruce total	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	

#### **F. Transferencia Tecnológica**

**12. En cuanto a la transferencia tecnológica, ¿Está enterado Ud. Sobre todas las novedades de la tecnología?**

Tengo contacto con instituciones especializadas, revistas especializadas, y profesionales en el área.		Solo tengo contacto con dos de esos ítems		Solo tengo contacto con 1 de esos ítems		Un técnico del estado		Me entero por otro amigo o criador	
---	--	---	--	---	--	-----------------------	--	------------------------------------	--

<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>13. En cuanto a la transferencia tecnológica. ¿En cuanto a la planta de procesamiento de leche, queso y otros.¿ Con que tipo de certificaciones o adecuaciones cuenta?</b>									
Tengo todas las certificaciones expedidas por la entidad correspondiente		Solo tengo dos certificaciones		Solo tengo una certificación		Hago mi queso en mi almacen es queso artesanal.		No tengo certificaciones	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>14. En cuando a la transferencia tecnológica. ¿En qué temas considera Ud. que se puedan aplicar la transferenica tecnológica para la elaboración de quesos?</b>									
Sistemas de calidad e inocuidad		Equipos modernos		Aditivos para mejorar los procesos de fermentación.		Escasa higiene en los procesos y en el uso de equipos.		No lo consideran	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>G. Procesamiento</b>									
<b>15. En cuanto al procesamiento que le dan a la leche para producir queso. ¿Que certificados de inocuidad expedido por alguna autoridad estatal (DIGESA) Ud posee?</b>									
Certificado sanitario, producto terminado, Registros de la municipalidad, certificadora privada, registro interno expedido por un profesional		Solo 3 de todos esos items		Solo 2 de esos items		Solo 1 de esos items		No tengo un certificado.	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	

#### **H. Transporte y movilidad**

**16. En cuanto al transporte. ¿Se tiene previsón de la distancia del punto de ordeño hasta la planta para evitar el deterioro de la leche. ?**

El transporte tiene tanque de enfriamiento, cadena de frio, el tiempo es corto.	Tengo un lugar especial donde dejarlo.	Sacar la leche en la madrugada.	Lo tengo en la sombra	No tengo cuidado en ese aspecto
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>

**I. Proveedores de insumos**

**17. En cuanto a los insumos para el procesamiento del queso. ¿Qué clase de insumos utiliza para que su producto sea de buena calidad?**

Enzimas, recipientes , envases especiales de alta calidad, casa comercial de insumos exclusivos.	Solo dos de esos items	Compramos en la ciudad más cercana a nuestra zona.	Tenemos que viajar a Piura para comprar y traer los insumos	Yo mismo hago los insumos
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>

**J. Logística**

**18. En cuanto a la logística. ¿Cómo es el flujo del recojo de la leche?**

La planta recoge regularmente con su encargado, se tiene en cuenta el frio, distancia, el momento, se ven las Temperaturas y el manejo. Envases, higiene, inocuidad.	Mandan regularmente sus camiones recolectores a recoger	Nosotros mismos la llevamos.	No la llevamos, porque procesamos en nuestras propias parcelas	No mandan camiones
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>

**19. En cuanto a la logística. ¿Cómo realizan su propia distribución y entrega del producto?**

Hay un plan de negocios, un plan de marketing, tenemos definido el canal de distribución, se llega a la cadena corta.	Se tiene 3 de esos items	Solo 2 de esos items	Se ofrece a otros canales de venta	De manera distinta
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>

#### K. Créditos

**20. En cuanto a los créditos, para el financiamiento en general. ¿Dispone de su propio capital para el negocio o lo obtiene de alguna entidad en particular?**

Banca comercial, capital propio , sin problemas de retorno, hay un plan financiero. Dentro de mi marco de plan estratégico de negocios	Caja municipal o Rural	Cooperativa	Prestamos informales	No tengo financiamiento, las tasa de mercado son muy altas.
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>

#### L. Comercialización

**21. En relación a la Comercialización, nos interesa conocer el principal canal que utilizas para la venta de tu queso. Esta pregunta nos ayudará a comprender cómo tu negocio promociona y distribuye tus productos lácteos. ¿Cuál es el principal canal de comercialización que usas para la venta de tu queso?**

Dispongo de un buen plan de marketing, marca, elementos diferenciadores, estrategia de precios, (4 variables de marketing), segmentación de mercado	Plan comercial	Plan de ventas	relación con el cliente	No tengo nada
<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>

<b>22. En cuanto a la comercialización y de acuerdo a las 4P del marketing.¿ Que diferencia a su producto del de los demás?</b>									
Queso de marca y reconocido, buen empaque, listo para comer, buena textura del queso, buen sabor del queso		Solo tengo 3 items de todos esos		Solo tengo 2 de esos items		Solo 1 de esos items		No tengo ninguno de esos items	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>23. En cuanto a la comercialización y de acuerdo a las 4P del marketing. ¿Cómo fijan los precios de los Mercados?</b>									
En función de los mejores precios de la Demanda y mis costos de producción		En función de mis costos de producción		En función solamente del Mercado		De acuerdo al acopiador informal		Sin consideracion comercial	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>24. En cuanto a la comercialización y de acuerdo a las 4P del marketing.¿ En que tipo de establecimiento te gustaría encontrar nuestro producto?</b>									
Supermercado, Tienda en linea, tienda especializada, Mercado mayorista, Mercado del barrio, ferias, etc		Solo en 3 de todos estos items		Solo 2 de estos items		Solo 1 de esos items		Ninguno	
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>		<b>Muy Deficiente</b>	
<b>25. En cuanto a la comercialización y de acuerdo a las 4P del marketing.¿ Cuales canales de comunicación preferirias usar para proporcionar información sobre tu queso (producto)?</b>									
Redes sociales, correo electrónico, anuncios en línea, anuncios en radio,		Solo en 3 de todos estos items		Solo 2 de estos items		Solo 1 de esos items		Ninguno	

anuncios en tv, etc							
<b>Muy bueno</b>		<b>Bueno</b>		<b>Regular</b>		<b>Deficiente</b>	<b>Muy Deficiente</b>
<b>Nombre del Productor:</b>							
<b>DNI:</b>							
<b>Dirección Física:</b>							
<b>Dirección según DNI:</b>							
<b>Nro de Celular:</b>							
<b>Firma del Productor:</b>							
<b>Nombre del Encuestador y DNI:</b>							