

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**



**“COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE
LA FIBRA DE ALPACA EN LA PROVINCIA DE
QUISPICANCHI, REGIÓN CUSCO”**

Presentada por:

ALEX ALCCAMARI CCAHUANA

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

Lima - Perú

2021

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**

**“COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE
LA FIBRA DE ALPACA EN LA PROVINCIA DE
QUISPICANCHI, REGIÓN CUSCO”**

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

Presentada por:

ALEX ALCCAMARI CCAHUANA

Sustentada y aprobada ante el siguiente jurado:

Mg. Sc. Iván Soto Rodríguez
PRESIDENTE

ASESOR

Ph.D. Gustavo Gutiérrez Reynoso
MIEMBRO

Dr. Ampelio Ferrando Perea
MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme cumplir cada uno de mis sueños, a mis padres Navidad y Yolanda, y a mis hermanas Anabel y Gisela Rosa. A mi esposa Jenny Cyntian, a mi Hija Antonia Isiré que posiblemente en este momento no entiendas mis palabras, pero quiero que sepas, que eres mi principal motivación y a todos mis familiares residentes en Lima. Por ser los pilares más importantes de mi vida, con todo el amor del mundo y gratitud, por su apoyo incondicional que siempre me brindaron día a día a lo largo de mi vida personal y profesional.

Alex.

AGRADECIMIENTO

Al Programa Nacional de Innovación Agraria – PNIA, por la oportunidad brindada hacia mi persona con la Beca de Postgrado – Maestrías.

A la Universidad Nacional Agraria La Molina, por la excelente calidad de enseñanza y a los docentes de la Maestría en Agro negocios, por los conocimientos, consejos y enseñanzas compartidas durante mi formación post gradual.

Al Dr. Leoncio Fernández Jeri, asesor de Tesis, a quien expreso el más cordial agradecimiento por su incondicional apoyo y excelentes consejos para el desarrollo personal y profesional.

A los jurados del proyecto de tesis Mg. Sc. Iván Soto Rodríguez, Ph.D. Gustavo Gutiérrez Reynoso y Dr. Ampelio Ferrando Perea, mi más sincero reconocimiento y gratitud por su excelente dirección y aporte al presente trabajo de tesis.

A las autoridades locales de los distritos de Ocongate, Marcapata, Quiquijana, Cusipata, Ccarhuayo, Ccatcca, Huaru y la provincia de Quispicanchi, por su apoyo incondicional para el desarrollo de la presente investigación.

A los productores alpaqueros de las diferentes comunidades de la provincia de Quispicanchi, al personal de apoyo en la recolección de datos mis amigos Ciriaco P., Ciriaco C., Alfredo, Elías y Bernardo.

Finalmente, agradezco a mi esposa, a mi padrino Nicanor, familiares de mi esposa residentes en lima, por el ánimo y apoyo brindado para lograr este objetivo.

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	REVISIÓN DE LITERATURA	6
2.1.	ANTECEDENTES	6
2.1.1.	Competitividad productiva	6
2.1.2.	Competitividad de la fibra de alpaca a nivel internacional	6
2.1.3.	Competitividad de la fibra de alpaca a nivel nacional.....	7
2.2.	MARCO TEÓRICO	9
2.2.1.	Teorías sobre la competitividad.....	9
2.2.2.	Cadena de Valor y Ventaja Competitiva de Porter.....	16
2.2.3.	Evolución de la noción de competitividad internacional.....	17
2.2.4.	Gestión Empresarial y Competitividad.....	17
2.2.5.	Innovación tecnológica y competitividad.....	18
2.2.6.	Tecnología de la producción.....	18
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	22
2.4.	ANÁLISIS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO, PROVINCIA DE QUISPICANCHI DEL DEPARTAMENTO DEL CUSCO	26
	Zona de Estudio	26
	Demografía	26
	Estructura y Densidad Poblacional.....	27
	Población por sexo y edad	28
III.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	30
3.1.	LUGAR DE EJECUCIÓN	30
b)	Delimitación del tiempo.....	30

3.2. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	30
3.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.3.1. Tipo de investigación	30
3.3.3. Identificación de variable	33
3.3.4. Fuentes de información	34
3.3.5. Universo, Población y Muestra	34
3.3.6. Instrumentos de colecta de datos	37
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	38
4.1. ANÁLISIS DE LA CRIANZA DE ALPACA DESDE EL ÁMBITO DE ESTUDIO	
4.1.1. A nivel internacional	38
4.1.2. Población de alpaca a nivel nacional.....	39
4.1.3. Población de alpaca en la Región del Cusco	41
4.1.4. Población de alpaca en la Provincia de Quispicanchi	41
4.2. FACTORES DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA FIBRA DE ALPACA	42
4.2.1. Factor de organización.....	42
4.2.2. Factor de productividad.....	43
4.2.3. Factor de innovación y tecnología.....	44
4.2.4. Factor de gestión empresarial	48
4.2.5. Factor Externo	60
4.2.5.1 Nivel Micro.....	60
A. Proveedores de insumos y servicios.....	60
B. Eslabón productivo.....	61
C. Eslabón de transformación	62
D. Eslabón de comercialización.....	63
E. Eslabón de consumo.....	68
4.2.5.2 Nivel Meso.....	71

4.2.5.3	Nivel Macro	72
4.2.5.4	Nivel Meta	73
	Aspecto Social	74
	Salud	78
	Empleo.....	78
	Disposiciones políticas del gobierno al sector.....	79
4.3.	ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA FIBRA DE ALPACA.....	82
V.	CONCLUSIONES.....	83
VI.	RECOMENDACIONES	87
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
VIII.	ANEXOS	93

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Evolución de la noción de competitividad internacional.....	17
Cuadro 2: Población censada y tasa de crecimiento de la región Cusco, (Absoluto y porcentaje)	27
Cuadro 3: Población censada urbana y rural de la región del Cusco (absoluto y porcentaje)	27
Cuadro 4: Población censada según género de la provincia de Quispicanchi.....	28
Cuadro 5: Población de acuerdo al área de la provincia de Quispicanchi.....	28
Cuadro 6: Distribución de las unidades productivas en estudio.....	36
Cuadro 7: Población Mundial de Alpacas	38
Cuadro 8: Población de alpacas por razas, según región natural, 2012 (miles)	40
Cuadro 9: Población de alpacas en el Perú.....	40
Cuadro 10: Población de alpaca en la Región del Cusco	41
Cuadro 11: Población de alpaca en la Provincia de Quispicanchi	41
Cuadro 12: Nivel de Asociatividad	42
Cuadro 13: Capacidad de carga animal	43
Cuadro 14: Productividad de la fibra de alpaca por raza anual	44
Cuadro 15: Manejo de programas de mejora genética	44
Cuadro 16: Existencia de infraestructura para producción de alpacas	45
Cuadro 17: Sistema de riego tecnificado.....	45
Cuadro 18: Tipo de esquila que se emplea	46
Cuadro 19: Diferenciación del producto	46
Cuadro 20: Registro de sanidad y manejo ganadero	47
Cuadro 21: Edad del gerente de la unidad productiva.....	48
Cuadro 22: Nivel de instrucción del gerente y/o representante.....	49
Cuadro 23: Años de experiencia en la actividad del gerente y/o representante	50
Cuadro 24: Idioma que habla el representante	51
Cuadro 25: Tamaño de Hato ganadero según raza	52
Cuadro 26: Tipo de alimentación de las alpacas	53
Cuadro 27: Almacenamiento de alimento	54

Cuadro 28: Tipo de almacenamiento de alimento	54
Cuadro 29: Utilización de botiquín veterinario	55
Cuadro 30: Dosificación de alpacas	56
Cuadro 31: Acceso a fuentes financieros	56
Cuadro 32: Montos de financiamiento	57
Cuadro 33: Periodos de tiempo de crédito lo que utiliza.....	58
Cuadro 34: Precio de libra de fibra de alpaca.....	59
Cuadro 35: Venta de fibra según variedad	59
Cuadro 36: Distribución de venta de fibra de alpaca.....	60
Cuadro 37: Unidades productivas de la provincia de Quispicanchi.....	61
Cuadro 38: Productos potenciales para exportación según anexo arancelario de aduanas 2017	66
Cuadro 39: Principales empresas exportadoras de fibra de alpaca.....	67
Cuadro 40: Nivel de pobreza en la provincia de Quispicanchi	75
Cuadro 41: Nivel de educación del departamento de Cusco	76
Cuadro 42: Nivel de analfabetismo en la región del cusco 2007-2017	77
Cuadro 43: Tasa de analfabetismo, Provincia de Quispicanchi, 2009	77
Cuadro 44: Tasa de desnutrición crónica de niñas y niños menores de cinco años, provincia de Quispicanchi, 2009	78
Cuadro 45: Población Económicamente Activa (PEA) de 14 y más años de edad.....	79
Cuadro 46 : Estimación del nivel de competitividad.....	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Enfoque de competitividad sistémica	11
Figura 2: Las cinco fuerzas competitivas	14
Figura 3: Estrategias genéricas de competitividad	16
Figura 4: cadena de valor y ventaja competitiva	16
Figura 5: Factores de la innovación tecnológica	18
Figura 6: Enfoque de la cadena productiva	20
Figura 7: Ubicación y división política de la provincia de Quispicanchi.....	26
Figura 8: Pirámide de población según edad Cusco 2017 (porcentaje)	29
Figura 9: Pirámide de población según edad de la provincia de Quispicanchi (porcentaje).....	29
Figura 10: Población Mundial de Alpacas	39
Figura 11: Población de alpacas según censos agropecuarios.....	39
Figura 12: Población de alpacas por razas.....	40
Figura 13: beneficios de la Asociatividad	43
Figura 14: Infraestructura para producción de alpacas.....	45
Figura 15: Tipo de esquila que se emplea	46
Figura 16: Diferenciación del producto.....	47
Figura 17: Registro de sanidad y manejo ganadero.....	47
Figura 18: Distribución según Edad del gerente de la unidad productiva.....	48
Figura 19: Nivel de instrucción del gerente y/o representante	49
Figura 20: Años de experiencia en la actividad del gerente y/o representante.....	50
Figura 21: Idioma que habla el representante.....	51
Figura 22: Tamaño de Hato ganadero según raza	52
Figura 23: Tipo de alimentación de las alpacas.....	53
Figura 24: Almacenamiento de alimento.....	54
Figura 25: Tipo de almacenamiento de alimento	55
Figura 26: Utilización de botiquín veterinario	55
Figura 27: Dosificación de alpacas.....	56
Figura 28: Acceso a fuentes financieros.....	57

Figura 29: Montos de financiamiento.....	57
Figura 30: periodos de tiempo de crédito	58
Figura 31: Venta de fibra según variedad.....	59
Figura 32: Distribución de venta de fibra de alpaca.....	60
Figura 33: Proceso productivo de la fibra de alpaca	61
Figura 34: Distribución según compradores de fibra	62
Figura 35; Exhibición y venta de productos de artesanía Distrito Ccarhuayo	62
Figura 36: Canales de la comercialización de la fibra de alpaca.....	64
Figura 37: Principales productos para la comercialización.....	64
Figura 38: Mercados a nivel mundial de la fibra de alpaca.....	67
Figura 39: Comportamiento de la exportación mensual de las principales empresas en el año 2018	68
Figura 40: Centro artesanal Cusco.....	69
Figura 41: Cadena Productiva de la fibra de Alpaca en la Provincia de Quispicanchi	70
Figura 42: Informe de competitividad Global	73
Figura 43: Análisis de la competitividad Sistémica de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi	81

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia	94
Anexo 2: Análisis FODA	95
Anexo 3: Encuesta	96
Anexo 4: Entrevista	98
Anexo 5: Registro fotográfico	100

RESUMEN

Este trabajo se desarrolló con el objetivo de determinar la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi del departamento de Cusco, Mediante el estudio de los factores que intervienen directamente tales como la organización, la productividad, la innovación tecnológica, la gestión empresarial y el entorno externo de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, analizados desde el punto de vista sistémico, como a los actores de la cadena productiva en cada eslabón y la situación del productor, influencia de los organismos no gubernamentales, la empresa privada y el estado. La metodología de investigación empleada fue de tipo descriptivo – explorativo, con un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), en donde se utilizó un cuestionario estructurado para el productor alpaquero, con el fin de conocer el nivel de influencia de los factores organización, productividad, innovación tecnológica, gestión empresarial y el entorno externo y además de un guión de entrevista para complementar la información requerida, teniendo como base principal informaciones de las instituciones públicas y privadas, para finalmente describir cada resultado discutiendo con los antecedentes y/o resultados anteriores. Los resultados concluyeron que el bajo nivel de Asociatividad, la escasa infraestructura ganadera, el nivel de instrucción del productor alpaquero; así como, el tipo de canal de comercialización, además, la existencia de las políticas del estado peruano, son los aspectos que determinan el nivel de competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi

Palabras Clave: Competitividad, cadena productiva, fibra de alpaca.

SUMMARY

This work was developed with the objective of determining the competitiveness of the alpaca fiber productive chain in the province of Quispicanchi in Cusco department, by studying the factors that directly intervene such as organization, productivity, technological innovation, business management and the external environment of the alpaca fiber chain in the province of Quispicanchi, analyzed from a systemic point of view, such as the actors of the productive chain in each link and the situation of the producer, influence of the organisms non-governmental, private companies and the state. The research methodology used was descriptive - explorative, with a mixed approach (quantitative and qualitative), where a structured questionnaire was used for the alpaquero producer, in order to know the level of influence of the factors organization, productivity, technological innovation, business management and the external environment and in addition to an interview script to complement the required information, based on the main information from public and private institutions, to finally describe each result discussing with the antecedents and / or previous results. The results concluded that the low level of Associativity, the scarce livestock infrastructure, the level of instruction of the alpaquero producer; as well as the type of marketing channel, in addition, the existence of the Peruvian state policies, are the aspects that determine the level of competitiveness of the alpaca fiber productive chain in the province of Quispicanchi.

Keywords: Competitiveness, Productive Chain, Alpaca fiber.

I. INTRODUCCIÓN

El Perú alberga a más del 70% de alpacas a nivel mundial. Especie que se da a conocer con más relevancia en estos últimos tiempos por sus excelentes características tales como la calidad de carne, el cual se cataloga como excelentemente saludables, ya que contiene porcentajes altos de proteína y reducidos niveles de lípidos, por lo que resulta en una opción para una sana alimentación, siendo su producto clave, la fibra, producto que tiene similitudes con el cashmere, especialmente en la calidad, lo que representa una razón de peso para ser considerada como una de las fibras más finas del mundo, llegando incluso a ser una de las más destacadas en todo el mundo durante los últimos años.

Es así como estos beneficios de la fibra de alpaca han representado una oportunidad de emprendimiento para muchos peruanos, observándose una mayor presencia en los sectores rurales de los altos andinos, especialmente en las regiones Puno, Cusco, Arequipa, Huancavelica, Apurímac y Ayacucho, entre las principales, lo que revela que el hábitad de la alpaca se ubica la sierra sur de Perú, una región natural con altitudes por encima de 3000 msnm hasta los 4000 msnm.

En este sentido, es importante destacar que la producción de la fibra de alpaca en estas zonas se lleva a cabo en comunidades alpaqueras, en cuyo núcleo familiar la crianza de camélidos sudamericanos como la alpaca y la llama, representa la base de sustento familiar. Por lo que cada productor alpaquero se responsabiliza de la eficiente o deficiente producción de fibra de alpaca, ya que ello retribuirá económica con su venta, se debe entender que la producción de la fibra de alpaca conlleva a muchas actividades muy importantes que se traducen en rentabilidad para cada hogar alpaquero, a pesar de ello, en base a los resultados de los últimos años, el aumento de las exportaciones de la fibra de alpaca no se ve reflejado en mayores ganancias para los productores alpaqueros, al contrario, se ha evidenciado que estas familias productoras de alpaca viven en condiciones de pobreza extrema, con mayores índices de desnutrición de sus hijos, lo que conlleva a indagar qué factores son los que estarían influyendo para que los productores alpaqueros no se estén beneficiando efectivamente con el excelente panorama alentador y el aumento de las exportaciones de la fibra de alpaca.

Es por ello, que en la presente investigación se analiza la influencia de factores como la

organización, productividad, innovación tecnológica, gestión empresarial y también de factores externos en la eficiencia y eficacia en el proceso productivo de la fibra de alpaca, específicamente, en la provincia de Quispicanchi de la Región del Cusco; siendo identificada esta provincia debido a que se encuentra en la vía interoceánica con acceso al vecino país de Brasil, y esta investigación se ejecuta para dar mejores oportunidades a los productores alpaqueros en aspectos técnicos y de acceso a mercado lo que contribuirá en el desarrollo de las familias alpaqueras, lo que a su vez contribuye al desarrollo del país, aportando también información valiosa sobre el comportamiento del productor alpaquero en las estas zonas rurales alto andina.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Descripción del Problema

En los últimos años las exportaciones de la fibra de alpaca en el Perú así como la producción han aumentado, este hecho hace que se incrementen los precios por libra de fibra de alpaca, tales precios no siempre se traducen en el incremento de utilidades para los productores alpaqueros, esto debido a muchos factores; para lo cual es necesario evaluar la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca, analizando con un enfoque holístico, todo el proceso productivo y su entorno, para así revisar las interesantes conexiones y relaciones existentes entre los actores comprendidos en dicho proceso.

Se ha visto puntos significativos en el proceso productivo de la fibra de alpaca que deben ser estudiados y priorizados en una revisión exhaustiva, entre éstos, la formación y la capacidad de comercialización, así como la existencia de sobrepastoreo en los campos de alimentación, los cuales se traducen en niveles de rendimiento de productividad de libras de fibra de alpaca por año o por lo contrario la utilización de riego tecnificado, uso de esquiladoras mecánicas, cobertizos, además de observar el nivel de capacitación del administrador del hatu ganadero y por último el análisis de los factores externos, este factor se da, ya que se trata de una cadena productiva lo que nos indica que existen eslabones y actores principales como secundario; resulta clave evaluar el papel de las instituciones públicas y privadas, como las ONG'S, los gobiernos locales y los gobiernos regionales, también otras instituciones estatales y empresas privadas, además del gobierno central peruano, con la revisión de leyes y decretos que inciden (afectando o favoreciendo) el proceso productivo de la fibra de alpaca.

De esta manera, el presente estudio se orienta en analizar la incidencia de los factores de la

cadena productiva de la fibra de alpaca (CPFA) en la provincia de Quispicanchi Región Cusco; con el objeto de reconocer las conductas y las acciones de los diversos actores claves que inciden en el desempeño de la competitividad en los productores de la fibra de alpaca.

El propósito de la presente investigación es también generar datos y/o indicadores reales de la zona que permita a los responsables de generar proyectos productivos de plantear alternativas de solución para ampliar la competitividad en la producción de la fibra de alpaca en esta Provincia.

El presente estudio se inicia con el productor alpaquero, quien es el principal generador de la cadena productiva de la fibra de alpaca, por lo que se evalúan principalmente los factores involucrados con el mismo.

1.1.2. Formulación del Problema

1.1.2.1. Problema Principal

¿Cómo influyen los factores de organización, productividad, innovación tecnológica, gestión empresarial y factores externos en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?

1.1.2.2. Problemas Secundarios

- ¿Cómo influye la organización en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?
- ¿Cómo influye la productividad en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?
- ¿Cómo influye la innovación y tecnología en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?
- ¿Cómo influye la Gestión Empresarial en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?
- ¿Qué factores del entorno externo influyen en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo general

Analizar de qué manera influyen los factores: organización, productividad, innovación tecnológica, gestión empresarial y factores externos en la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la Región del Cusco.

Objetivos específicos

- Analizar la influencia de la organización en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco.
- Analizar la productividad de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco.
- Conocer la Influencia de la innovación tecnológica en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco.
- Analizar la influencia de la gestión empresarial en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco
- Describir el entorno externo de la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Conveniencia.

Esta investigación consiste en analizar la competitividad del proceso productivo de la fibra de alpaca, en donde se realizan análisis de acuerdo al enfoque sistémico, analizando el desarrollo empresarial, innovación, infraestructura, talento humano e interacción de los actores involucrados en la CPFA, beneficiando a productores organizados de camélidos sudamericanos de la provincia de Quispicanchi, de la Región del Cusco, en vista que se obtendrá resultados que servirán para la toma de decisiones.

1.3.2. Importancia.

Determinar la competitividad en el proceso productivo de la fibra de alpaca, contribuirá a la organización de los productores para poder hacerle frente a los competidores, y por consiguiente a mejorar el proceso de toma de decisiones sobre los aspectos claves que pudieran estar afectando su desarrollo.

1.3.3. Limitaciones.

- Actualmente las organizaciones no cumplen su rol de estructura organizativa.
- Existe una lenta adopción a los cambios tecnológicos en el proceso productivo, por parte de los productores.
- Las técnicas de esquila aún son tradicionales.
- El pequeño alpaquero no está acostumbrado a comercializar idóneamente.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

Para determinar competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca fue necesario identificar los principales factores claves, así como también se han tomado referencias sobre informaciones a nivel internacional y nacional, de igual forma, estudios similares realizados, los cuales se detallan a continuación.

2.1.1. Competitividad productiva

En base al encuentro de Ministros de Agricultura de las Américas 2015, reunidos en la XVIII Reunión Ordinaria de la JIA, del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) de México, se genera el documento técnico denominado “Una productividad competitiva, incluyente y sustentable: oportunidad para el continente americano”, donde abordan la productividad agrícola sustentable tomando en cuenta factores como la producción, mencionando la productividad total de los factores (PTF), en donde resulta necesario determinar el aumento cada uno de los factores productivos. Asimismo, la productividad competitiva, sustentable e incluyente, estaría relacionada directamente con factores como el capital humano, el agua, el suelo, la energía, la biodiversidad, las políticas gubernamentales, así como la seguridad ciudadana y la migración.

2.1.2. Competitividad de la fibra de alpaca a nivel internacional

Yana (2000), en su trabajo de tesis denominado “Producción con fibra de camélidos”, manifiesta la importancia de analizar el desarrollo socioeconómico y cultural del productor alpaquero, por lo que es idóneo efectuar un diagnóstico sobre los elementos, más importantes que afecten al ingreso del productor alpaquero, tales como nivel económico, productivo, salud, educación entre otros.

Además, el objeto del estudio es contribuir con el desarrollo de la calidad de vida de los productores y evaluar los procesos productivos y de comercialización en cada eslabón.

Quispe *et al.* (2009), en el estudio de la producción de fibra de alpaca, llama, vicuña y guanaco en Sudamérica, confirmaron la existencia de pequeños productores de alpaca y llamas en los Andes centrales de Sudamérica, quienes poseen esta actividad como un medio de sostenimiento económico, pues estos animales suministran además de la fibra de alpaca, su carne, energía de transporte y guano, además es un componente de su cultura.

Este estudio evidenció la presencia de 3.3 millones de alpacas y 3.9 millones de llamas, representando alrededor 5 millones de kilogramos de fibra de camélidos al año; de lo que, aproximadamente el 30% de la fibra producida es usada en la propia comunidad.

Asimismo, la fibra de alpaca de color blanco es la de mayor comercialización, con 80%, de los cuales solo el 12 % posee fibras de diámetros menores a 23 micrones.

Finamente, los autores indicaron que la estrategia global de inversión e investigación debería estar enfocada aún más a este rubro, ya que se trata de incrementar la calidad de vida de los productores a pequeña escala, además de preservar el recurso genético de los camélidos sudamericanos, los cuales también están asociados a la cultura de estas comunidades.

Por otra parte, el estudio realizado por Cori (2015) en la provincia de Pacajes – La paz, en Bolivia, indica a esta región, como una de las principales regiones alpaqueras del país vecino, siendo el comercio de la fibra de alpaca una de las principales fuentes de recursos económicos para estas familias de los Andes bolivianos. Sin embargo, se evidencian bajos precios de la alpaca en el mercado local, producto de la baja calidad (por ser vendida como materia prima), además de la intervención de terceros en la comercialización y una frágil organización de los productores, son algunos de los factores limitantes; por lo tanto, el estudio examina los factores del escaso valor agregado de la fibra de alpaca. El autor concluye sobre la necesidad de agregar valor al comercio de la fibra de alpaca y aporta algunas recomendaciones para mejorar su producción, así como las condiciones de vida de los habitantes de la provincia de Pacajes.

2.1.3. Competitividad de la fibra de alpaca a nivel nacional

Chambilla (2016), en su tesis que lleva por título "Costo y rentabilidad de la fibra de alpaca de los productores alpaqueros del distrito de Santa Rosa Mazocruz, Periodo 2012"; realizado con el propósito de identificar y analizar los diferentes canales de comercialización, los costos de producción y así como los factores que influyen en los niveles de ingreso del

productor alpaquero. Donde manifiesta que dicho canal de comercialización está integrado por rescatistas, alcanzador y agente comercializador, pero la presencia de estos tres intermediarios genera pérdidas entre el 17% y el 18% en la comercialización de fibras de color blanco y de colores.

Según los resultados del estudio, el costo de producción promedio es de S/ 9,419.27 y el ingreso por la venta de los productos (fibra, carne, artesanía y otros) alcanzan un estimado de S/ 10,237.30, produciendo una ganancia neta de S/ 818.03 (nuevos soles), lo que representa una rentabilidad del 8.7%. Finalmente, con sus resultados obtenidos recomienda una formación técnica y empresarial dirigida a los productores de alpaca.

Seguidamente, el estudio de Haytara (2016), titulado “La crianza de alpacas y comercialización de fibra y carne de alpaca, en el centro poblado de Phinaya”, manifiesta la importancia de los niveles productivos y el mecanismo de mercadeo para identificar la productividad y competitividad con la fibra de alpaca, además de generar una innovada y eficiente actividad de crianza. Por lo que fue necesario evaluar los elementos que revelan la conducta de la productividad y la competitividad.

Colquehuanca (2017), en su estudio de investigación de posgrado denominada “Factores determinantes en la valorización de la fibra de alpaca en la Región Puno, periodos 2015-2016”, planteada con el propósito de identificar, analizar y evaluar los factores claves en la valorización de la fibra de alpaca según raza y categoría, así como el precio, cadena de valor, costos de producción y la rentabilidad de la fibra de alpaca, de los cuales concluye que los productores alpaqueros afiliados al consorcio Alpaquero Perú Expor, desconocen estos factores determinantes, ya que no los identifican en la valorización de la fibra de alpaca, concluyendo así que el desconocimiento de precios en los mercados tanto nacional como internacional, en las fases de la cadena productiva y el valor agregado son determinantes en el nivel de competitividad del mercado de la fibra de alpaca.

También, Yucra (2017), quien realizó un trabajo de investigación de posgrado titulado “Sistema de comercialización y situación sociocultural, económica y ambiental de la cadena de producción de la fibra de alpaca en el distrito de Macusani, provincia de Carabaya, Puno”, donde analizó la cadena productiva de la fibra de alpaca desde el proceso de la cría hasta la comercialización.

Concluyó resaltando la inequidad generada en el sistema de comercialización, ya que los

productores alpaqueros no cubren sus costos efectivos y valorados, ya que poseen ingresos inferiores, afectando su calidad de vida. Además, resaltó que la diferencia de precio en los diferentes colores de fibra de alpaca, afecta a la no crianza de alpacas de color, ya que este color posee precios bajos, lo que incide en la pérdida genética de estos animales; además indicó la importancia de las prácticas culturales y la incidencia de la industria para la sostenibilidad ambiental, posteriormente, destacó el entorno de pobreza en el que se encuentran los productores alpaqueros, quienes poseen ingresos por debajo de la canasta básica.

Finalmente, Schmid (2006), realizó un trabajo titulado “La cadena de valor de la fibra de alpaca en el Perú: un análisis económico”, en el cual se propuso descubrir el ¿por qué los productores de alpaca peruana, no obtienen un beneficio económico favorable?, para ello se focalizó en los aspectos de tipo históricos, sociales, culturales y económicos de la producción de la alpaca.

De esta manera, el autor pudo evidenciar que el proceso productivo de la alpaca es muy similar en el sector textil, recalcó que los procesos de valor agregado no se llevan a cabo en Perú. Indicó además que la característica principal del proceso de producción de la fibra de alpaca es la extensa cadena intermedia entre los agricultores y la industria y el poder oligopsonista de las empresas industriales. Afirma finalmente, que la estructura actual del proceso productivo de la fibra de alpaca solo puede entenderse en su historia, contexto social y político. Muchos factores externos e internos influyen en la cadena de valor de la fibra de alpaca, dentro de los más principales o de especial importancia: infraestructura pública, educación, aspectos culturales, costos de transacción, calidad de fibra, racionalidad limitada y la veracidad de la información.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Teorías sobre la competitividad

Marín (2008), señala que la competitividad está fundamentada en tres enfoques, primeramente, el modelo de Porter, segundo, el enfoque de medición basado en parámetros comparativos de la competitividad y tercero, el enfoque sistémico, precisamente, es el enfoque con el cual se desarrolla el presente estudio, enmarcado en el concepto de Klaus Esser y otros, proveniente del Instituto Alemán de Desarrollo de Competitividad Sistémica;

Avondet y Piñero (2007) señalan que este enfoque se caracteriza por su ser circular, en donde las organizaciones sólo pueden ser competitivas hasta donde su entorno se lo haga posible, a la vez que dicho entorno sólo podrá tolerar la competitividad regional o nacional hasta donde lo permitan las propias organizaciones; asimismo, manifiestan que se enmarcan en unos niveles analíticos de competitividad meta, macro, meso y micro.

En este sentido, Esser *et al.* (1996) expresan que la competitividad sistémica se encuentra caracterizada fundamentalmente por considerar que el desarrollo industrial se alcanza no solamente logrando una producción a nivel micro, o producto de condiciones macroeconómicas adecuadas, sino que también se debe a la aplicación de medidas de desarrollo por parte del gobierno y las organizaciones privadas, dirigidas a robustecer la competitividad de las empresas (nivel meso); asimismo, consideran que la capacidad de relacionar las políticas meso y macro está condicionada a la existencia de estructuras políticas y económicas, conjuntamente con factores socioculturales y esquemas básicos de organización (nivel meta).

a) Competitividad sistémica

La cadena productiva al final está constituida por diferentes empresas, empresas productoras de fibra de alpaca, empresas acopiadoras, empresas transformadoras, etc., todos ellos en diferentes niveles de inversión y obtención de utilidades, algunos formales e informales.

Por lo que la competitividad sistémica, es definida por Esser *et al.* (1996) como una situación común de países en desarrollo, en donde se observa la poca capacidad de un ambiente empresarial que permita lograr la competitividad estructural. Por tanto, es entendido que la existencia de un entorno capaz, además del esfuerzo conjunto de las organizaciones, las diversas sociedades, el Estado, así como otros actores sociales, es posible alcanzar un avance más rápido de las ventajas competitivas.

Por consiguiente, Esser *et al.* (1996), analizaron la competitividad a partir de cuatro niveles distintos (meta, macro, meso y micro). Indicando que entre los niveles se produce una interacción, siendo la competitividad el resultado de una actividad social que depende de un análisis estructural y sistemático.

A continuación, se presenta un esquema de los diferentes niveles de competitividad.

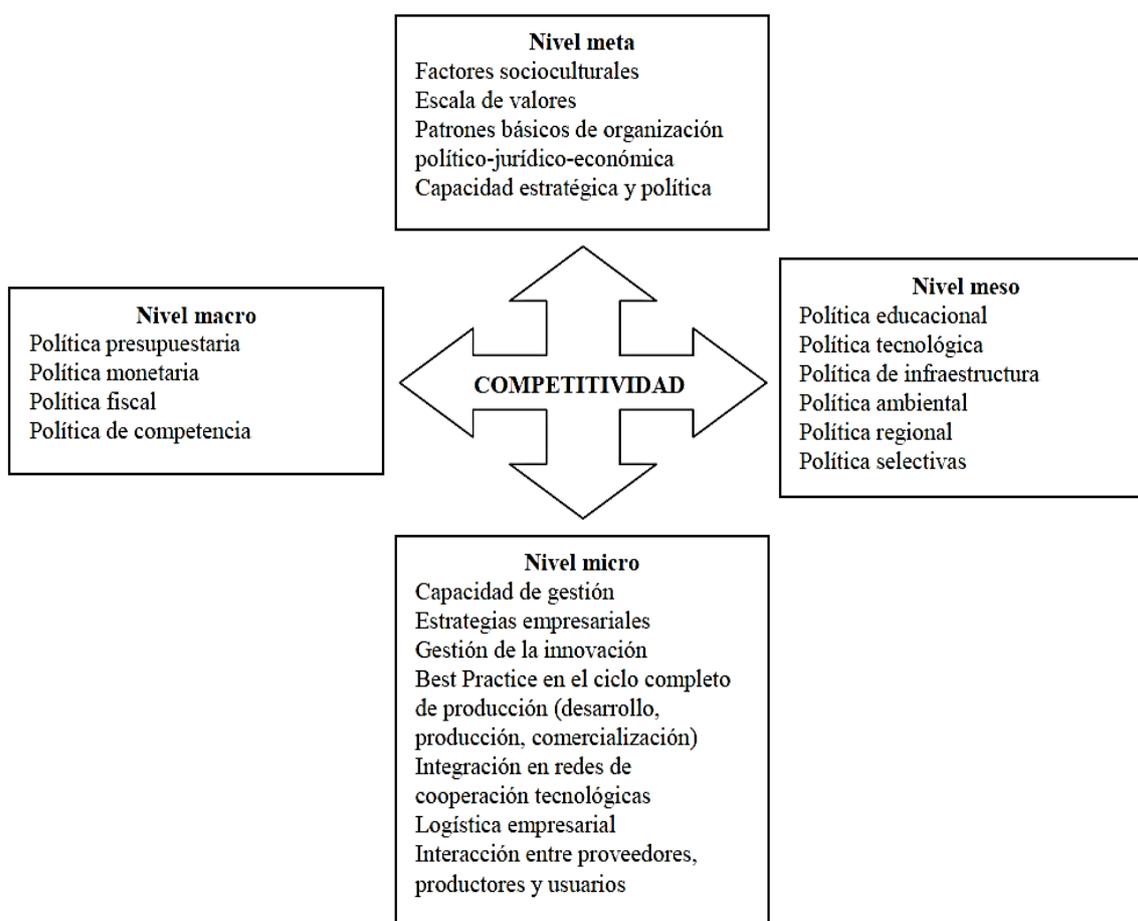


Figura 1: Enfoque de competitividad sistémica

Fuente: Esser *et al.* (1996).

A continuación, se describen cada uno de los niveles de la competitividad sistémica, ya que cada nivel está relacionado por ser una estructura compleja, por lo que se analizan los niveles; micro, meso, macro y meta (Villareal y Villarreal 2001).

Nivel Micro

Según Esser *et al.* (1996), en el nivel micro es donde se analiza a la empresa en relación a todo lo que conlleva a la competitividad (desarrollo, producción y comercialización), además de ver la innovación, tecnología, gestión netamente de la empresa, logística empresarial análisis de proveedores y productores.

Por su parte, Rojas y Sepúlveda (1999) expresan que el nivel micro se refiere fundamentalmente al análisis del sector de la empresa, los objetivos, estrategia, recursos y capacidades de producción.

Finalmente, sobre este particular Esser *et al.* (1996), indican que las empresas competitivas en el nivel micro deben demostrar eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez. Sobre este particular, Carbajal y Salim (2006), afirman que ser eficiente es la capacidad de lograr niveles de producción al menor costo posible, y manifiestan además que las empresas deben producir productos de calidad para asegurar su competitividad; por último, indican que las empresas están sujetos a cambios de imprevisto, por tanto, deberían estar preparadas.

Nivel Macro

Rojas *et al.* (2000) destacan la importancia del nivel macro, ya que de ello dependen los diferentes comportamientos de las unidades productivas, además, asegurando contextos macroeconómicos estables, se aseguran los productos y mercados de manera eficientes. Sobre este particular, Esser *et al.* (1996) afirman que en el nivel macro se encuentra la interacción de las políticas de estado, es decir, la política comercial, fiscal, monetaria, presupuestaria y cambiaria.

Nivel Meso

Rojas *et al.* (2000) consideran como un sistema complejo este nivel, ya que es allí donde los elementos nacionales y territoriales tienen relación; entre los principales elementos nacionales se encuentran la infraestructura de transporte, de sistemas de abastecimiento e infraestructura de telecomunicaciones, por otro lado están las estructuras intangibles, compuestas por el fortalecimiento de las capacidades y la educación, además de las políticas de comercio exterior y los intereses en el contexto internacional.

También Esser *et al.* (1996), manifiestan que en el nivel meso se analizan las diferentes circunstancias en términos de infraestructura básica, políticas ambientales, educacional, tecnológica, industrial, regional, políticas de importación y exportación. Asimismo, Román (2004), define al nivel meso como el desarrollo de la organización institucional, optimando las interacciones entre los factores públicos y privados, lo permite eficiencia a largo plazo e incremento de niveles de competitividad.

Sobre este particular, Messner (1997) destaca que las políticas regionales y locales, así como los factores estructurales de la competitividad en las empresas, requieren la aplicación de políticas descentralizadoras, reflexionando sobre las atribuciones de las propias políticas nacionales, regionales y locales.

Finalmente, Hernández (2001) conceptualiza el nivel meso como el espacio en donde se logra el desarrollo de las empresas y las acciones que realizan para lograr ventajas competitivas, gracias a las políticas específicas existentes; en espacio se estudian los diversos actores, tales como institutos tecnológicos, centros de formación y capacitación profesional, entidades financieras, por lo que se examina el entorno de las organizaciones.

Nivel Meta

Rojas *et al.* (2000) aclaran que el nivel meta está condicionado al desarrollo de la administración del estado, por lo que se analiza la política estatal y su administración. Es así como uno de los factores determinantes del nivel meta es la integración social, ya que es el medio donde se aumenta la capacidad para dar respuestas a los problemas y determinar las nuevas oportunidades; esta integración social depende de la correspondencia de los sistemas de valores, del nivel de respuesta y los hábitos que faciliten expectativas de comportamiento sólidos.

Mientras que, para Esser *et al.* (1996) la competencia a nivel meta representa la interrelación de los aspectos socioculturales, la escala de valores, los patrones básicos de organización política, jurídica y económica, así como las capacidades indispensables de la sociedad. En tanto, Hernández (2001) indica que el nivel meta se visualiza en la competitividad industrial y la gobernabilidad, por lo tanto, es necesario un análisis de todos los patrones de la organización política y económica.

b) Competitividad de Michael E. Porter - 1990

Según Michael Porter, la competitividad se determina a través de una serie de variables, dentro de ellos una estrategia para comprobar el grado de competitividad de la organización.

Las Cinco Fuerzas Competitivas

Porter (2008) manifiesta que existen cinco fuerzas para analizar una industria y determinar la rentabilidad (Figura 2).

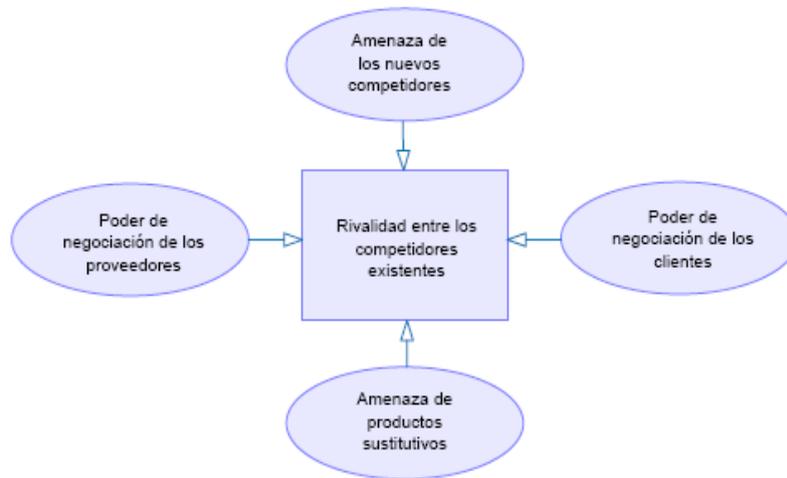


Figura 2: Las cinco fuerzas competitivas

Fuente: Porter (2008)

Poder de negociación de los clientes

Es la capacidad de negociar de los clientes ante una marcada diferencia de producto, mientras mayor es la organización del cliente, mayores serán sus demandas para lograr rebajar los precios, por lo que a la industria no le es favorable que los clientes posean este tipo de poder.

Poder de negociación de los proveedores o vendedores

De igual manera, esto no es tan conveniente para la empresa, porque los proveedores o vendedores podrían influir sobre los costos de los insumos y así, controlar los beneficios que pueda conseguirse con un determinado producto.

Amenaza de nuevos competidores

Es fundamental tener información acerca de la presencia de nuevos competidores, por lo que se deben verificar las ventajas que poseen, ya que, de ello depende su posicionamiento como competidor.

Amenaza de productos sustitutos

Se debe verificar la existencia de otros productos parecidos, que tengan funciones idénticas o similares en el mismo segmento, incluso, desde su proceso productivo, verificando la innovación y costo estos productos sustitutos.

Rivalidad entre los competidores

Las organizaciones requieren conocer a sus competidores, esto les permite estar preparados frente a su competencia, a menudo se presentan situaciones como guerra de precios, campañas de promoción innovadoras, entrada de nuevos productos y campañas publicitarias agresivas, lo cual es importante conocer para tomar acciones y hacer frente a estas situaciones que amenazan la permanencia en el mercado.

Estrategias Genéricas de Competitividad

Porter (2008) afirma que, para lograr la estrategia competitiva, es clave reconocer la empresa y con quién tendrá relación en su medio ambiente.

Liderazgo por costos:

Es una estrategia que consiste en tener los costos más bajos de la industria, esto no representa una reducción de los precios, sino en conseguir una ventaja estratégica en todas las fases del proceso productivo y poder reducir los costos de manera general.

Diferenciación:

La diferenciación de productos se presenta cuando el producto ofrecido posee características únicas, que son precisamente las demandadas por los clientes; por tanto, son productos también únicos para los clientes.

Enfoque o concentración:

La empresa tiene la capacidad y la necesidad de identificar cuál será su dirección, es decir, que producirá y de qué manera, lo cual es fundamental para llegar a ser el mejor de un segmento o grupo de segmentos. A continuación, se muestran las estrategias genéricas con enfoques de costos y enfoque de diferenciación ambos en todo el mercado o parte de mercado (Figura 3).

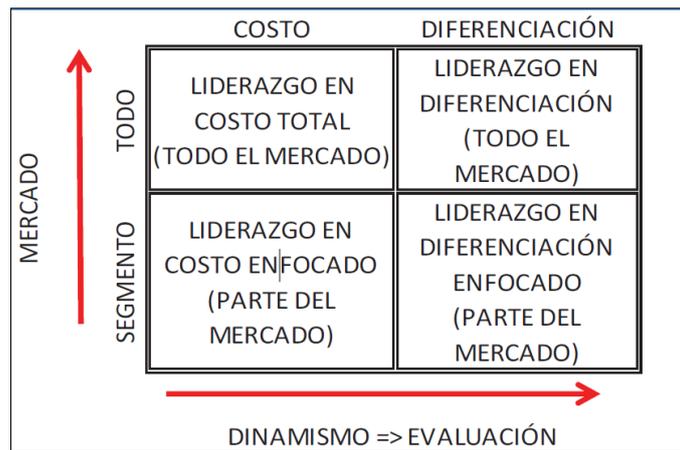


Figura 3: Estrategias genéricas de competitividad

Fuente: Porter (1999)

2.2.2. Cadena de Valor y Ventaja Competitiva de Porter

Según Porter (1999), la ventaja competitiva o desventaja competitiva, se obtendría por el valor obtenido de cada actividad, quienes integran las actividades primarias ya las actividades de apoyo, además del costo asociado, valores de cada eslabón y el análisis de las fortalezas y debilidades.

Por otro lado, la cadena de valor se entiende como los diversos tramos de un conjunto de actividades, en donde se va agregando valor. Es por ello, que el propósito de estudiar estos aspectos es generar la mayor cantidad posible de ganancias.

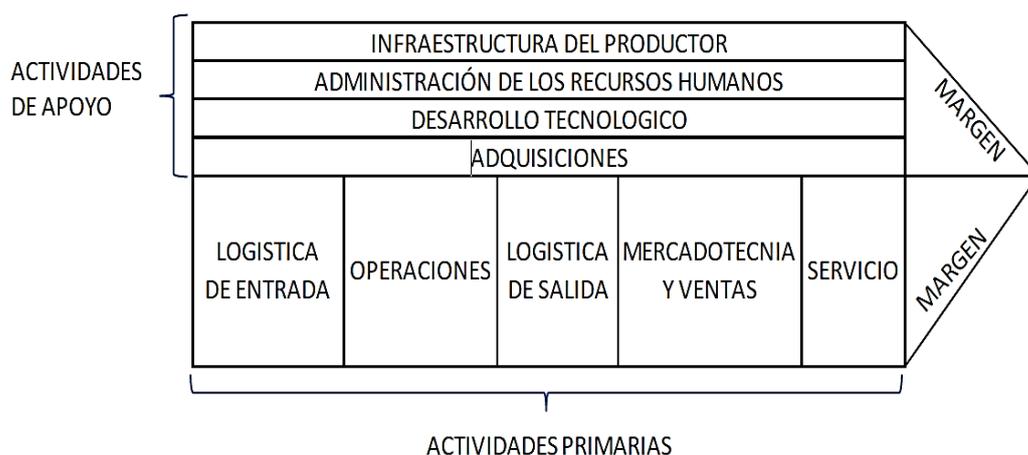


Figura 4: cadena de valor y ventaja competitiva

Fuente: Porter (1999)

2.2.3. Evolución de la noción de competitividad internacional

Carbajal y Salim (2006), afirman que para la teoría económica tradicional, la competitividad procede de las escogencias estratégicas de las organizaciones y de los países, de forma compuesta, determinan el medio competitivo de un país. En tanto, el papel del Estado va cambiando conforme son modificadas los paradigmas, lo cual va desde plantearse ajeno a inmiscuirse en forma activa en la construcción de un proyecto de país competitivo. En el siguiente cuadro se presenta de forma simple la base de la competitividad según diversas teorías.

Cuadro 1: Evolución de la noción de competitividad internacional

Ventaja absoluta	Adam, Smith	Menores costos unitarios absolutos
Ventaja comparativa	David Ricardo y Hecksher y Ohlin	Diferente productividad del trabajo (diferente tecnología) Diferente dotación factorial
Nueva Teoría del comercio	Krugman, Lancaster	Economías de escala, Diferenciación de productos
Ventaja Competitiva	Porter, Cho, Moon, Rugman y Verbeke	Innovación de las firmas
Competitividad Sistémica	Esser, Hillebrand, Messner, Meyer-Stamer	Capacidad de la sociedad en su conjunto de funcionar en pos del desarrollo de un ambiente competitivo.

Fuente: Carbajal y Salim (2006)

2.2.4. Gestión Empresarial y Competitividad

Según Ramírez y Humberto (2006), en su modelo planteado para el análisis de la competitividad a nivel empresarial plantea los siguientes factores:

1. Gestión comercial
2. Gestión financiera
3. Gestión de producción
4. Ciencia y tecnología
5. Internacionalización
6. Gestión gerencial

Es así como todos los factores para el estudio de la competitividad empresarial son claves; pero, la gestión gerencial es la más trascendental, ya que de ello depende la dirección de los otros factores.

2.2.5. Innovación tecnológica y competitividad

La innovación tecnológica es un factor clave para aumentar la productividad, siendo uno de los elementos precisamente hace posible la competitividad; la innovación tecnológica comprende las diversas soluciones respecto a un problema determinado, cuyo acto requiere conocimiento, adopción, desarrollo tecnológico y solución del problema, con generación de productos novedosos, procesos y servicios de un elevado valor agregado.

Por su parte, Villapalos *et al.* (2000), plantean que el efecto del incremento del conocimiento y su implementación en el producto produce nuevos elementos en los aspectos vinculados al producto y a los diversos procesos necesarios.

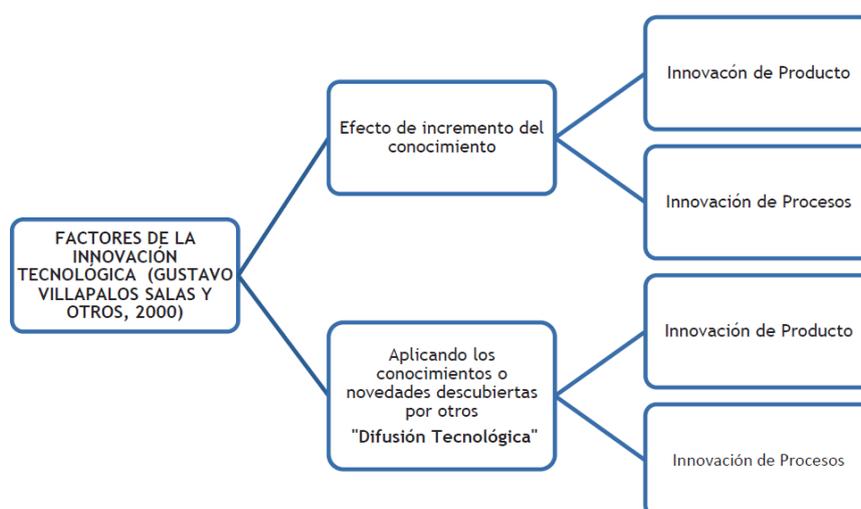


Figura 5: Factores de la innovación tecnológica

Fuente: Villapalos *et al.* (2000)

Por su parte Montoya (2004), citando a Schumpeter (1978), quien introdujo dos conceptos importantes, la innovación como productor de avances y emprendedores creativos, describiendo a este último como una persona con la capacidad de proponer cambios, de probar nuevas alternativas de producción (Montoya 2004).

2.2.6. Tecnología de la producción

Según Parkyn *et al.* (2010) durante el proceso productivo las organizaciones transforman la materia prima en productos terminados; mientras que los factores de producción corresponden a todo lo que utiliza la organización en el proceso productivo, se dividen en las categorías de trabajo, materia prima y capital; el trabajo abarca al personal que ejerce trabajos calificados y no calificados, además de los directivos de la organización, las

materias primas son todos los materiales e insumos que serán transformados en productos finales, mientras que el capital abarca las edificaciones, las maquinas, los equipos y los recursos financieros. Asimismo, la tecnología es un factor clave, que determina la productividad, ya que permite adoptar las mejores prácticas productivas.

2.2.6.1. Función de producción

Parkyn *et al.* (2010) afirman que la relación de los factores del proceso productivo se describe mediante una función de producción, la cual expresa el mayor nivel de producción que puede alcanzar una organización mediante diversas combinaciones. En tanto, los bienes y servicios son producidos empleando recursos, llamados factores de producción por los economistas. Estos factores se clasifican en cuatro grupos o categorías:

- Tierra
- Trabajo
- Capital
- Habilidades empresariales

De esta manera, el factor tierra constituye los recursos naturales que se emplean en la producción de bienes; mientras que trabajo corresponde a los esfuerzos realizados por las personas para la producción de un bien, abarca el esfuerzo físico y mental de los mismos; el capital incluye las herramientas, instrumentos, maquinarias entre otros empleados en la producción. Finalmente, las habilidades empresariales, son las personas que coordinan y organizan los otros factores de producción, donde los directivos plantean formas novedosas de como producir y mejorar los procesos, adoptando decisiones importantes y afrontando los peligros que surgen a partir de las mismas.

A. Cadenas Productivas

Medina y Lara (2017) señalan que las cadenas productivas y las cadenas de valor hacen posible revisar los procesos productivos a los que son sometidas las materias primas y el valor agregado que estas logran en cada fase del proceso, asimismo se logran identificar los aspectos claves que maximizan o frenan la competitividad de los productos, lo que posibilita también que lleguen a los mercados internacionales. Las cadenas de producción están compuestas por diversos agentes económicos conectados por el mercado desde el abastecimiento de la materia prima, la producción, la transformación y comercialización hasta los consumidores finales.

De esta manera, el enfoque de cadenas productivas para determinar su competitividad conlleva a un análisis más amplio, con el análisis de los diferentes actores de cada eslabón, además de observar el entorno productivo, la política del sector involucrado además del propio estado (Figura 6).



Figura 6: Enfoque de la cadena productiva

Fuente: CICDA (2004) - Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola

Es así como se ha visto que este enfoque de la cadena productiva se encuentra vinculado estrechamente a la economía globalizada, la competitividad, la invención tecnológica e informática, lo que la convierte en un sistema conformado por varios aspectos claves.

B. Comercialización

La comercialización es vista por Mendosa (1990), como un conjunto de factores que participan en la producción de ganancias a través de la venta o colocación de los artículos producidos por una organización, siendo una dinámica de transferencia de productos desde la organización hacia los clientes, empleando para ello los canales de distribución, los cuales se encargan de trasladar la mercancía a los centros de venta, de donde son adquiridos por los consumidores finales, mediante diversos procesos de compra y venta. En este sentido, la comercialización está conformada por diversidad de actividades orientadas a mercantilizar productos, bienes o servicios, dichas actividades son ejecutadas por otras organizaciones e incluso grupos sociales.

Sobre este mismo particular, en Horticultura Marketing Dixie (1989) se señala que “*La comercialización es la serie de servicios comprometidos en mover un producto desde el punto de producción hasta el de consumo*”.

“Metodología para el estudio de canales y márgenes de comercialización de productos agropecuarios”. Documento elaborado para el “Taller latinoamericano sobre métodos para investigar la comercialización agrícola” Lima, Perú, junio 1990.

Canales de Comercialización de la Fibra de Alpaca

Los canales de comercialización de la fibra de alpaca inician con los propios criadores de alpacas, los cuales se clasifican en tres grupos; pequeños criadores, medianos criadores y grandes criadores o criadores acomodados.

La cadena productiva está formada por los siguientes agentes:

Productores o criadores, son los actores claves del proceso productivo, en sus manos se encuentra la producción de la fibra de alpaca, son los propietarios de las alpacas, quienes se hacen cargo de todas las actividades en la crianza de la alpaca, como la sanidad, alimentación, manejo y mejoramiento genéticos de sus alpacas.

Intermediarios, son responsables de comprar las fibras de alpaca de los productores, quienes pueden clasificar en tres grupos: A. Los rescatistas, estos intermediarios compran directamente de los productores en el lugar de producción por lo que visitan a cada productor; B. los minoristas, quienes compran de los productores y también de los rescatistas. C. los mayoristas, quienes compran de las empresas minoristas y rescatistas para comercializarlos directamente con las grandes organizaciones compradoras.

Industrias Textiles, son organizaciones que tienen como objeto el procesamiento de la fibra de alpaca en tops, hilos, prendas de alpaca, el mayor porcentaje de los productos de fibra de alpaca transformado se encuentra en la ciudad de Arequipa, por las empresas INCA y MICHELL, quienes dominan más del 70% de la industria, el 30% restantes es repartido entre las empresas constituidas a nivel nacional.

Los Artesanos Textiles, son fabricantes de prendas de artesanía, normalmente agrupados bajo asociaciones, algunos pueden ser productores alpaqueros, en su mayoría son artesanos ubicados en la zona de producción de alpacas, estos productores de artesanía producen ponchos, Chalina, Poncho, Lliclla, Pasadizo, Chullo, Bolsos, Porta Celulares, etc. Poseen productos de pura fibra de alpaca de color natural y/o colores teñidos con plantas tintóreas naturales. Por lo general ofrecen a turistas nacionales e internacionales, algunas asociaciones poseen pedidos para grandes tiendas de artesanía.

Los Agentes Comerciales, son organizaciones que suministran fibra de alpaca directamente de los productores y rescatistas a las empresas grandes.

Los Centros de Acopio de los Productores de Camélidos, son establecimientos de los productores de alpacas organizados para la comercialización, quienes juntan sus fibras de alpaca, categorizan y algunos pueden llegar a clasificarlas; toda esta actividad le da un valor agregado al producto. Con su organización poseen un estilo de poder de negociación para los rescatistas e intermediarios minoristas.

C. Desarrollo Económico

El desarrollo económico es la posibilidad que tienen los países o regiones para generar riqueza, garantizar y conservar en sus de sus ciudadanos el bienestar o prosperidad en lo económico y en lo social. El desarrollo económico es el producto de incrementos en la calidad de muchos aspectos, producido por un crecimiento sostenido en un periodo largo y que ha facilitado una excelente reserva de capital. Es importante destacar que el desarrollo no es posible con el incremento de un único factor, pues el crecimiento obedece a factores incluso de origen externo; todo este estudio complejo se conoce como la economía del desarrollo.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Conceptos Generales

Análisis FODA (swot analysis): es un instrumento indispensable de la gerencia, usado para diagnosticar la situación real de una organización, se estudian los aspectos internos y externos, cuyos datos permiten la toma de decisiones claves (Martínez y Milla 2005).

Cadena de valor: representa un esquema teórico para la descripción de las actividades de una organización empresarial que a su vez crea valor al cliente final (Porter 1985).

Cadena productiva: es la relación entre los diferentes entes involucrados en las actividades económicas para generar un bien, como por ejemplo la selección de materia prima, elaboración, preservación, transformación, repartición y mercadeo (Lam 2012).

Competencia: es una división económica afianzada en cinco fuerzas dinámicas como la competencia, los proveedores, la innovación, los posibles nuevos competidores y las conexiones con los posibles clientes (Grahame 2006).

Competitividad: es una particularidad que hace posible a una organización mantenerse y adecuarse a los mercados donde participa; por ello, una organización que no sea competitiva está destinada a fracasar (Grahame 2006).

Investigación de mercados: conjunto de actividades orientadas a recopilar y analizar datos sobre aspectos organizacionales claves, como, por ejemplo, los clientes, los competidores y el mercado (Ovalle 2014).

Marketing: comprende las actividades claves orientadas a preservar clientes, empleando diversas estrategias, asimismo, busca que el producto o servicio permanezca positivamente en la mente del consumidor (Muñiz 2014).

Mercado: cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores (Ovalle 2014).

Oferta: es la cantidad de bienes o servicios que las organizaciones ofrecen al mercado a un precio determinado (Mielke 2002).

Producto: artículo o servicio ofrecido por una organización a un mercado para que pueda los clientes o usuarios puedan satisfacer sus necesidades (Muñiz 2014).

Rentabilidad: es la consecuencia de todo el proceso productivo, en donde, será positivo si la organización obtiene beneficios luego de cumplir sus objetivos, mientras que un resultado es negativo cuando la comercialización no logra generar ganancia o rentabilidad (Grahame 2006).

Valor agregado: el objetivo es darle un mayor valor comercial al producto o servicio, incrementando sus características o bondades, por lo que se logra diferenciarlo con respecto a la competencia (Ovalle 2014).

Ventaja comparativa: comprenden las características favorables que permiten diferenciar los products y servicios de una organización en relación a sus competidores (Mayorga & Araujo 2010).

Ventaja competitiva: representa la cuantía que una organización crea para sus clientes, comprende todas aquellas características de la organización que difícilmente la competencia pueda lograr o que le resulta muy elevado su costo para hacerlo (Mayorga & Araujo 2010).

Alpaca: animal doméstico, perteneciente a la familia de los mamíferos y los camélidos, en su genética proviene básicamente de la vicuña salvaje, así como de la llama en baja proporción, viene siendo domesticada desde hace miles de años y es propia de las zonas alto andinas de Perú, a aproximadamente 3500 a 5000 msnm. Su peso oscila entre 60 y 70 kg, con un 1 metro promedio de altura, ligeramente por encima de un ancestro la vicuña, estos animales no son empleados para la carga, como si sucede con las llamas; son utilizados para la producción de fibra que se usan en la confección de prendas, son reconocidas dos razas, diferenciadas por las propiedades externas de su fibra; éstas son:

- Huacaya

Es la raza que predomina, ya que es la de mayor población mundial, su principal característica es el crecimiento de la fibra de forma perpendicular a su cuerpo, con mayor densidad y fibras más cortas, tiene un vellón esponjoso con variados tonos de colores que van desde el blanco hasta el negro.

- Suri

Se caracteriza por el crecimiento de su fibra en forma paralela al cuerpo, en donde se pueda apreciar el lustre, resaltando así el brillo de la fibra.

Categorización.

De acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP230.302.2004, se plantean cuatro categorías:

- Extrafina
- Fina
- Semifina
- Gruesa

Clasificación.

Es la separación de la fibra más fina de las gruesas, clasificándose según su finura, longitud y color, las calidades que se consideran son la fibra baby, alpaca flece, alpaca huarizo y alpaca gruesa.

La esquila

Es un proceso empleado para la obtención de la fibra de alpaca comercial, también se le conoce como “cosecha de fibra”.

Selección de animales para la esquila

Antes de la esquila se deben escoger los animales, siendo una labor importante que desarrolla el productor alpaquero, quién ha programado a cada animal para su esquila correspondiente, se puede esquila de uno o dos años, por lo que el manejo de ello depende netamente del productor, quien debe observar y revisar las condiciones de sanidad y de calidad de la fibra, así como el estado de los implementos a emplear.

2.4. ANÁLISIS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO, PROVINCIA DE QUISPICANCHI DEL DEPARTAMENTO DEL CUSCO

Zona de Estudio

La zona de estudio corresponde a la provincia de Quispicanchi (Figura 7), perteneciente a la región del Cusco, conformada por 13 distritos generales (incluye capital de provincia), de los cuales 07 distritos productores de alpacas, ubicado, al sur oriente de la ciudad del Cusco. Se halla a orillas del río Vilcanota, entre las coordenadas 13°1'00" y 14°30'00" latitud sur y 70°19'30" y 71°49'30" longitud oeste con respecto al meridiano de Greenwich, es provincia que ocupa el segundo puesto en cuanto a tamaño en el departamento del Cusco. En su geografía existen tres zonas naturales que son: sierra, ceja de selva y selva, asimismo, dadas sus particularidades topográficas, climatológicas, ecológicas y de altitud se distinguen tres zonas: piso de valle, zona alta o alto andina y zona de ceja de selva.



Figura 7: Ubicación y división política de la provincia de Quispicanchi

Limites:

- Por el Norte : Con las provincias de Calca y Paucartambo(Cusco) y el departamento de Madre de Dios.
- Por el Este : Con el departamento de Puno.
- Por el Sur : Con las provincias de Canchis y Acomayo.
- Por el Oeste : Con las provincias de Cusco y Paruro.

Demografía

Tomando como referencia el censo del año 2017 realizado por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la provincia de Quispicanchi, cuenta con 87,430 habitantes.

Estructura y Densidad Poblacional

Según el censo de Población 2017 del INEI, la población en la región Cusco se ubicaba en 1'171,403 habitantes y en la provincia de Quispicanchi era de 82,173 habitantes, que representa el 7.01% de la población regional.

Cuadro 2: Población censada y tasa de crecimiento de la región Cusco, (Absoluto y porcentaje)

PROVINCIA	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
TOTAL	1,171,403	100	1,205,527	100	34,124	2.9	0.3
Cusco	367,791	31.4	447,588	37.1	79,797	21.7	2.0
Acomayo	27,357	2.3	22,940	1.9	-4,417	-16.1	-1.7
Anta	54,828	4.7	56,206	4.7	1,378	2.5	0.2
Calca	65,407	5.6	63,155	5.2	-2,252	-3.4	-0.3
Canas	38,293	3.3	32,484	2.7	-5,809	-15.2	-1.6
Canchis	96,937	8.3	95,774	7.9	-1,163	-1.2	-0.1
Chumbivilcas	75,585	6.5	66,410	5.5	-9,175	-12.1	-1.3
Espinar	62,698	5.4	57,582	4.8	-5,116	-8.2	-0.8
La convención	166,833	14.2	147,148	12.2	-19,685	-11.8	-1.2
Paruro	30,939	2.6	25,567	2.1	-5,372	-17.4	-1.9
Paucartambo	45,877	3.9	42,504	3.5	-3,373	-7.4	-0.8
Quispicanchi	82,173	7.0	87,430	7.3	5,257	6.4	0.6
Urubamba	56,685	4.8	60,739	5.0	4,054	7.2	0.7

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017).

Para el año 2017 la población censada en la provincia de Quispicanchi fue de 87,430 habitantes lo que indica que existe una variación positiva intercensal de 6.4%.

Cuadro 3: Población censada urbana y rural de la región del Cusco (absoluto y porcentaje)

Provincia	Total	Urbana		Rural	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Total	1,205,527	731,252	100	474,275	100
Cusco	447,588	432,662	59.2	14,926	3.1
Acomayo	22,940	10,384	1.4	12,556	2.7
Anta	56,206	16,907	2.3	39,299	8.3
Calca	63,155	28,308	3.9	34,847	7.4
Canas	32,484	3,870	0.5	28,614	6.0
Canchis	95,774	59,677	8.2	36,097	7.6
Chumbivilcas	66,410	15,794	2.2	50,616	10.7
Espinar	57,582	33,241	4.5	24,341	5.1
La Convención	147,148	57,019	7.8	90,129	19.0
Paruro	25,567	-	-	25,567	5.4
Paucartambo	42,504	3,990	0.5	38,514	8.1
Quispicanchi	87,430	38,049	5.2	49,381	10.4
Urubamba	60,739	31,351	4.3	29,388	6.2

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017).

Según el cuadro 03, la zona urbana es liderada por la provincia de Cusco (59,2%), Canchis

(8,2%), La Convención (7,8%), Quispicanchi (5,2%), agrupando la mayor concentración urbana del departamento (80,4%). Mientras que las provincias con menor población urbana son Canas y Paucartambo (0,5% cada una). En relación a la zona rural, las provincias de La Convención (19,0%), Chumbivilcas (10,7%) y Quispicanchi (10,4%), concentran la mayor parte de esta población rural (40,1%), mientras que las provincias menos pobladas son Acomayo (2,7%), Cusco (3,1%) y Espinar (5,1%).

Cuadro 4: Población censada según género de la provincia de Quispicanchi

Provincia y distrito	Total	Población	
		Hombres	Mujeres
Provincia Quispicanchi	87 430	42 903	44 527
Distrito Urcos	10 614	5 059	5 555
Distrito Andahuaylillas	5 797	2 859	2 938
Distrito Camanti	2 219	1 179	1 040
Distrito Ccarhuayo	2 863	1 450	1 413
Distrito Ccatca	13 295	6 366	6 929
Distrito Cusipata	4 221	2 035	2 186
Distrito Huaru	4 505	2 198	2 307
Distrito Lucre	4 606	2 269	2 337
Distrito Marcapata	4 307	2 167	2 140
Distrito Ocongate	15 223	7 518	7 705
Distrito Oropesa	9 444	4 678	4 766
Distrito Quiquijana	10 336	5 125	5 211

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017).

Cuadro 5: Población de acuerdo al área de la provincia de Quispicanchi

PROVINCIA Y DISTRITOS	TOTAL	URBANA	RURAL
Provincia Quispicanchi	87 430	38 049	49 381
Distrito Urcos	10 614	6 969	3 645
Distrito Andahuaylillas	5 797	4 209	1 588
Distrito Camanti	2 219	-	2 219
Distrito Ccarhuayo	2 863	-	2 863
Distrito Ccatca	13 295	3 680	9 615
Distrito Cusipata	4 221	-	4 221
Distrito Huaru	4 505	3 059	1 446
Distrito Lucre	4 606	4 019	587
Distrito Marcapata	4 307	-	4 307
Distrito Ocongate	15 223	4 159	11 064
Distrito Oropesa	9 444	8 510	934
Distrito Quiquijana	10 336	3 444	6 892

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2017).

Población por sexo y edad

A continuación, se observa una pirámide (Figura 8) con una base ancha pronunciada y un vértice angosto, lo que manifiesta mayor población joven (5 a 20 años), similares en hombre

y mujeres. Se debe resaltar al respecto, una ampliación en la edad adulta, tal como se evidencia en la pirámide, lo que estaría representado por diversos factores, entre los cuales destaca la decisión de regresar a estas zonas, luego de permanecer largos años fuera.

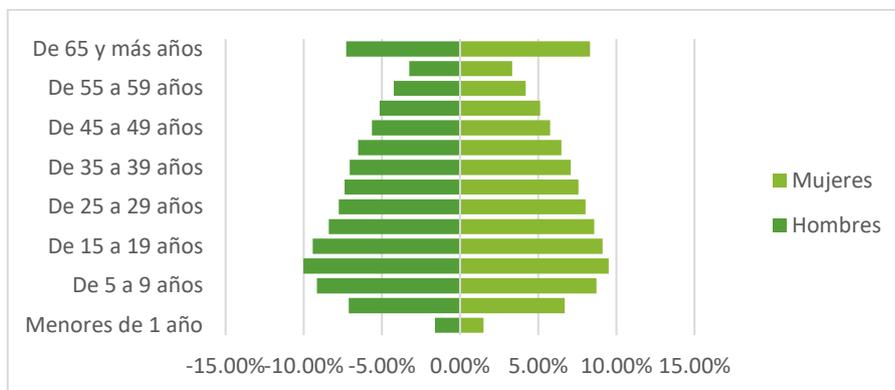


Figura 8: Pirámide de población según edad Cusco 2017 (porcentaje)

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017).

En la figura 09, se muestra la pirámide de la población de Quispicanchi según edad, donde existe una marcada población en edad escolar (5 a 14 años), asimismo se nota una disminución de la población a partir de los 15 años, lo que indicaría que los habitantes jóvenes se movilizan a zonas urbanas cercanas, bien sea por estudios o en busca de mejoras económicas.

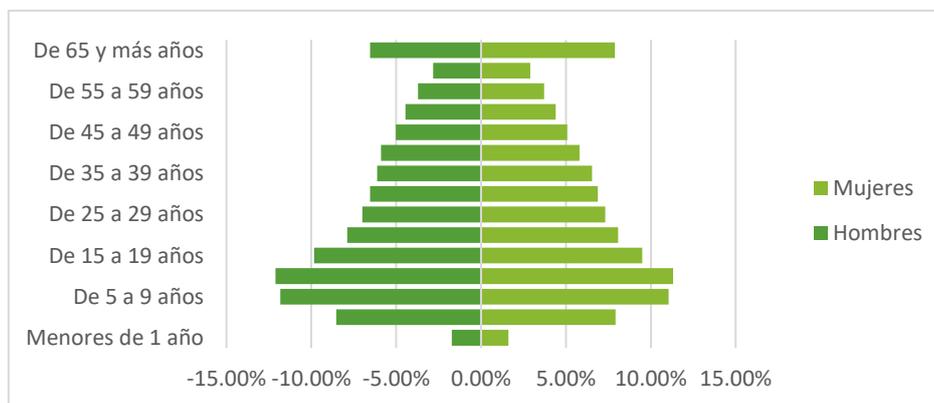


Figura 9: Pirámide de población según edad de la provincia de Quispicanchi (porcentaje)

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

En el presente capítulo se explica las herramientas utilizadas, así como los procedimientos seguidos para el logro de los objetivos.

3.1. LUGAR DE EJECUCIÓN

Los espacios donde se realizó el estudio fueron los distritos de Huaró, Ccarhuayo, Ccatcca, Cusipata, Marcapata, Ocongate y Quiquijana, ubicados en Provincia de Quispicanchi, Región del Cusco, siendo estos distritos los más especializados en la producción de la fibra de alpaca de esta provincia.

a) Ubicación Política:

Región	: Cusco
Departamento	: Cusco
Provincia	: Quispicanchi
Distritos	: Huaró, Ccarhuayo, Ccatcca, Cusipata, Marcapata, Ocongate y Quiquijana (Distrito productores de alpaca)

b) Delimitación del tiempo

El estudio se llevó a cabo en el periodo 2018 - 2019.

3.2. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Para el procesamiento de datos en el presente trabajo de investigación se utilizaron los siguientes:

- Sistema Operativo:
 - Software Window XP, Office 2013 (Word, Power point, Excel).
- Análisis de datos:
 - Programa Estadístico para las ciencias sociales SPSS v 22.

3.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. Tipo de investigación

- a) El diseño de investigación es **No experimental - Transversal** de tipo DESCRIPTIVO -EXPLORATIVO, el primero; ya que busca detallar las propiedades y características

importantes del fenómeno que se utiliza, además describe tendencias de un grupo o población y el segundo; examina un tema o problemática poco abordada como es el caso de factor externo de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi.

Según Hernández (2014) la tipología de la investigación es:

- Científica, de acuerdo a la naturaleza del objeto de estudio.
 - Enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo); de acuerdo a la naturaleza de los datos.
- b) Para analizar los factores que caracterizan la competitividad, fue empleado el modelo planteado para el análisis de la competitividad a nivel empresarial de Ramírez y Humberto (2006), quienes plantean los siguientes factores; Gestión comercial, Gestión financiera, Gestión de producción, Ciencia y tecnología, Internacionalización y Gestión gerencial. Por otro lado, Esser *et al.* (1996), establecieron el análisis de la competitividad sistémica a través de cuatro niveles distintos (meta, macro, meso y micro), por lo que se analizaron también para describir el aspecto externo. Finalmente, a continuación, se describe cada factor y su relación con la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca;
- **Organización;** se trata del nivel de organización de los productores, si existe una organización sólida favorecerá, por ejemplo, la capacidad de negociación de sus productos, así como en la comercialización, el fortalecimiento de capacidades de manejo tecnificado de la crianza de alpaca, así como las posibilidades de acceder a créditos bancarios, como un mecanismo de solución frente a las necesidades que presentan. Por lo que el nivel de organización de la empresa influye en la capacidad y en la competitividad del tipo de organizaciones estudiadas, en un determinado lugar.
 - **Productividad;** referido principalmente al rendimiento del peso de vellón, el cual está influenciada por el nivel de mejoramiento genético, el tamaño del hato ganadero, el grado de administración en cuanto a la alimentación animal, los cual se traducen en la capacidad de carga animal. Todos ellos influyen también en el nivel de competitividad de la fibra de alpaca.
 - **Innovación y tecnología;** la competitividad de la cadena de fibra de alpaca, está también relacionada con el nivel tecnológico, aplicado durante la producción, ya que acciones como uso de esquila mecanizada, riego tecnificado, tipo de infraestructura ganadera(cobertizos); estrategias innovadoras de manejo ganadero,

influyen en la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca.

- **Gestión empresarial;** este factor es muy importante puesto que se encarga de identificar las actitudes y capacidades del gerente y/o representante del hato ganadero, así como de identificar la producción, la situación financiera y la administración comercial, lo que representa el nivel de competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca.
- **Factores externos;** es la incidencia del ambiente externo al nivel competitivo de la cadena productiva de la fibra de alpaca, comprendida en el análisis de los niveles meso, macro y meta de la competitividad sistémica. Aspectos como los factores socio culturales, la intervención de ONGs, Instituciones público – privadas, políticas de gobierno y su interacción entre ellos intervienen también en el grado de competitividad.

3.3.2. Estimación del nivel de competitividad

Ramírez y Humberto (2006), proponen el modelo de competitividad tal como sigue a continuación:

$$CC = G.G. (G.C + G.F + G.P. + C.T. + I)$$

Donde:

G.G. = Gestión Gerencial

G.C. = Gestión Comercial

G.F. = Gestión Financiera

G.P. = Gestión de Producción

C.T. = Ciencia y Tecnología

I = Internacionalización

Para el presente estudio tomando como referencia la cadena productiva de la fibra de alpaca, se propuso el siguiente modelo de competitividad.

$$CCP = (FO + FP + FI + FGE + FE)$$

Competitividad de la cadena productiva (CCP)	: 100 Puntos
Factor de organización (FO)	: 10 Puntos
Factor de productividad (FP)	: 20 Puntos
Factor de innovación y tecnología (FI)	: 10 Puntos
Factor de gestión empresarial (FGE)	: 40 Puntos
Factor Externo (FE)	: 20 Puntos

Valoración de la competitividad:

- 90 - 100 puntos: Muy competitivo
- 70 - 89 puntos: Competitivo
- 50 - 69 puntos: Baja competitividad
- 0 - 49 puntos: No competitivo

3.3.2. Hipótesis

a. Hipótesis General

Los factores Organización, Productividad, Innovación tecnológica, Gestión Empresarial y entorno externo, determinan la competitividad de la cadena de productiva de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi.

b. Hipótesis Específicas

- b.1. La organización influye directamente en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco
- b.2. La productividad es determinante para la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco
- b.3. La innovación tecnológica influye en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco
- b.4. La Gestión Empresarial influye en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco
- b.5. El entorno externo influye en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco

3.3.3. Identificación de variable

Variable dependiente (Y): Competitividad

Variable independiente (X):

- Organización
- Productividad
- Innovación y tecnología
- Gestión empresarial
- Factores externos

3.3.4. Fuentes de información

a) Fuentes primarias

La información primaria fue obtenida a través de entrevistas y encuestas, completadas por los productores de fibra de alpaca de la Provincia de Quispicanchi, Cusco, además de talleres en reuniones con los mismos productores de alpaca, dentro de los actores de la cadena productiva se identificaron también a los acopiadores, transformadores (organizaciones de artesanas), así como miembros las instituciones públicas y organizaciones privadas.

Entrevistas: comenzaron en diciembre de 2018, obteniendo información de la campaña grande del año 2018, aplicándose directamente a los productores de alpacas, transformadores (primaria artesanal e industrial) comercializadores (intermediarios y mayoristas), representante de proveedores de bienes y servicios (MINAGRI, gobierno regional, gobiernos locales, empresa privada, ONG's).

Encuestas: se realizaron al tamaño de muestra identificada según la población de productores alpaqueros del ámbito de estudio.

Talleres: para el análisis de algunos factores muy importantes fue necesario, realizar talleres donde cada productor y dirigente participó, mostrando inquietud por la situación de la cadena productiva en Quispicanchi; acá se trabajó el FODA de los productores alpaqueros de la zona.

b) Fuentes secundarias

Fueron empleados libros, documentos, periódicos, datos estadísticos, revistas y sitios de internet de MINAG, SENASA, PROMPERU, SUNAT, Adexdatatrade, Ministerio de Economía y Finanzas y otras instituciones especializadas y/o involucradas en el fortalecimiento de la cadena productiva de la fibra de alpaca.

3.3.5. Universo, Población y Muestra

3.3.5.1. Universo

Tomando en cuenta el objeto de estudio, el universo del estudio estuvo constituido por los proveedores o abastecedores de insumos, productores de fibra de alpaca, acopiadores de fibra de alpaca, industrializadores y comercializadores.

3.3.5.2. Población

La población para la presente investigación la constituyeron todos los productores alpaqueros, acopiadores de fibra de alpaca del año 2018, que en total fueron:

- Productores de alpacas : 3126
- Transformadores
 - o Primaria artesanal :7
 - o Industrial :2
- Comercializadores
 - o Intermediarios :4
 - o Mayoristas :6
- Proveedores de insumos B/S.
 - o MINAGRI
 - o Gobierno regional :1
 - o Gobiernos locales :7
 - o Empresa privada :3
 - o ONG's :5

3.3.5.3. Muestra

Por la característica que se presenta el estudio, esta investigación se realizó con una muestra probabilística aleatoria estratificada, ya que la población presenta características diversas, de esta manera se presenta la fórmula para calcular la muestra, correspondiente a poblaciones finitas, de acuerdo a lo siguiente:

Dónde:

- n : Tamaño de muestra.
- N : Tamaño de la población.
- Z : Nivel de confianza.
- E : Error máximo aceptable.
- p : Proporción de la población que tienen características comunes.
- q : Proporción de la población que no tienen características comunes.

a) Muestra de Productores de Alpaqueros: 3166

Para hallar el tamaño de muestra se cuenta con los siguientes datos:

- n : Tamaño de muestra. (¿?)
- N : Tamaño de la población. (3166)
- Z : Nivel de confianza. (1.96)
- E : Error máximo aceptable. (5%)
- p : Proporción de la población que tienen características comunes (90%).
- q : Proporción de la población que no tienen características comunes (10%).

Reemplazando los datos en la formula anterior se tiene:

$$n = \frac{(1.96^2) * (.0.9) * (0.1) * (3166)}{(0.05^2) * (3166-1) + (1.96^2) * (0.9)*(0.1)}$$

n = 133

Como resultado se obtuvo 133 muestra y está estratificado por distritos de la siguiente forma:

Cuadro 6: Distribución de las unidades productivas en estudio

PROVINCIA	DISTRITO	POBLACIONDE UNIDADES PRODUCTIVAS*	REPRESENTATIVIDAD	MUESTRA
QUISPICANCHI	Distrito URCOS	4	0%	0
	Distrito ANDAHUAYLILLAS	0	0%	-
	Distrito CCARHUAYO	259	8%	11
	Distrito CAMANTI	0	0%	-
	Distrito CCATCA	103	3%	4
	Distrito CUSIPATA	210	7%	9
	Distrito HUARO	146	5%	6
	Distrito LUCRE	11	0%	0
	Distrito MARCAPATA	537	17%	23
	Distrito OCONGATE	1,451	46%	61
	Distrito OROPESA	4	0%	0
	Distrito QUIQUIJANA	441	14%	19
TOTAL		3,166	100%	133

*Población de unidades productivas con alpacas que poseen tierras

Fuente: INEI - IV Censo Nacional Agropecuario 2012

b) Transformadores:

Debido al tamaño de transformadores en la zona de estudio y considerando la naturaleza del producto la población de Transformadores se considera la totalidad, debido a que la población es menor, por ende, la aplicación de los instrumentos será censal, es decir, se aplicará a toda la población.

c) Muestra de Comercializadores:

Debido a que es una población finita y pequeña, la aplicación de los instrumentos fue de tipo censal, es decir, a toda la población.

d) Proveedores de servicio:

También esta población es finita y pequeña, por tanto, la aplicación de los instrumentos fue de tipo censal, se aplicó a toda la población.

3.3.6. Instrumentos de colecta de datos

3.3.6.1. Para el Muestreo

La muestra se obtuvo mediante la técnica del muestreo probabilístico aleatorio estratificado utilizando el instrumento del tamaño de muestra.

3.3.6.2. Para la Recolección de Datos

Para la recolección de la información fueron empleadas las siguientes técnicas:

- La Encuesta, aplicada directamente a los productores de alpacas.
- Guía de entrevista, utilizada para generar respuestas abiertas, a los productores de fibra de alpaca.
- Documentos: estudios anteriores, normas legales, registros de organizaciones, estadísticas, para analizar el enfoque sistémico.
- Fotografías, evidencias de la situación del problema en campo.

3.3.7. Procesamiento Análisis de Datos

Se utilizaron las siguientes técnicas:

- Se analizaron las Tabulaciones y distribución de frecuencias
- Porcentajes y tasas
- Medidas de tendencia central y de dispersión
- Índices
- Entre otros.

3.3.8. Presentación de Resultados

Se utilizará las siguientes técnicas:

- Gráficas lineales, Diagramas de superficie, Diagramas circulares, entre otros.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección se muestran los resultados alcanzados, así como los datos recopilados mediante las diversas fuentes y métodos de procesamiento empleados. Parte del análisis de la cría de alpaca a nivel mundial, nacional, regional y provincial, con ello se contextualiza la capacidad de producción del ámbito estudiado en relación al mundo, esta descripción se realiza netamente con el objetivo de entender los factores de competitividad quienes son objetivo de este estudio y los cuales continúan después del análisis de la población.

4.1. ANÁLISIS DE LA CRIANZA DE ALPACA DESDE EL ÁMBITO DE ESTUDIO

4.1.1. A nivel internacional

- Población mundial

El Perú, con una de población de 3 685 516 cabezas de alpacas es el mayor productor mundial de fibra de alpaca, según datos del censo agropecuario del año 2012, siendo este el último dato oficial, es posible que para la fecha se haya incrementado, por lo que el país sigue teniendo el predominio absoluto en la crianza de estos camélidos.

Cuadro 7: Población Mundial de Alpacas

País	Alpacas	%
Perú ¹	3,685,516	78.3
Bolivia ²	444,273	9.4
Estados Unidos ³	264,459	5.6
Australia ⁴	200,000	4.3
Reino Unido ⁵	38,000	0.8
Chile ⁶	26,147	0.6
Nueva Zelandia ⁷	20,000	0.4
Canadá ⁸	18,000	0.4
Ecuador ⁹	6,685	0.1
Argentina ¹⁰	1,000	0.0
TOTAL	4,704,080	100.0

Fuente: ¹INEI - CENAGRO (2012), ²INE- CENSO AGROPECUARIO (2013), ³Alpaca Owners Association (2019), ⁴ABCNEWS (2018), ⁵Purealpacas (2015), ⁶INE - Censo Agropecuario y Forestal (2007), ⁷Asociación Alpaca NZ (2019), ⁸Tocinoalpacas (2006), ⁹Equipo Consultor Agropecuario (2005), citado en: FAO: Situación actual de los camélidos sudamericanos en el Ecuador. (2005), ¹⁰Anuario - sector camélido - secretaria de ganadería argentina (2010).

Es preciso resaltar también el crecimiento de la población alpaqueras en países como Australia y Estados Unidos, quienes tienen un enfoque de producción acelerada de la fibra de alpaca, con su propia cadena productiva y con firmes intenciones de competir con los camélidos sudamericanos, en el cuadro anterior (Cuadro 7) se puede apreciar la población mundial de alpacas.

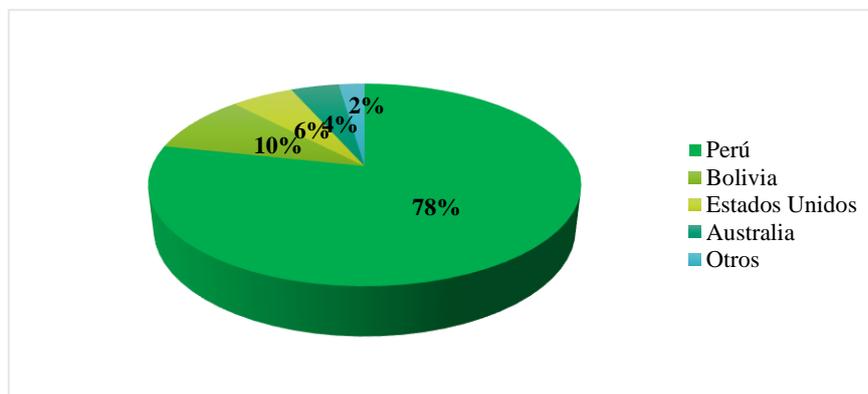


Figura 10: Población Mundial de Alpacas

Fuente: INEI - CENAGRO (2012), INE- CENSO AGROPECUARIO (2013), Alpaca Owners Association (2019), ABCNEWS (2018), Purealpacas (2015), INE - Censo Agropecuario y Forestal (2007), Asociación Alpaca NZ (2019), Tocinoalpacas (2006), Equipo Consultor Agropecuario (2005), citado en: FAO: Situación actual de los camélidos sudamericanos en el Ecuador. (2005), Anuario - sector camélido - secretaria de ganadería argentina (2010).

4.1.2. Población de alpaca a nivel nacional

Con base en datos de CENAGRO (2012), el Perú poseía más de 3.6 millones de alpacas, lo cual dejaba a Perú como el mayor productor de camélidos sudamericanos, a continuación, se muestra el incremento de la población de alpaca, según los últimos censos.

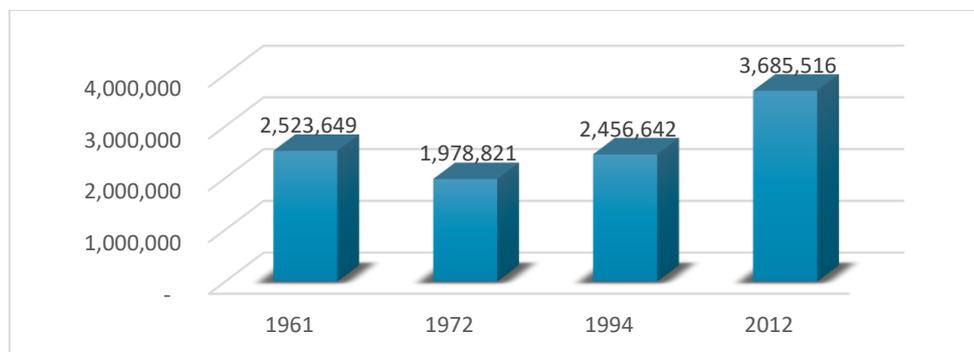


Figura 11: Población de alpacas según censos agropecuarios

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional Agropecuario, (1961, 1972, 1994 y 2012).

Cuadro 8: Población de alpacas por razas, según región natural, 2012 (miles)

Región	Total	Suri	Huacaya	Cruzados	Capones
Costa	0.6	0.1	0.1	0.2	0.2
Sierra	3,684.9	441.9	2,909.1	264.9	69.0
Total	3,685.5	442.0	2,909.2	265.1	69.2

Nota: No se registraron datos para la selva.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario (2012).

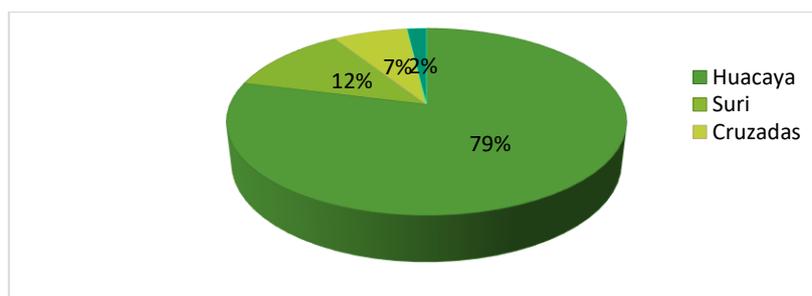


Figura 12: Población de alpacas por razas

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario (2012).

Tal como se observa en el siguiente cuadro, Puno alberga (39.6 %), Cusco (14.8 %) y Arequipa (12.7 %). y solo los tres concentran el 67.12 %, por lo que es muy importante para determinar acciones referentes a la crianza de alpacas, en estas regiones.

Cuadro 9: Población de alpacas en el Perú

Nº	Departamento	Cantidad de Alpacas	Porcentaje
1	Puno	1,459,903.00	39.6%
2	Cusco	545,454.00	14.8%
3	Arequipa	468,392.00	12.7%
4	Huancavelica	308,586.00	8.4%
5	Ayacucho	230,910.00	6.3%
6	Apurímac	219,113.00	5.9%
7	Pasco	145,687.00	4.0%
8	Moquegua	129,250.00	3.5%
9	Junín	61,398.00	1.7%
10	Tacna	59,905.00	1.6%
11	Lima	39,046.00	1.1%
12	Huánuco	5,580.00	0.2%
13	La libertad	5,098.00	0.1%
14	Ancash	5,066.00	0.1%
15	Cajamarca	1,370.00	0.0%
16	Lambayeque	610.00	0.0%
17	Piura	98.00	0.0%
18	Ica	50.00	0.0%
Total Perú		3,685,516.00	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario (2012).

4.1.3. Población de alpaca en la Región del Cusco

Cusco cuenta con más de 14 % de la población de alpacas de todo el país, de los cuales Canchis 32%, Espinar 23% y Quispicanchi 21% son las tres provincias en donde se concentran la mayor proporción de estos camélidos en la región del Cusco, a continuación, se detalla la relación de la población de alpacas en la región.

Cuadro 10: Población de alpaca en la Región del Cusco

PROVINCIA	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Canchis	174,700	32%
Espinar	124,418	23%
Quispicanchi	114,821	21%
Chumbivilcas	45,607	8%
Canas	26,693	5%
Calca	23,152	4%
Paucartambo	21,222	4%
Acomayo	8,877	2%
Urubamba	4,605	1%
Cusco	494	0%
Anta	490	0%
Paruro	356	0%
La convención	19	0%
Total Cusco	545,454	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario (2012).

4.1.4. Población de alpaca en la Provincia de Quispicanchi

En la provincia de Quispicanchi, la población de alpacas por distritos está liderada por Ocongate, seguido por Marcapata y Ccarhuayo, a continuación, se presentan los dato de las alpacas en la provincia de Quispicanchi.

Cuadro 11: Población de alpaca en la Provincia de Quispicanchi

Distrito	Población	Porcentaje
Distrito Ocongate	53,155	46.29%
Distrito Marcapata	25,136	21.89%
Distrito Ccarhuayo	12,435	10.83%
Distrito Quiquijana	9,784	8.52%
Distrito Cusipata	6,548	5.70%
Distrito Huaro	6,457	5.62%
Distrito Ccatcca	822	0.72%
Distrito Lucre	459	0.40%
Distrito Urcos	18	0.02%
Distrito Oropesa	7	0.01%
Distrito Andahuaylillas	-	0.00%
Distrito Camanti	-	0.00%
Total de Población Quispicanchi	114,821	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario (2012).

4.2. FACTORES DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA FIBRA DE ALPACA

4.2.1. Factor de organización

- Si pertenecen a alguna organización

Según las encuestas realizadas a los productores alpaqueros, un 56% de los mismos afirma que no forman parte de ninguna organización, mientras que el restante 44% señalan pertenecer a alguna asociación.

Este resultado muestra el porcentaje de Asociatividad de los productores, tal como se visualiza en el cuadro; por lo que es posible afirmar que el trabajo de fortalecimiento organizacional esta disminuido, a pesar de representar la base principal para una organización de la producción en masa.

Cuadro 12: Nivel de Asociatividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	75	56.4%	56.4	56.4
	Si	58	43.6%	43.6	100.0
Total		133	100.0%	100.0	

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- Beneficios que reciben en la asociación

Según las entrevistas realizadas a los productores alpaqueros, manifiestan sobre los beneficios que son obtenidos por pertenecer a una asociación u organización, donde manifiestan que el 36% de la población en estudio manifiesta que al ser socio de una asociación recibe apoyo en capacitaciones, pasantías, equipamiento y apoyo en la comercialización, mientras el 10% indico que recibe capacitación, equipamiento de su unidad productiva y apoyo en la comercialización, también un 14 % de los encuestados que pertenecen a una asociación indicaron que recibe capacitación y apoyo en la comercialización, una buena proporción de los entrevistados (22%) expresaron que solo reciben capacitación y 5% apoyo en comercialización y un 12% indicaron no haber recibido apoyo a pesar de ser socio de alguna organización.

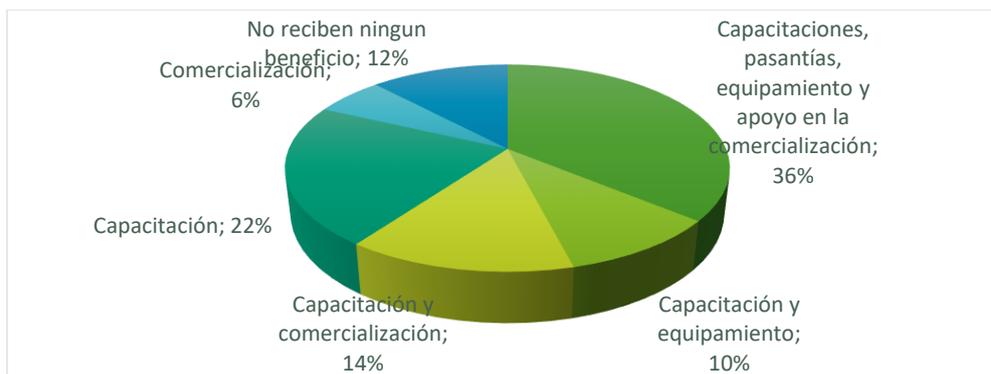


Figura 13: beneficios de la Asociatividad

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

4.2.2. Factor de productividad

La productividad de la fibra de alpaca (Crispín 2008), está influenciada por el mejoramiento genético, manejo sanitario, practica de esquila y además del nivel de carga animal con lo que finalmente se traduce en el rendimiento de peso de vellón a la esquila.

- Capacidad de carga animal

Se notó que, en las crianzas individuales de pastoreo en terrenos comunales y privados, la carga animal con relación a la extensión de sus terrenos es una carga recomendable en un 49% y presencia también de una sobre carga animal con un 39%, evidenciándose una carga animal baja con una buena disponibilidad de alimentos de un 12%, considerando pastizales de condición regular a excelente en la mayor parte de los casos.

Cuadro 13: Capacidad de carga animal

	Frecuencia	Porcentaje
Sobrecarga Animal	52	39.1
Carga animal recomendable	65	48.9
Carga animal baja	16	12.0
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

Una sobrecarga animal, que conlleva a una baja de la productividad animal y el peligro de merma no recuperable de pastizales.

- Productividad de la fibra de alpaca por raza anual – según peso de vellón

La producción de fibra de alpaca de la raza Huacaya por año en la provincia de Quispicanchi, es en promedio de 4.5 libras por alpaca por año, mientras que en la raza Suri es de 6.12 libras por alpaca por año, tomando en consideración que se realiza una esquila anual.

Cuadro 14: Productividad de la fibra de alpaca por raza anual

	Productividad de la fibra de alpaca Huacaya (lb/01 Alpaca/año)	Productividad de la fibra de alpaca Suri (lb/01 Alpaca/año)	
N	Válidos	133	102
	Perdidos	0	31
Media	4.50	6.12	
Mediana	4.00	6.00	
Moda	4	6	
Desv. típ.	1.01	1.58	
Varianza	1.02	2.50	

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Cuenta con un programa de mejoramiento genético?**

Según las encuestas realizadas a los productores a cerca del programa de mejora genética el 47% manifestaron que aún no cuentan y el 53% indicaron que ya cuentan con programa de mejoramiento genético

Cuadro 15: Manejo de programas de mejora genética

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	No	62	46.6
	Si	71	53.4
Total	133	100.0	

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

En base a las entrevistas llevadas a cabo se evidenció que el mayor porcentaje de los productores alpaqueros de la provincia de Quispicanchi, compran reproductores en la región de Puno, específicamente de la provincia de Melgar, en los distritos de Ñuñoa, Macarí, Santa Rosa y Ayaviri. Por otro lado, manifestaron que se utiliza también la selección dentro del rebaño, gracias a la utilización de registros.

4.2.3. Factor de innovación y tecnología

- **¿Usted cuenta con cobertizo para sus alpacas?**

Según el cuadro 16, nos muestra que el 74% de los encuestados manifestaron que no cuentan con cobertizos, y que solo el 26% contarían con un cobertizo para sus alpacas.

Cuadro 16: Existencia de infraestructura para producción de alpacas

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No	99	74.4
	Si	34	25.6
	Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

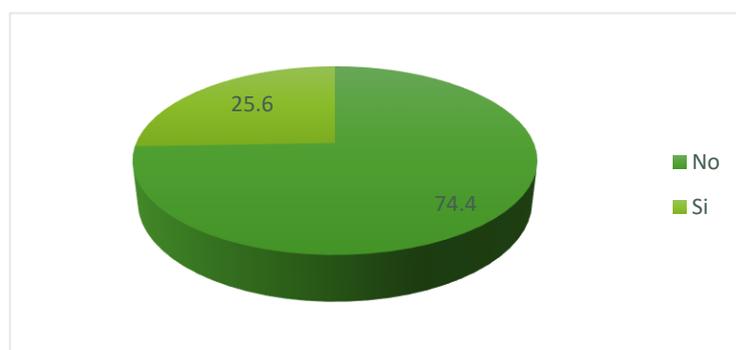


Figura 14: Infraestructura para producción de alpacas

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Cuenta con sistema de riego tecnificado?**

A pesar de que los sectores de producción de fibra de alpaca cuentan con recursos hídricos, solo el 20% de los productores contaban con riego tecnificado, por lo que este indicador señala la necesidad de implementar micro reservorios y su instalación de riego por aspersión.

Cuadro 17: Sistema de riego tecnificado

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No	107	80,5
	Si	26	19,5
	Total	133	100,0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **Indique Ud. El tipo de esquila que emplea**

El tipo de esquila es uno de los aspectos claves de la productividad, y a la actualidad existe la esquila tecnificada con el cual es aún más eficiente y menos estresantes para la alpaca, en el Cuadro 18, se evidencia en menor porcentaje la esquila tecnificada, por lo que el 92% de los encuestados manifestaron que se sigue utilizando las tijeras de esquila y en algunos casos el cuchillo, lo que evidencia la necesidad de tecnificar el proceso de esquila para mejorarlo.

Cuadro 18: Tipo de esquila que se emplea

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Tecnificada	11	8.3
	Tradicional	122	91.7
	Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

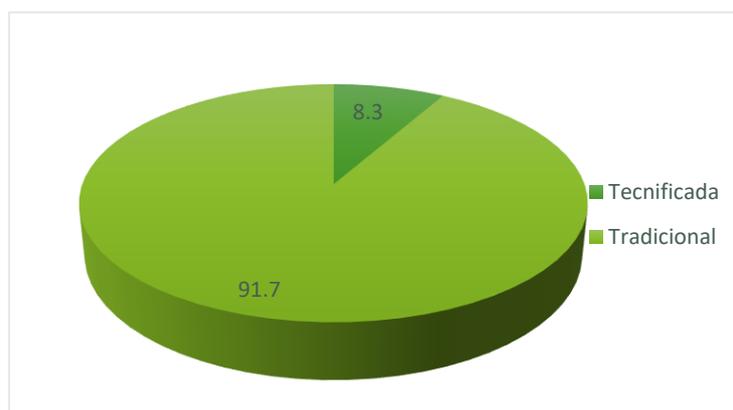


Figura 15: Tipo de esquila que se emplea

FUENTE: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Cuál es su diferenciación de su producto?**

En esta investigación el producto final es la fibra de alpaca, al respecto, los productores consultados manifestaron que por lo general ellos presentan fibra de alpacas uniformes, seguido de mayor porcentaje de extrafina y fina y libre de impurezas.

Cuadro 19: Diferenciación del producto

	Frecuencia	Porcentaje
No hay diferenciación	2	1.5
Uniformidad	69	51.9
Libre de impurezas	30	22.6
Mayor porcentaje de extrafina y fina	31	23.3
Uniformidad y extrafina -fina	1	.8
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

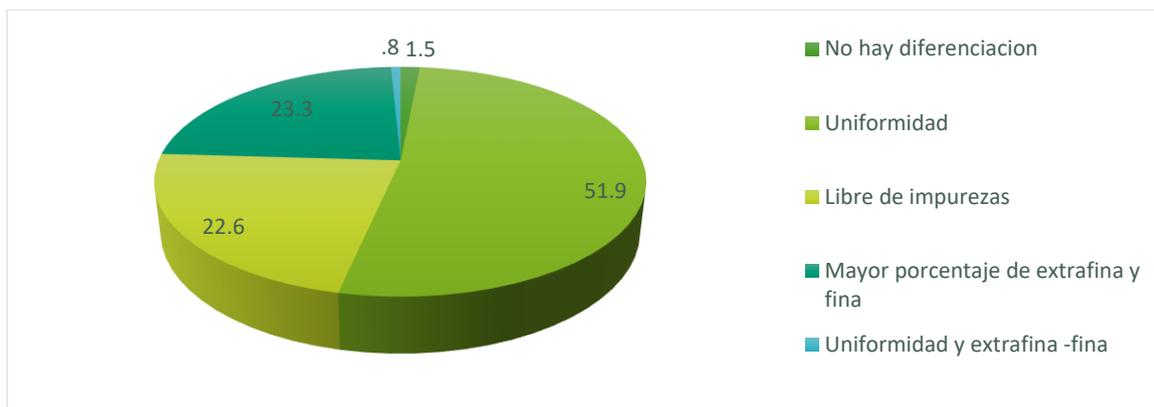


Figura 16: Diferenciación del producto

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- ¿Cuenta con cuaderno de registros de sanidad y manejo ganadero?

El uso de un cuaderno de registros de sanidad y de control ganadero representa una herramienta para el productor alpaquero, base para aumentar la productividad de la fibra de alpaca, en los resultados del presente trabajo de campo se ha mostrado que el 45% si maneja registros y el 55% no cuenta con esta herramienta.

Cuadro 20: Registro de sanidad y manejo ganadero

	Frecuencia	Porcentaje
No	73	54.9
Si	60	45.1
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

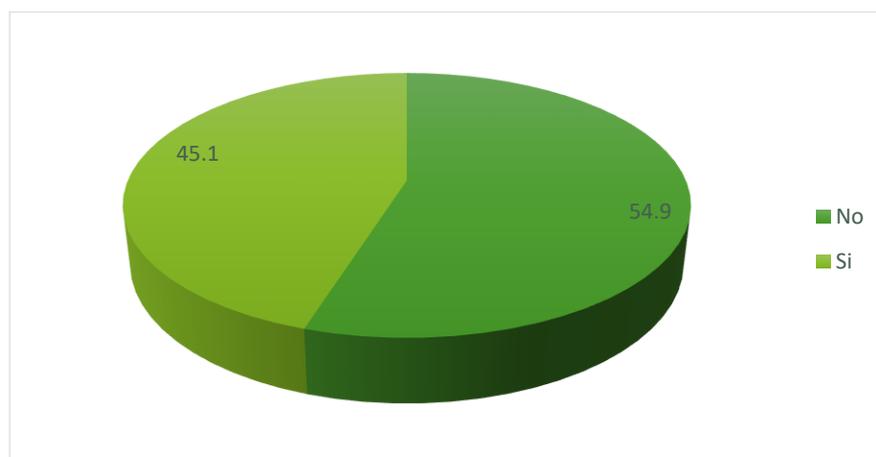


Figura 17: Registro de sanidad y manejo ganadero

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

4.2.4. Factor de gestión empresarial

Este factor es muy importante, ya que se encarga de identificar las actitudes y capacidades del gerente y/o representante del hato ganadero, así como de identificar la producción y la realidad financiera de la organización.

a) Representante y/o gerente de la unidad productiva:

El gerente de la unidad productiva o el encargado de administrar el hato ganadero en cada familia alpaquero, tiene un rol clave, pues sus decisiones son fundamentales para asumir riesgos, esto con el objetivo de incrementar la productividad de la fibra de alpaca; esto se traduce en el aumento del nivel de competitividad de la fibra de alpaca en su unidad productiva. Por lo que es importante saber su edad, nivel de instrucción, años de experiencia y nivel de comunicación con el dominio de diferentes idiomas.

- La edad del gerente y/o representante de la unidad productiva (años).

En base a las consultas realizadas, un 50% de los productores señalaron que el gerente encargado de la conducción de la unidad productiva, poseen de 41 años a más, seguidamente de productores con edades entre 36 y 40 años de edad con un 30%, entre ambos representan más del 80% de los productores encargados y/o gerentes de sus unidades productivas, estos valores confirman que la población joven, es decir, los menores a 35 años, no se mostraron interesados en la producción de la fibra de alpaca.

Cuadro 21: Edad del gerente de la unidad productiva

	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 20 años	2	1.5
de 21 a 25 años	3	2.3
de 26 a 30 años	9	6.8
de 31 a 35 años	12	9.0
de 36 a 40 años	40	30.1
de 41 años a más	67	50.4
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

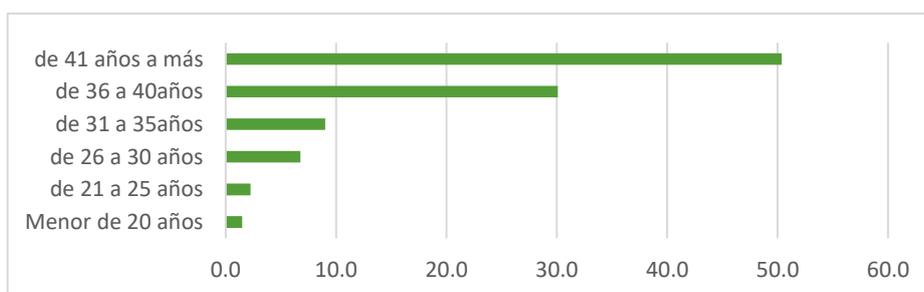


Figura 18: Distribución según Edad del gerente de la unidad productiva

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **El nivel de instrucción del gerente y/o representante.**

El grado educativo del representante de la unidad productiva, es una de los aspectos más resaltantes, ya que conlleva a identificar a representantes cuyas actitudes demuestren preparaciones académicas o empíricas, los cuales se traducen en la adecuada toma de decisiones en relación a diversas problemáticas que se presentan en esta era productiva de cambios constantes.

En base a la consulta, se evidencia que el 62% tienen un nivel educativo de primaria incompleta y el 22% tienen primaria completa, frente a ello, se evidencia que la juventud preparada no apuesta por la producción de alpacas como una opción competitiva, por el contrario, en esta región se observa una migración de los estudiantes de comunidades altas a poblaciones urbanas, en búsqueda de otras fuentes de ingreso, por lo que no regresan a sus comunidades, quedándose cada vez solo los adultos mayores.

Cuadro 22: Nivel de instrucción del gerente y/o representante

	Frecuencia	Porcentaje
Sin instrucción	3	2.3
Primaria incompleta	82	61.7
Primaria completa	29	21.8
Secundaria incompleta	10	7.5
Secundaria completa	7	5.3
superior completo	2	1.5
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

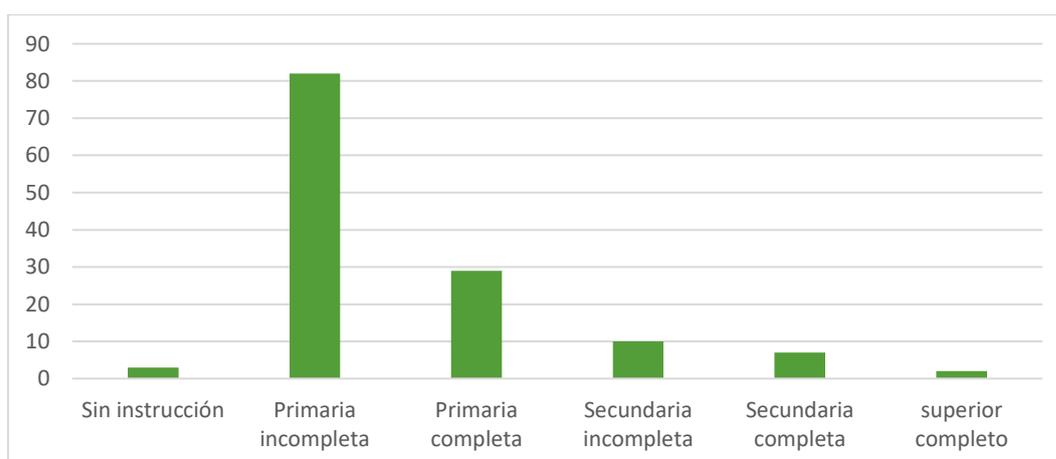


Figura 19: Nivel de instrucción del gerente y/o representante

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **Indique Ud. Los años de experiencia en la actividad en años**

Los años de experiencia van relacionados con el aprendizaje organizativo en la actividad con los camélidos, tomadas como el tiempo desarrollando actividades por cuenta propia y ajena, de las cuales se deducen buenas prácticas empleadas para la mejora continua del proceso productivo. Por lo que los productores encuestados sobre los años de experiencia dedicados a esta actividad indicaron el 40% poseen de 21 a más, mientras que el 20% contaban con 16 a 20 años de experiencia, asimismo, un 23% presentaba de 6 a 10 años de experiencia; esto obedece a la inserción de un grupo de productores alpaqueros en un determinado tiempo, gracias a los primeros proyectos del gobierno local y regional que incentivaban la producción de esta especie.

Cuadro 23: Años de experiencia en la actividad del gerente y/o representante

	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 1 año	3	2.3
de 2 a 5 años	9	6.8
de 6 a 10 años	30	22.6
de 11 a 15 años	12	9.0
de 16 a 20 años	26	19.5
de 21 años a más	53	39.8
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

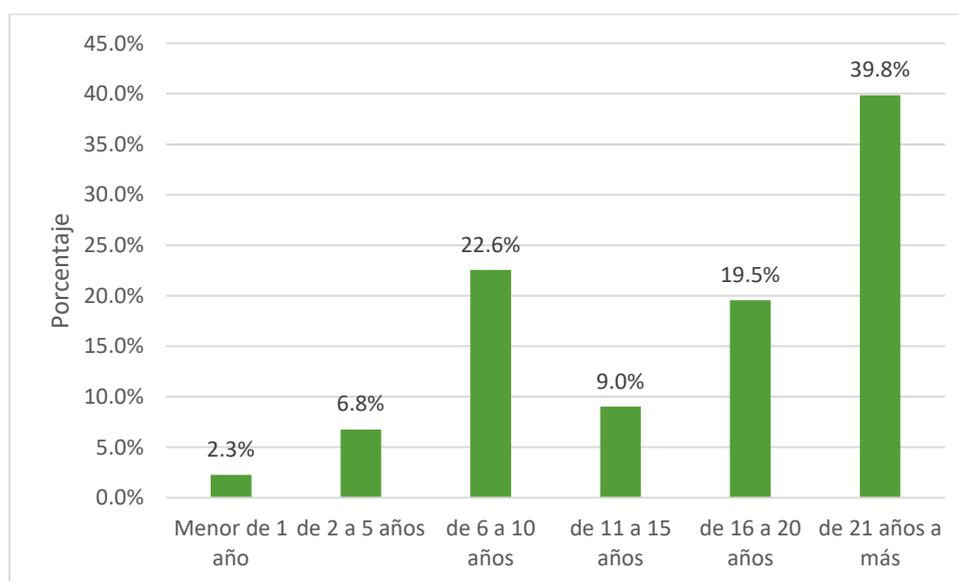


Figura 20: Años de experiencia en la actividad del gerente y/o representante

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **Que idioma habla el representante**

En base a la consulta realizada, el 70% manifestó dominar el quechua y castellano, el 38% solo quechua y el 1.5 solo castellano, lo que evidencia que mayor parte de los productores pueden lograr una adecuada comunicación con todos los actores implicados en el proceso productivo.

Cuadro 24: Idioma que habla el representante

	Frecuencia	Porcentaje
Solo quechua	50	37.6
Solo castellano	2	1.5
Quechua y castellano	81	60.9
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

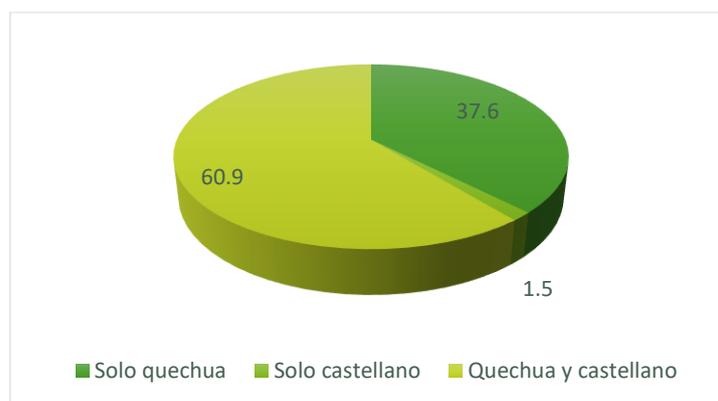


Figura 21: Idioma que habla el representante

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

b) Producción de la fibra de alpaca

- **Hato ganadero según raza**

Según las encuestas realizadas al respecto de la composición del hato ganadero según raza, se evidencia lo siguiente, en cuanto a de la raza Huacaya, el 45.1% de los consultados afirman tener un hato ganadero de 50 a 99 cabezas, luego, un 29.3% señalan que tienen hatos de entre 100 a 199 cabezas y el restante 20.3% tienen de 20 a 49 cabezas de alpaca; mientras que respecto a la raza suri, un 36% tienen hatos de 20 a 49 cabezas, un 26% hatos de 10 a 19 cabezas y el 18% tienen de 5 a 9 cabezas de alpaca, tal como se aprecia en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 25: Tamaño de Hato ganadero según raza

Tamaño del hato	Huacaya		Suri	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 2 cabezas	1	0.8%	9	9.0%
De 3 a 4 cabezas	1	0.8%	4	4.0%
De 5 a 9 cabezas	1	0.8%	18	18.0%
De 10 a 19 cabezas	1	0.8%	26	26.0%
De 20 a 49 cabezas	27.0	20.3%	36	36.0%
De 50 a 99 cabezas	60.0	45.1%	2	2.0%
De 100 a 199 cabezas	39.0	29.3%	4	4.0%
De 200 a 499 cabezas	3.0	2.3%	1	1.0%
De 500 a más cabezas	0.0	0.0%	0	0.0%
Total	133	100.0%	100	100.0%

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

La grafica siguiente nos muestra claramente la concentración de los hatos ganaderos según razas, en donde la raza Huacaya es la raza que se produce en mayor cantidad con respecto a la raza suri.

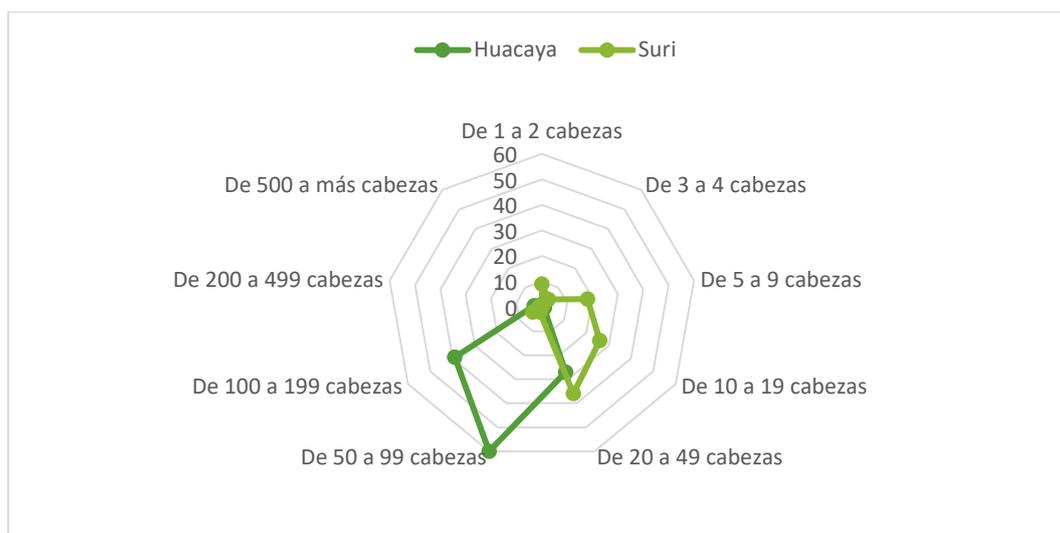


Figura 22: Tamaño de Hato ganadero según raza

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

c) Alimentación de la alpaca

- Tipo de alimentación de sus alpacas

La actividad habitual de los criadores de alpacas es el pastoreo, siendo una experiencia en donde se ven involucradas mujeres, niñas, niños y en menor grado los varones, normalmente se lleva a cabo conjuntamente con el pastoreo de llamas y ovejas, a pesar de que los productores reconocen que se deben pastorear por separado. En la investigación se pudo determinar que la alimentación de alpacas es precisamente a través del pastoreo con pasto

natural en 69.2%, asimismo con pasto natural y mejorado en un 27.1%, lo que indica que los productores han comenzado a emplear el pasto mejorado, visto que posee mayor rendimiento en forraje y niveles nutricionales.

Cuadro 26: Tipo de alimentación de las alpacas

Tipo de alimentación	Frecuencia	Porcentaje
Pastoreo en pasto natural	92	69.2
Pastoreo en pasto mejorado	5	3.8
Pastoreo en pasto natural y mejorado	36	27.1
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

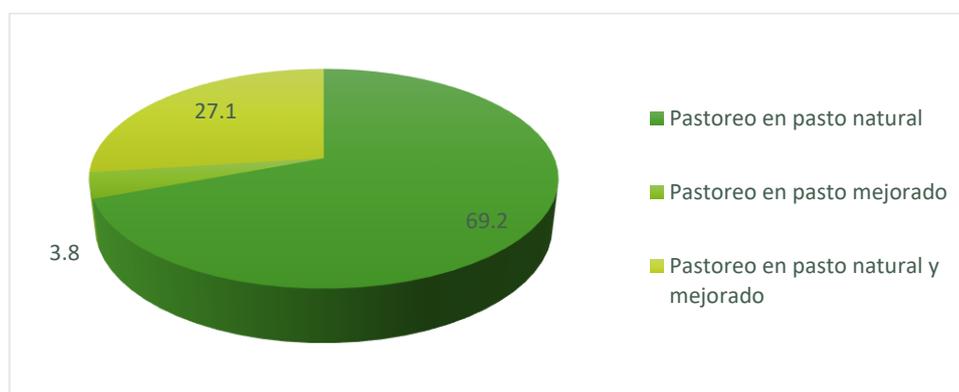


Figura 23: Tipo de alimentación de las alpacas

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Realiza Ud. Almacenamiento de alimento para épocas de sequía?**

Dada la existencia de dos estaciones claramente definidas en la provincia de Quispicanchi, la época de lluvia y época de sequía, en ambas estaciones requieren una atención diferente para una buena producción de fibra de alpaca, en la primera puede presentarse lluvia hasta de 72 horas continuas, además pueden estar acompañadas de granizadas y nevadas, por lo que al no contar con alimento almacenado y existencia de cobertizos se pueden generar problemas sanitarios, principalmente en las crías, por otro lado en época de sequía escasea el agua haciendo que los pastos de las praderas altoandinas se sequen, por lo que el productor alpaquero almacena alimento para esta época, según lo confirma el 63.2% de los mismos.

Cuadro 27: Almacenamiento de alimento

	Frecuencia	Porcentaje
No	49	36.8
Si	84	63.2
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

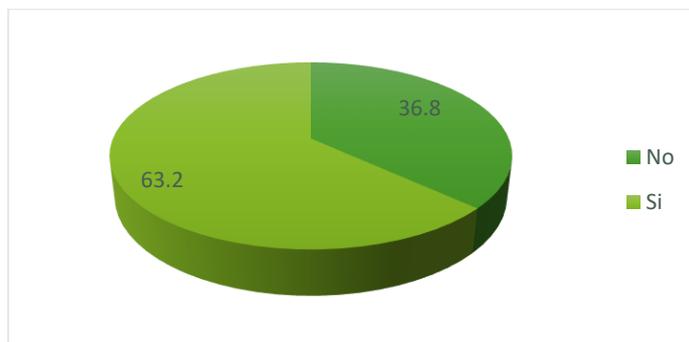


Figura 24: Almacenamiento de alimento

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Qué tipo de almacenamiento?:**

Del 63% de los productores que almacenan alimento, el 33.8% lo hace conservando áreas de pradera nativa degradada, siendo una medida que hace posible la recuperación de áreas de pastizales en malas condiciones, usando el cierre de perímetros, esto permite la mejora del estado del pastizal, beneficiando la capacidad productiva, dejando mayor espacio libre para germinar pastos nuevos, eliminado materia vegetal dañada para favorecer el rebrote; y como segunda opción realizan almacenamiento de heno de avena y heno de Rye Grass con 33.8 % y 15.38% respectivamente.

Cuadro 28: Tipo de almacenamiento de alimento

	Tipo de almacenamiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	Conservación de canchas	45	33.8	56.3
	Heno de avena	21	15.8	26.3
	Heno de Rye Grass	1	.8	1.3
	Heno Rye Grass, avena	11	8.3	13.8
	Heno y ensilado	2	1.5	2.5
	Total	80	60.2	100.0
Perdidos	Sistema	53	39.8	
Total		133	100.0	

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

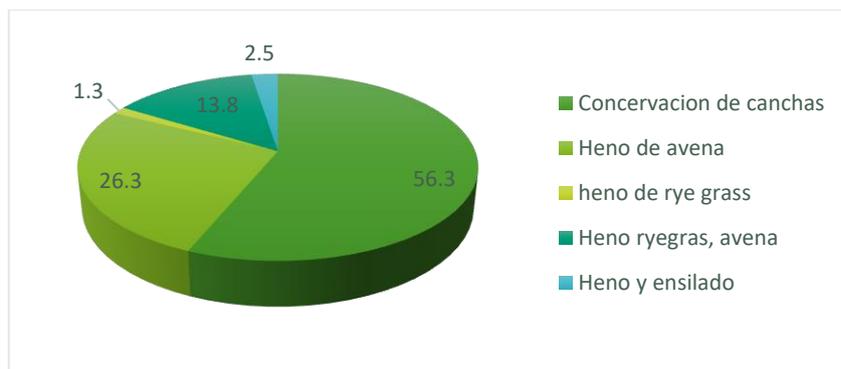


Figura 25: Tipo de almacenamiento de alimento

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

d) Atención sanitaria

- ¿Cuenta con botiquín veterinario?

La producción ganadera está generalmente ligados al manejo reproductivo, nutricional y sanitario. Por lo que en este ultimo los productores han llevado a la implementación de Botiquines Veterinarios, para atención de sus alpacas. En el estudio el 62.4% de los encuestados manifestaron que cuentan con botiquín veterinario, lo que indica que una gran proporción de productores se encuentran prevenidos para atender las dificultades sanitarias que se presenten.

Cuadro 29: Utilización de botiquín veterinario

	Frecuencia	Porcentaje
No	50	37.6
Si	83	62.4
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

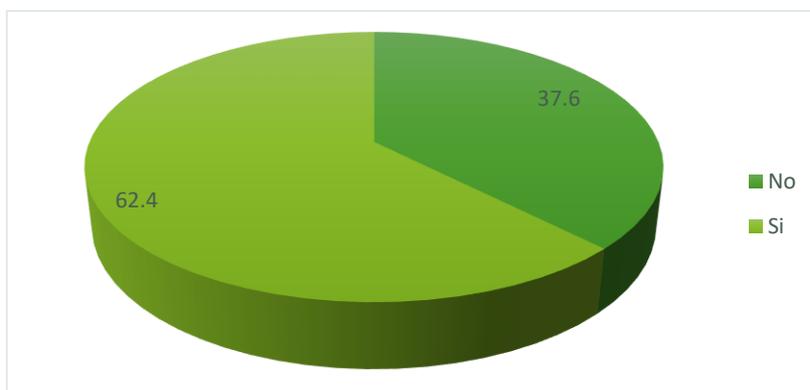


Figura 26: Utilización de botiquín veterinario

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Ud. dosifica su alpaca al año?**

Una de las tareas más importantes durante la crianza de alpacas es la aplicación de medicinas para controlar los parásitos externos e internos; en tal sentido, las encuestas aplicadas revelan que el 98.5% realizaron dosificaciones 2 veces al año, la dosificación número uno se realizó después de las lluvias y la segunda antes de las lluvias.

Cuadro 30: Dosificación de alpacas

	Frecuencia	Porcentaje
No	2	1.5
Si	131	98.5
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

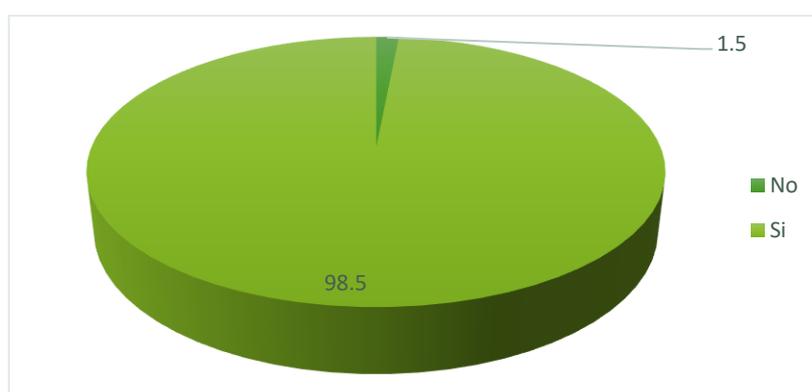


Figura 27: Dosificación de alpacas

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

e) **Gestión financiera**

- **¿UD. posee acceso a fuentes financieras?**

En base a la consulta, el 93.2% manifiestan que no cuenta con financiamiento para su producción, mientras que el 6.8% afirmó recibir financiamiento a través de entidades bancarias, cooperativas, cajas municipales y otras micro finanzas.

Cuadro 31: Acceso a fuentes financieras

	Frecuencia	Porcentaje
No	124	93.2
Si	9	6.8
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

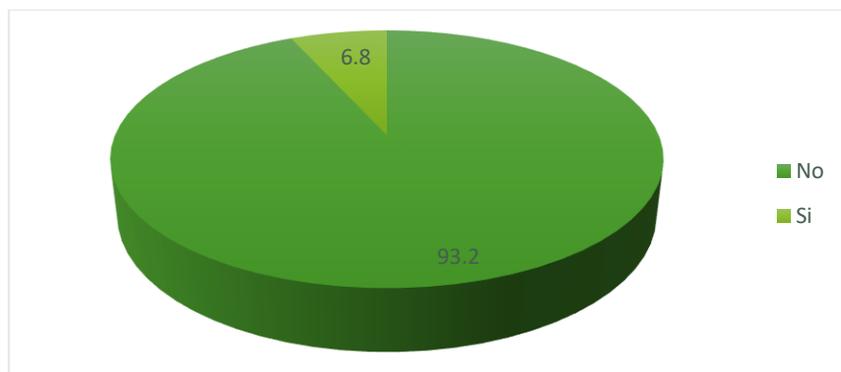


Figura 28: Acceso a fuentes financieras

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- ¿Qué montos de financiamiento?

De los productores que indicaron que se financian mediante alguna fuente, un 66.7% señaló que dicho financiamiento estuvo en el rango de 0 a 5000 soles.

Cuadro 32: Montos de financiamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0 a 5000 soles	6	4.5	66.7
	11000 a más soles	3	2.3	33.3
	Total	9	6.8	100.0
Perdidos	Sistema	124	93.2	
Total		133	100.0	

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

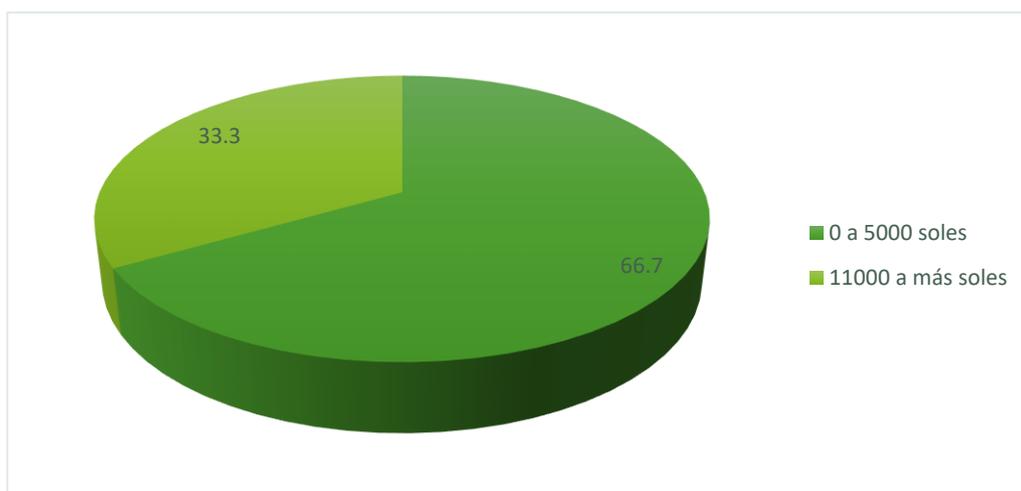


Figura 29: Montos de financiamiento

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Qué periodos de tiempo de crédito es lo que utiliza?**

Los productores que realizan financiamiento manifestaron que los periodos de crédito son en su mayoría de 12 meses (44.4%) y de 36 meses (33.3%).

Cuadro 33: Periodos de tiempo de crédito lo que utiliza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6 meses	1	.8	11.1
	12 meses	4	3.0	44.4
	24 meses	1	.8	11.1
	36 meses	3	2.3	33.3
	Total	9	6.8	100.0
Perdidos	Sistema	124	93.2	
Total		133	100.0	

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

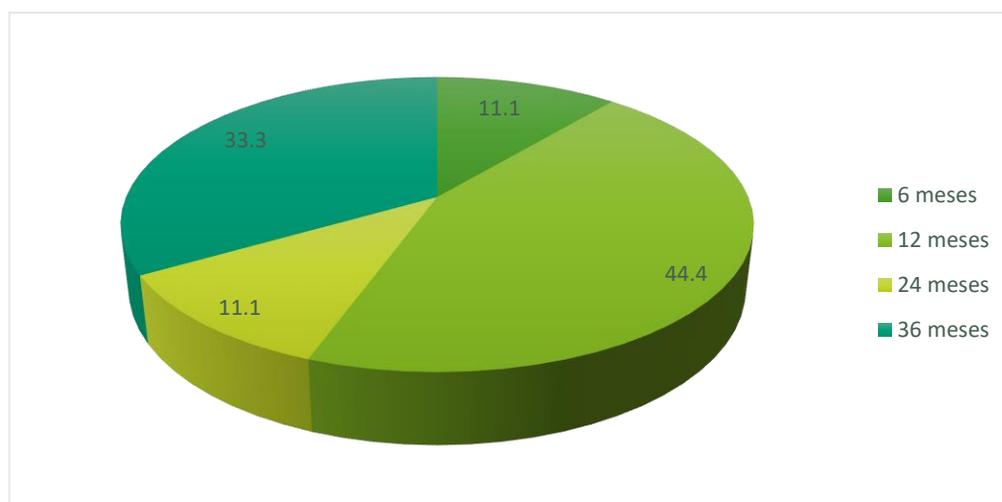


Figura 30: periodos de tiempo de crédito

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿A qué precio vende la libra de fibra de alpaca según raza?**

En el siguiente cuadro se observan los precios de las diferentes fibras de alpaca, donde manifestaron que la libra de fibra de alpaca Huacaya color blanco tiene una media de 16.83 soles, fibra de la misma raza en color posee una media de 6.71 soles; por otro lado las fibra de alpaca de la raza suri en color blanco tiene un valor promedio de 19.24 soles y de color 8.16 soles, se debe destacar que los precios durante el periodo de 2018-2019 registró un incremento significativo, siendo uno de los aumentos más elevados de todos los tiempos, según manifestaron los encuestados.

Cuadro 34: Precio de libra de fibra de alpaca

		¿A qué precio vende la libra de fibra de alpaca Huacaya blanco?	¿A qué precio vende la libra de fibra de alpaca Huacaya Color?	¿A qué precio vende la libra de fibra de alpaca Suri blanco?	¿A qué precio vende la libra de fibra de alpaca Suri Color?
N	Válidos	133	91	92	51
	Perdidos	0	42	41	82
Media		16.83	6.71	19.24	8.16
Moda		18	6	20	8
Desv. típ.		1.855	1.688	2.582	2.436

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿Qué variedad de fibra vende en mayor cantidad?**

De acuerdo a las encuestas realizadas de la fibra de alpaca comercializada en mayor cantidad es de la raza Huacaya, solo blanco con 84.2 %, luego, el Huacaya y el Suri blanco en conjunto con 12.8%, por lo que se puede deducir que en esta provincia se produce en mayor cantidad huacayo blanco y suri blanco.

Cuadro 35: Venta de fibra según variedad

	Frecuencia	Porcentaje
Huacaya blanco	112	84.2
Suri blanco	4	3.0
Huacaya blanco y suri blanco	17	12.8
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

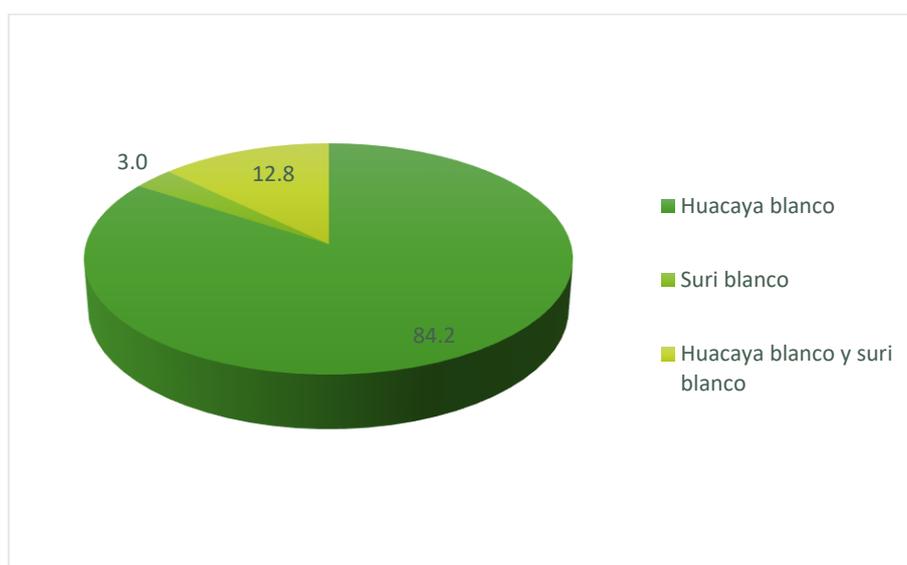


Figura 31: Venta de fibra según variedad

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

- **¿A quién vende usted la fibra de alpaca que produce?**

Por último, según las encuestas realizadas, el 68.4% de los productores manifestaron que venden a los rescatistas, mientras que un 22.6% venden a los acopiadores.

Cuadro 36: Distribución de venta de fibra de alpaca

	Frecuencia	Porcentaje
Acopiadores	30	22.6
Rescatistas	91	68.4
Otros transformado	1	0.8
COOPAALSUR	11	8.3
LTDA		
Total	133	100.0

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

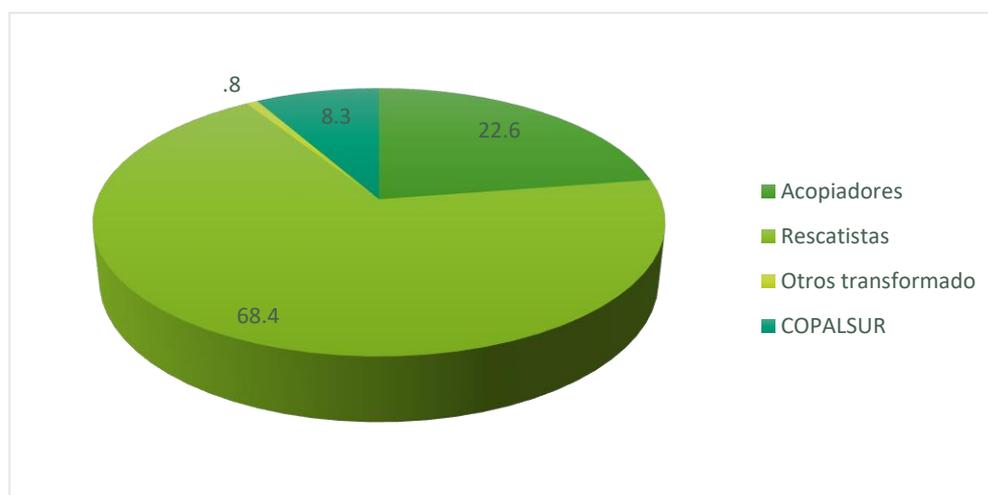


Figura 32: Distribución de venta de fibra de alpaca

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

4.2.5. Factor Externo

4.2.5.1 Nivel Micro

Esser *et al.* (1996), afirman que el nivel micro analiza a la unidad productiva, todo lo que conlleva analizar la competitividad como una cadena productiva, por lo que ahora se describirá el escenario de los actores involucrados en la producción de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi.

A. Proveedores de insumos y servicios

La producción de la fibra de alpaca demanda diferentes materias primas como productos veterinarios, equipos de esquila, equipos para traslado y manejo en la crianza, que se ubican a través de empresas agro veterinarias, ubicadas en las capitales de los distritos estudiados,

principalmente, Ocongate, Urcos, Quiquijana y algunos otros productores se proveen de la provincia de Canchis (Sicuani y Combapata).

Los servicios de capacitaciones y asistencias técnicas son brindados por proyectos locales de cada municipalidad, además de PERCSA (2013) e instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

B. Eslabón productivo

El eslabón productivo está constituido por las unidades productivas de la provincia de Quispicanchi, grupos familiares cuya actividad es exclusivamente la crianza de alpacas, existiendo excelentes, buenos, regulares y deficientes productores, de tal forma, en el cuadro a continuación se puede observar la distribución de productores por distrito según CENAGRO (2012).

Cuadro 37: Unidades productivas de la provincia de Quispicanchi

Distritos de la Prov. Quispicanchi	Cantidad	Porcentaje
Distrito Ocongate	1451	45.8%
Distrito Marcapata	537	17.0%
Distrito Quiquijana	441	13.9%
Distrito Ccarhuayo	259	8.2%
Distrito Cusipata	210	6.6%
Distrito Huaru	146	4.6%
Distrito Ccatcca	103	3.3%
Distrito Lucre	11	0.3%
Distrito Urcos	4	0.1%
Distrito Oropesa	4	0.1%
Distrito Andahuaylillas	0	0.0%
Distrito Camanti	0	0.0%
Total de unidades productivas	3166	100%

Fuente: INEI - CENAGRO (2012)



Figura 33: Proceso productivo de la fibra de alpaca

Fuente: Elaboración propia – Imágenes Sierra Exportadora.

C. Eslabón de transformación

Con la consulta realizada se pudo evidenciar que se destina una pequeña porción a la modificación de la fibra de alpaca con un 0.8%, fundamentalmente, en productos de artesanía tejido plano.



Figura 34: Distribución según compradores de fibra

Fuente: Elaboración propia – Procedente de la encuesta.

La existencia de la asociación de artesanas en casi todos los distritos, con llevan a una comercialización de la fibra de alpaca transformada los mismos son destinadas principalmente al turismo, entre los productos destacados se encuentran los productos de color natural y los productos de artesanía teñidos con plantas tintóreas naturales.



Figura 35; Exhibición y venta de productos de artesanía Distrito Ccarhuayo

Fuente: Elaboración propia – Procedente de registro fotográfico.

D. Eslabón de comercialización

Los productos ofertados en la provincia de Quispicanchi referentes al tema de estudio son fibra en broza en mayor cantidad, existiendo también en pequeñas cantidades fibra categorizadas. Por otro lado, fibra de alpaca de mayor oferta es de la raza Huacaya color blanco, seguido de suri blanco y en pequeñas cantidades Huacaya color y suri color.

A. Canales de la comercialización

La comercialización se realiza en diferentes tipos, existiendo comerciantes locales rescatistas (acopiadores pequeños), comerciales intermediarios pequeña empresa (acopiadores intermedios), y la gran empresa constituido principalmente en el departamento de Arequipa.

Acopiador local – rescatista

La venta a comerciantes locales rescatista, consiste en que los compradores que pueden ser de la misma comunidad visitan a cada unidad productiva en donde recolecta y ofrece en su misma casa del productor alpaquero.

Acopiadores intermedios y mediana empresa

Los compradores intermediarios realizan un compromiso con los productores alpaqueros y de esta manera garantizan la compra de las fibras de alpaca, ellos se sitúan en los capitales de distritos y también visitan las comunidades alpaqueras para un acopio de un grupo de productores alpaqueros. En este grupo se encuentran las cooperativas como COOPAALSUR, quien es una organización local cuyo propósito es cooperar y agrupar a pequeños criadores de alpaca de los distritos de Marcapata y Ocongate de la provincia de Quispicanchi, estas empresas acopian fibra de alpaca categorizada y a su vez incluso realizan clasificaciones para luego vender a la gran empresa e incorporarse íntegramente en el mercado internacional.

La gran empresa

Acá se ubican organizaciones dedicadas a la exportación de la fibra de alpaca, quienes se encuentran en su mayoría en el departamento de Arequipa, estas empresas acopian fibra de alpaca para posteriormente procesarlo, comercializarlo y exportarlo en productos y sub-productos como tops e hilados.

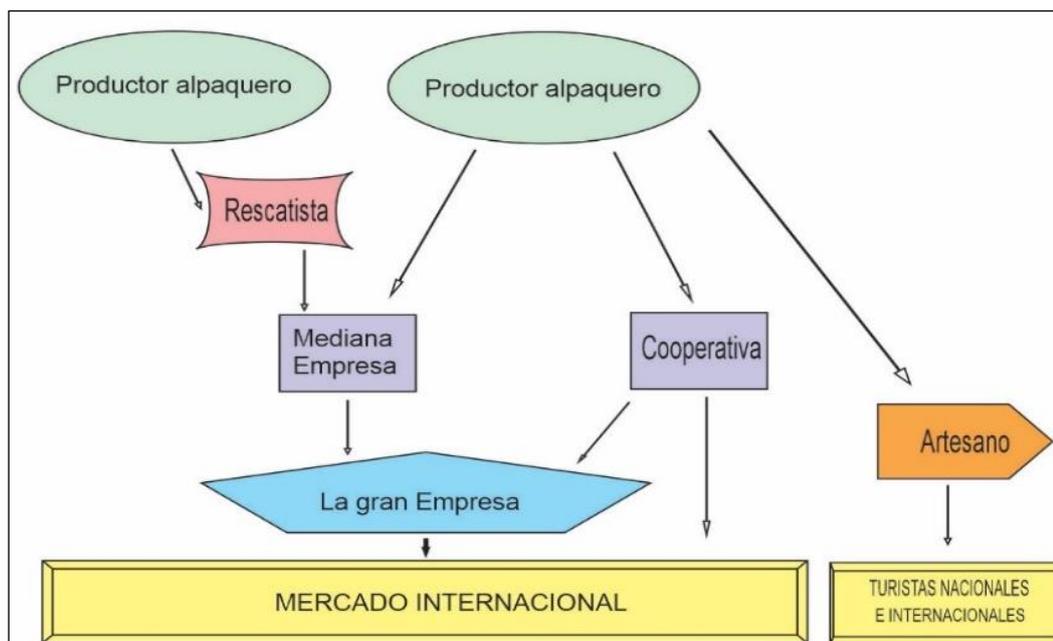


Figura 36: Canales de la comercialización de la fibra de alpaca
 Fuente: Elaboración propia – Procedente de la entrevista.

B. Productos para la comercialización

La fibra de alpaca se obtiene luego del proceso de esquilado manual (tijeras) o con maquina esquiladora, sin embargo, para entender la comercialización de la fibra de alpaca, esta se divide en diferentes productos, los cuales se presentan mientras se distancian del primer eslabón hasta el consumidor final, en tal sentido, seguidamente, se detallan los productos comercializados.

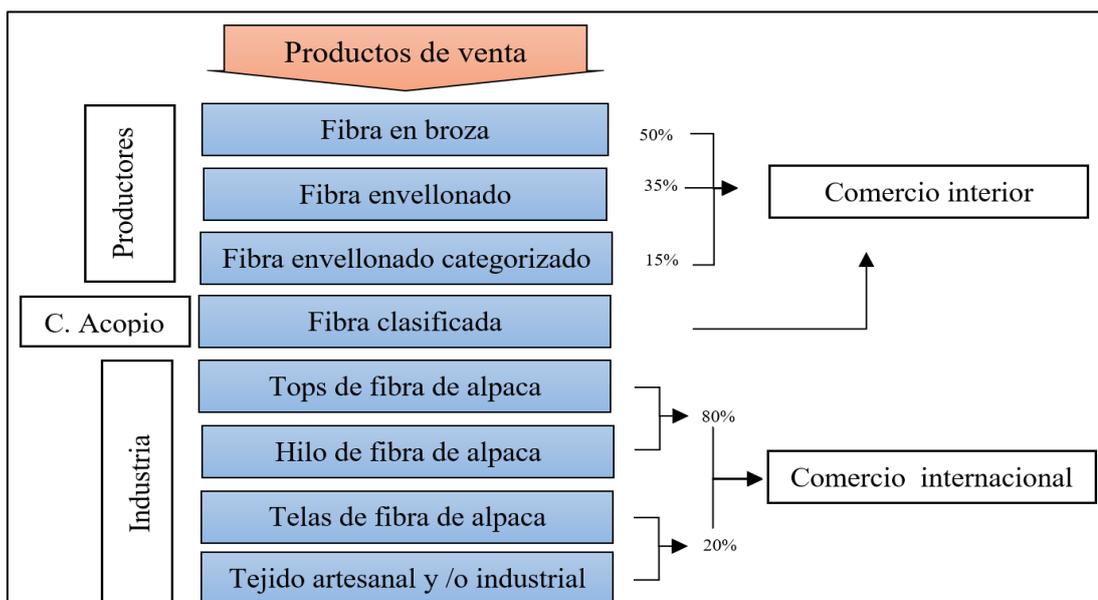


Figura 37: Principales productos para la comercialización
 Fuente: Elaboración propia – procedentes de información primaria y secundaria

Los productores alpaqueros en su gran mayoría venden como fibras en broza, por lo que consiguen precios muy bajos, ya que la calidad de fibra ha mermado, aunque ya en los últimos años, debido al robustecimiento de las capacidades gracias al apoyo del gobierno local y otras entidades del gobierno como Sierra y Selva Exportadora, el productor conoce de la categorización de la fibra, presentado en envellonado tipo tambor, cabe precisar que gracias a su organización, utilizan centros de acopio, donde se realizan las clasificaciones. A nivel de la comercialización internacional, un 80% de la fibra de alpaca es exportada en productos con escaso valor agregado (tops e hilados) y únicamente el 20% en telas terminadas o tejido.

C. Principales productos de comercialización de fibra de alpaca a nivel internacional

Para este análisis del mercadeo a nivel internacional de la fibra de alpaca, se enfoca desde una perspectiva peruana de exportación al mundo, en tanto, es fundamental tomar en cuenta que la negociación con cada país se realiza según los tratados o políticas de comercialización adoptados en éstos. Por lo tanto, son identificados los probables productos de exportación según el anexo de arancel de aduanas 2017, los cuales se encuentran en la Sección XI (Materias textiles y sus manufacturas) y capítulo 51.

Cuadro 38: Productos potenciales para exportación según anexo arancelario de aduanas 2017

Código	Designación de la Mercancía	A/V
5102	Pelo fino u ordinario, sin cardar ni peinar.	
5102191000	--- De alpaca o de llama	0
5102199000	--- Los demás	0
5103	Desperdicios de lana o de pelo fino u ordinario, incluidos los desperdicios de hilados, excepto las hilachas.	
5103100000	- Borrás del peinado de lana o pelo fino	0
5103200000	- Los demás desperdicios de lana o pelo fino	0
5104000000	Hilachas de lana o de pelo fino u ordinario.	0
5105	Lana y pelo fino u ordinario, cardados o peinados (incluida la «lana peinada a granel»).	
5105391000	--- De alpaca o de llama	0
5105399000	--- Los demás	0
5108	Hilados de pelo fino cardado o peinado, sin acondicionar para la venta al por menor.	
5108100000	- Cardado	6
5108200000	- Peinado	6
5109	Hilados de lana o pelo fino, acondicionados para la venta al por menor.	
5109100000	- Con un contenido de lana o pelo fino superior o igual al 85 % en peso	11
5109900000	- Los demás	11
5111	Tejidos de lana cardada o pelo fino cardado.	
5111114000	--- De alpaca o de llama	0
5111119000	--- Los demás	0
5111194000	--- De alpaca o de llama	0
5111204000	-- De alpaca o de llama	0
5111304000	-- De alpaca o de llama	11
5111309000	-- Los demás	11
5111904000	-- De alpaca o de llama	11
5112	Tejidos de lana peinada o pelo fino peinado.	
5112114000	--- De alpaca o de llama	11
5112119000	--- Los demás	11
5112194000	--- De alpaca o de llama	11
5112199000	--- Los demás	11
5112204000	-- De alpaca o de llama	0
5112209000	-- Los demás	0
5112304000	-- De alpaca o de llama	11
5112309000	-- Los demás	11
5112904000	-- De alpaca o de llama	11
5112909000	-- Los demás	11

Fuente: Elaboración Propia – base de datos SUNAT (2017).

D. Principales mercados a nivel mundial

Analizado las sub partidas nacionales, se valoran los más importantes mercados, así como las principales organizaciones exportadoras; 5105391000, 5109100000, 5109900000, 5108200000, 5102191000, 5103100000, 5112904000, 5112194000, 5111909000, 5111904000, 5104000000, 5112114000, 5102199000, 5108100000, 5103200000, 5112909000, 5111194000, 5112119000, 5111114000, 5112199000 y 5105399000.

Siendo así China el principal país de comercialización de la fibra de alpaca en sus diferentes productos, seguido de Italia, Estados Unidos y Noruega, principalmente.

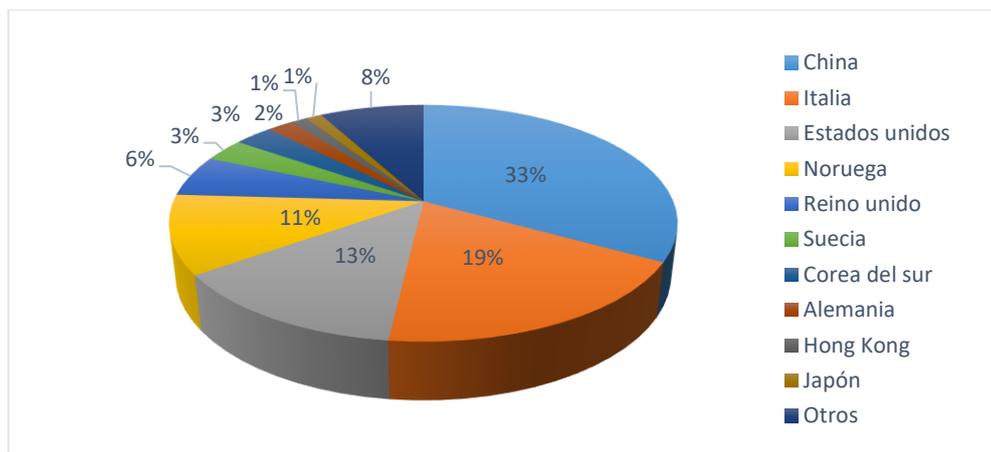


Figura 38: Mercados a nivel mundial de la fibra de alpaca

Fuente: Elaboración Propia – base de datos ADEX DATA TRADE

E. Principales Empresas Exportadoras Al Mundo

Entre las principales empresas exportadoras se encuentra Michell y Cia, Inca Tops y Texao Lanás, llegando a exportar la suma de US\$ FOB 76, 615,936.27; US\$ FOB 50,224,266.04 y US\$ FOB 18,528,201.47 respectivamente, en el año 2018, con los productos descritos en el cuadro 21.

A continuación, se detalla el Rankin de las 10 principales empresas exportadoras de fibra de alpaca.

Cuadro 39: Principales empresas exportadoras de fibra de alpaca

RUC	RAZÓN SOCIAL	%
20100192650	MICHELL Y CIA S.A.	44%
20100199743	INCA TOPS S.A.	29%
20498150421	TEXAO LANAS S.A.C.	11%
20121597145	CLASIFICADORA DE LANAS MACEDO SAC.	6%
20493130120	COOPECAN - PERU	2%
20559170942	NEGOCIACION LANERA ALFA S.A.C. - NELANA S.A.C.	2%
20455049564	PITATA S.A.C.	2%
20538019861	HILADOS PACARAN SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - HILADOS PACARAN SAC	2%
20100226813	INCALPACA TEXTILES PERUANOS DE EXPORT SA	1%
20601464021	ANDINA WOOL COMPANY S.A.C.	1%
	OTROS	2%

Fuente: Elaboración Propia – base de datos ADEX DATA TRADE (2018).

Del cuadro se puede deducir que las tres primeras empresas del ranking manejan el 84% de la comercialización de la fibra de alpaca, según los productos analizados por lo que se debe indicar que es un modelo de mercado oligopsónica. Por otro lado, se observa la presencia con mínima participación de COOPECAN - PERU, que es una cooperativa conformadas

por pequeños productores, en caso de la región del Cusco la sociedad de criadores de alpacas y llamas de Cusco – SPAR Cusco.

F. Comportamiento de la exportación mensual de las principales empresas en el año 2018.

Según al cuadro se puede observar la conducta de comercialización de los productos referidos por parte de las organizaciones que venden en el extranjero durante el 2018, revela así los niveles más elevados de venta; MICHEL Y CIA, registró exportaciones durante marzo y mayo. Asimismo, INCA TOPS Y TEXAO LANAS registran su mayor nivel de exportaciones durante mayo, evidenciando que estos productos fueron elaborados durante los periodos de gran producción, la campaña grande de esquila que comprende labores durante los meses de octubre a diciembre y la campaña chica de febrero a marzo.

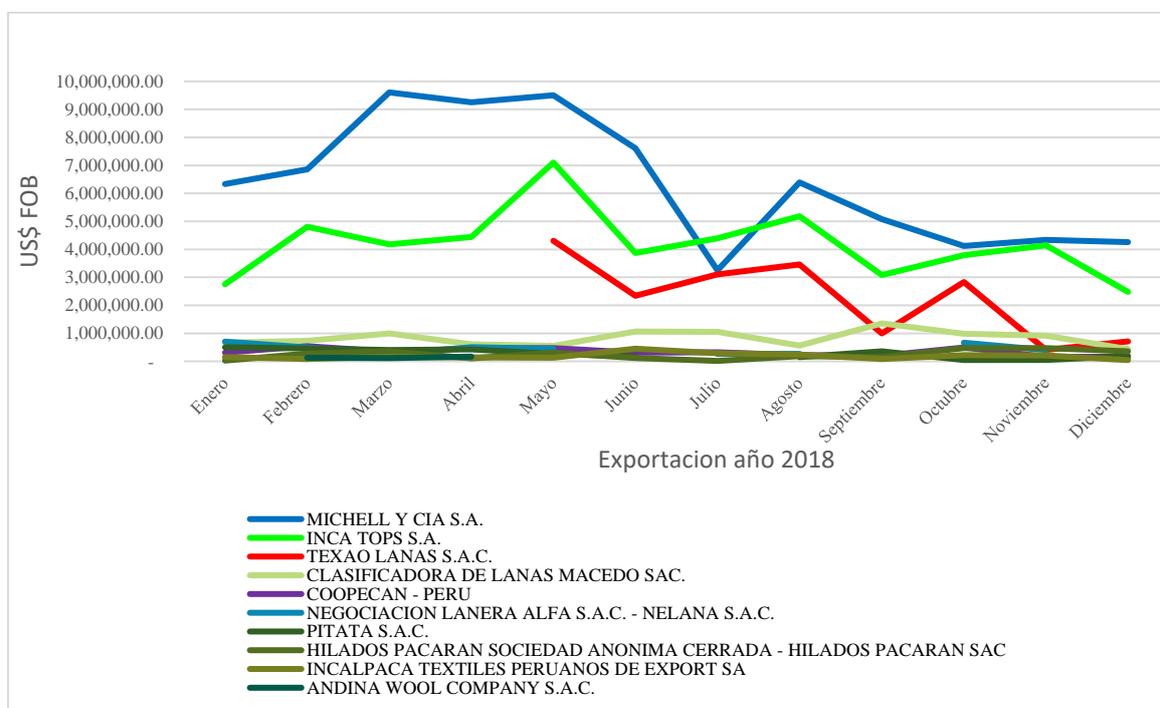


Figura 39: Comportamiento de la exportación mensual de las principales empresas en el año 2018

Fuente: Elaboración Propia – base de datos ADEX DATA TRADE

E. Eslabón de consumo

La fibra de alpaca como tal se vende para la confección de hilos y prendas textiles, los mismo que en mayor proporción se transforman en el exterior, sólo una pequeña proporción es trabajada por los alpaqueros y artesanos para la elaboración de artesanía dirigida al mercado local y turístico.

Por lo que en este eslabón los consumidores son los diferentes turistas que recorren esta provincia y compran estos productos. Entre los lugares más importantes donde se venden estos productos son; la montaña de siete colores ubicado en el distrito de Cusipata, locales artesanales ubicados en el distrito de Ocongate y Ccascca; en donde se celebran eventos feriales y festivales durante el año y los demás distritos participan y comercializan sus productos artesanales.

Mercados de artesanía textil en la región

Cusco al ser una región eminentemente turística y cosmopolita, tiene la fortuna de recibir turistas nacionales e internacionales, por lo que la producción de fibra de alpaca de la provincia de Quispicanchi se consume, como productos de artesanía textil, dentro de la región del Cusco, en donde existen tiendas de artesanía ubicadas en la misma ciudad, así como en el trayecto de las zonas turísticas, en Chinchero, Ollantaytambo, a continuación una imagen del tipo de tiendas de artesanía textil en el Cusco.



Figura 40: Centro artesanal Cusco

Fuente: Príncipe hotel Cusco – Centro Artesanal Cusco

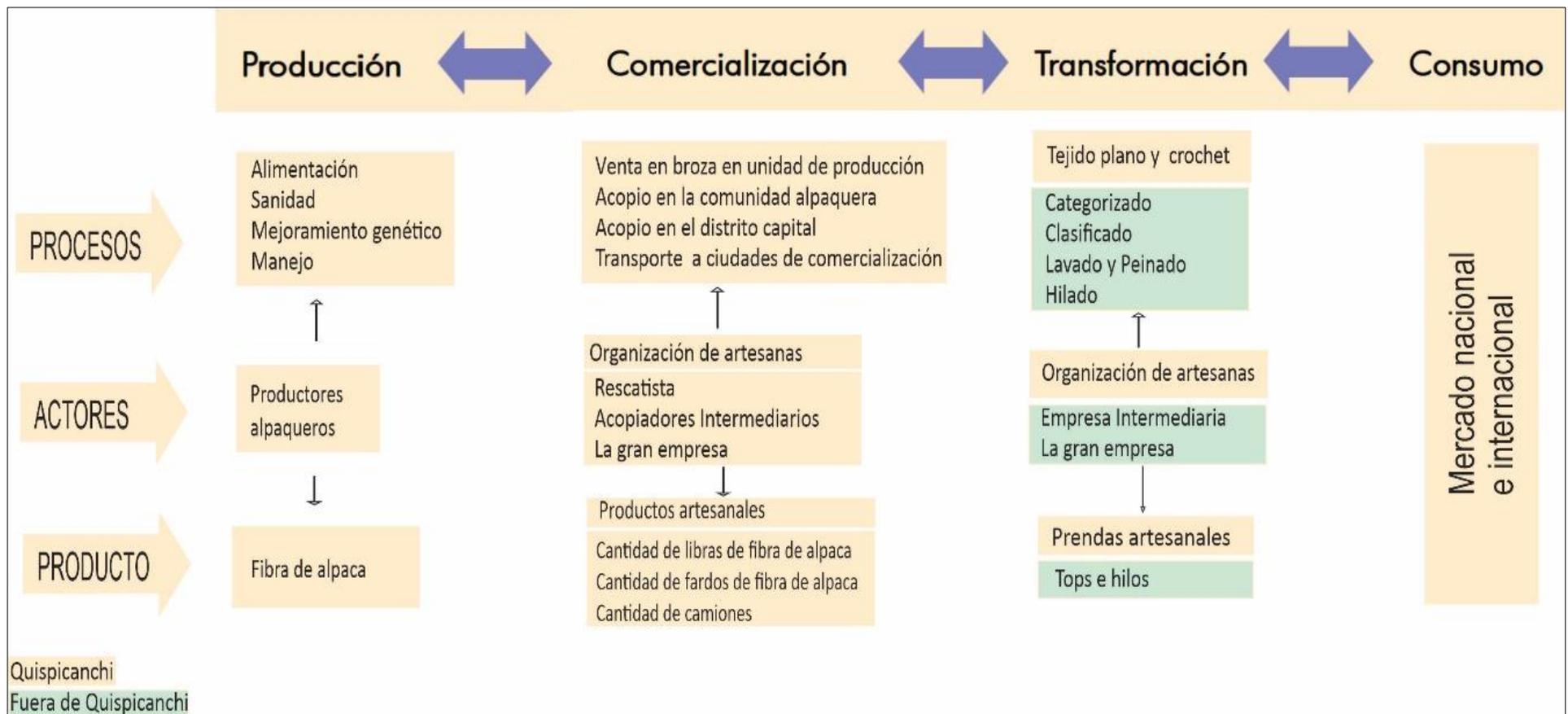


Figura 41: Cadena Productiva de la fibra de Alpaca en la Provincia de Quispicanchi

Fuente: Elaboración Propia

4.2.5.2 Nivel Meso

Rojas *et al.* (2000) consideran como un sistema complejo este nivel, ya que es en este nivel, los elementos nacionales y territoriales tienen relación. Indican además que entre los principales elementos nacionales está la infraestructura de transporte, las instalaciones de abastecimiento y telecomunicaciones, asimismo, las estructuras intangibles, como el fortalecimiento de capacidades y educación en general, además de las políticas de comercio exterior y los intereses en el ámbito internacional.

Dentro de la relación de actores claves del proceso productiva de la fibra de alpaca, se debe mencionar a los gobiernos locales y el gobierno regional, así como las instituciones nacionales, todos ellos como agentes públicos.

En relación a los gobiernos locales, se menciona el desarrollo de proyectos productivos de impulso de capacidades de los productores alpaqueros de la provincia de Quispicanchi. Mientras todos los municipios distritales de la provincia, invirtieron en proyectos para la mejora de las capacidades productivas de la fibra de alpaca en sus diferentes niveles de desarrollo, además el gobierno regional ejecutó el Proyecto Especial Regional de Camélidos Sudamericanos.

Asimismo, se debe destacar la realización de programas de desarrollo productivo del estado peruano, como por ejemplo, el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural – AGRO RURAL, cuya finalidad fue promover el desarrollo agrario rural en todo el país, el Programa de Compensaciones para la Competitividad – AGROIDEAS, un socio clave de las organizaciones sostenibles en la agroindustria nacional, promoviendo la Asociatividad, así como el desarrollo de la gestión y la incorporación de tecnología a nivel de pequeños y medianos productores, mediante financiamiento no reembolsable de planes de negocios sostenibles por parte de organismos como Sierra y Selva Exportadora, ente público ejecutor adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), cuyo objeto es incentivar el ingreso a las vías de comercialización, de los pequeños y medianos productores agropecuarios organizados de la Sierra y Selva Peruana; otro organismo, es el Banco Agropecuario – AGROBANCO, cuyo objetivo es el diseño y colocación de productos y servicios financieros para el fortalecimiento de la producción, los negocios y las buenas prácticas agronómicas y ambientales, apostando por la inclusión, integración y mayor rentabilidad de los productores del sector.

Asimismo, existen organismos no gubernamentales como CCAIJO, la cual es una organización de servicio y soporte de la población, que ofrece formación, soporte técnico y apoyo en procesos orientados a transformar la visión y gestión del desarrollo de la provincia de Quispicanchi y de la región de Cusco, Pachamama Raymi; también se encuentra otra asociación civil sin fines de lucro ubicada en el Cusco, Perú, denominada, Asociación Peruana de Cooperación Internacional, APCI, cuyo objetivo es acabar con el proceso de la degradación ambiental y la pobreza rural, promoviendo que comunidades y familias campesinas puedan mejorar sus condiciones de vida y gestionen los recursos naturales en forma sostenible; Heifer Internacional, es una organización de cooperación internacional, que apunta a un desarrollo justo y sostenible, con una dinámica que se basa en valores y en derechos, generando el desarrollo de capacidades y oportunidades para los ciudadanos. cooperando con organizaciones rurales y comunidades campesinas, para eliminar los flagelos del hambre, la pobreza y la destrucción del medio ambiente.

4.2.5.3 Nivel Macro

Rojas *et al.* (2000) valoran el nivel macro, ya que de ello dependen los diferentes comportamientos de las unidades productivas, además asegurando los contextos macroeconómicos estables se aseguran los productos y mercados de manera eficientes.

La economía peruana ocupa el puesto 63 a nivel mundial y el 6to de Latinoamérica; a nivel mundial, detrás de Chile (33), México (46), Uruguay (53), Costa Rica (55) y Colombia (60), de 140 países considerados que comprenden el 90% del PBI mundial, tomando como referencia el Informe de Competitividad Global 2018 de World Economic Forum – WEF.

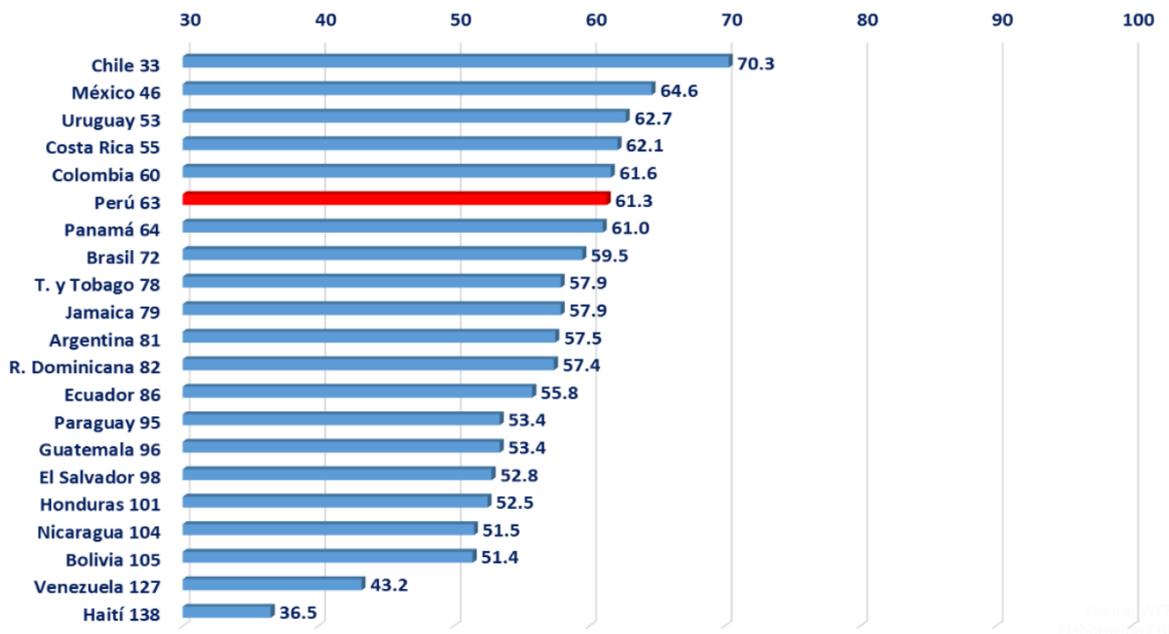


Figura 42: Informe de competitividad Global

Fuente: World Economic Forum – WEF (2018).

“La competitividad no es una competición ni un juego de suma cero: todos los países pueden llegar a ser más prósperos. Con oportunidades para dar un salto económico, la difusión de ideas innovadoras y nuevas formas de creación de valor, la Cuarta Revolución Industrial puede nivelar el campo de juego para todas las economías. Sin embargo, la tecnología no es una fórmula mágica por sí sola. Los países deben invertir en recursos humanos e instituciones para cumplir la promesa de la tecnología”, declaró Saadia Zahidi, Miembro de la Junta Directiva y Directora del Centro para la Nueva Economía y Sociedad del WEF. Finalmente, es conveniente destacar que el fortalecimiento de la economía es la ruta más firme para detener y neutralizar la pobreza y lograr así mejorar la calidad de vida de los individuos.

4.2.5.4 Nivel Meta

Rojas *et al.* (2000), señalan que este nivel obedece al desarrollo de la dirección del estado, involucrando el análisis de los aspectos más relevantes y que requieren una especial atención; en correspondencia con lo anterior, se contextualiza a continuación el capital social dentro del proceso productivo, al tiempo que se analizan los elementos sociales de los actores involucrados en el proceso productivo. Asimismo, se mencionan algunos decretos y/o leyes relacionados con la competitividad de la fibra de alpaca.

Entorno de capital social

Analizando el medio del capital social en el proceso productivo de la fibra de alpaca, se observada una acentuada y predominante existencia de grupos organizados específicamente en los eslabones de producción y comercialización.

Capital social en el eslabón de producción

Sobre el capital social de la producción en la provincia de Quispicanchi, la mayoría de las comunidades tienen organizaciones de productores de alpacas, estructurando asociaciones sin fines de lucro, que en el mayor de los casos se encuentra en el proceso de formalización; su propósito es realizar las gestiones frente a las instituciones vinculadas a la producción de alpacas y obtener apoyo para su desarrollo en aspectos como tecnología, organización, social, ambiental y los retos que se plantean desde el mundo globalizado.

Capital social en el eslabón de comercialización

La fibra de alpaca producido en las diferentes comunidades, se comercializa a comerciantes intermediarios locales ellos comercializan a comerciantes mayoristas ubicados generalmente en la provincia de Canchis, y a su vez ellos comercializan a grandes empresas procesadoras de hilo y fibra de alpaca ubicados en la región de Arequipa y por lo general la fibra comercializada está en forma de broza y no se practica la venta de fibras categorizadas ni clasificadas. Por este motivo, se están creando cooperativas, precisamente para evitar la participación de terceros y poder vender los productos directamente al consumidor (exportación).

Aspecto Social

Nivel de Pobreza en la provincia de Quispicanchi

La pobreza estudiada a través de un criterio mercantil expresa la falta de entradas o gastos en relación a un consumo minúsculo admisible socialmente.

Es así como la provincia de Quispicanchi se ubica económicamente, en la categoría de provincias pobres; los datos indican que el 50% de los distritos están en la condición de muy pobres, estos distritos son, Ccatca, Ccarhuayo, Marcapata, Ocongate, Quiquijana y Cusipata; en tanto, la otra mitad se ubican en la categoría de pobres, específicamente, Camanti, Lucre, Huaró, Oropesa, Andahuaylillas y Urcos.

Cuadro 40: Nivel de pobreza en la provincia de Quispicanchi

Ubigeo	Departamento, provincia y distrito	Población 1/	Pobre (%)2/		Ranking de pobreza 2/
			PROBREZA	EXTREMA	
81200	QUISPICANCHI	87,430			
81209	MARCAPATA	4,307	68.12	30.92	268
81205	CCATCA	13,295	62.89	24.14	388
81204	CCARHUAYO	2,863	60.84	21.49	456
81212	QUIQUIJANA	10,336	58.28	23.46	534
81210	OCONGATE	15,223	48.76	12.31	788
81206	CUSIPATA	4,221	43.33	12.39	931
81207	HUARO	4,505	39.57	12.85	1042
81208	LUCRE	4,606	34.62	5.14	1169
81202	ANDAHUAYLILLAS	5,797	31.9	4.87	1249
81201	URCOS	10,614	26.6	4.23	1405
81203	CAMANTI	2,219	16.79	3.59	1654
81211	OROPESA	9,444	16.79	1.97	1655

1/ CENSO INIE (2017).

2/ Orden de mayor a menor en función al porcentaje de pobreza total de los distritos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Nivel Educativo

Según el censo 2017, la provincia con mayor proporción de población de 15 años de edad a más, con educación superior es Cusco (47,7%); en contraste, la provincia de Paruro presenta el menor porcentaje (7,3%).

Mientras que La Convención, con un 44,7%, registra la mayor proporción de personas que logró completar algún año de educación secundaria; mientras que el porcentaje menor se registró en la provincia de Paucartambo (32,4%).

Luego, la provincia de Paucartambo registró la mayor proporción que alcanzó al menos un año o grado de nivel primario, con 35,3%; seguidamente Paruro, con 35,2% y Acomayo con 33,7%.

En relación a la población que no logró estudiar al menos un nivel de educación, la mayor proporción se registró en la provincia de Paucartambo (22,9%); en tanto, la provincia de Cusco presentó el porcentaje más bajo (2,5%).

Cuadro 41: Nivel de educación del departamento de Cusco

Provincia	Total		Nivel educativo alcanzado					
	Absoluto	%	Sin nivel	Inicial	Primaria 1/	Secundaria	Superior	Maestría/ Doctorado
Total	878,191.00	100	9.4	0.3	20.9	38.1	29.8	1.5
Cusco	339,210.00	100	2.5	0.1	10.1	36.6	47.7	3
Acomayo	16,041.00	100	17.6	0.3	33.7	34.2	14	0.2
Anta	40,890.00	100	12.8	0.2	25.7	43.9	17.1	0.3
Calca	44,710.00	100	14.9	0.6	28.2	38.1	17.6	0.6
Canas	23,144.00	100	17.3	0.3	32	38.1	12.2	0.1
Canchis	69,910.00	100	11	0.3	23.6	35.9	28.3	0.9
Chumbivilcas	46,311.00	100	19.9	0.4	31.3	35.9	12.1	0.4
Espinar	41,157.00	100	9.9	0.2	28.3	39.2	21.8	0.6
La Convención	107,778.00	100	10.1	0.2	25.8	44.7	18.8	0.4
Paruro	18,377.00	100	21.9	0.4	35.2	35	7.3	0.2
Paucartambo	27,622.00	100	22.9	1.1	35.3	32.4	8	0.3
Quispicanchi	58,553.00	100	16.2	0.5	30.3	38.1	14.6	0.3
Urubamba	44,488.00	100	8.6	0.3	21.2	40.4	28.7	0.8

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017).

Analfabetismo

Con base en datos del INEI, un total de 96,796 personas con edad superior a quince años, son analfabetas, lo que representa una tasa de analfabetismo del 11 % en el Cusco.

En el censo 2017, Paucartambo presentó la mayor tasa de analfabetismo (26,9%); en contraposición, la provincia de Cusco registró la tasa menor (3,2%).

Realizando una revisión de los censos de 2007 y 2017, se observó que la provincia de La Convención registró una reducción significativa de su población analfabeta (2 mil 849 personas); mientras que la provincia de Quispicanchi se muestra el decrecimiento de la tasa de analfabetismo de 3.5%.

Cuadro 42: Nivel de analfabetismo en la región del cusco 2007-2017

Provincia	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017	
	Población analfabeta1/	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta1/	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta1/	Tasa de analfabetismo (Puntos porcentuales)
Total	107,050	13.9	96,796	11	-10,254	-2.9
Cusco	10,224	3.9	10,893	3.2	669	-0.7
Acomayo	4,119	25.2	3,404	21.2	-715	-4
Anta	6,629	18.9	6,009	14.7	-620	-4.2
Calca	9,185	22.1	8,034	18	-1,151	-4.1
Canas	4,767	20.7	4,612	19.9	-155	-0.8
Canchis	10,284	16.5	9,132	13.1	-1,152	-3.4
Chumbivilcas	11,347	26	10,274	22.2	-1,073	-3.8
Espinar	5,667	14.4	4,567	11.1	-1,100	-3.3
La Convención	14,799	13.6	11,950	11.1	-2,849	-2.5
Paruro	5,250	27.8	4,563	24.8	-687	-3
Paucartambo	8,646	33.1	7,437	26.9	-1,209	-6.2
Quispicanchi	11,535	22.9	11,339	19.4	-196	-3.5
Urubamba	4,598	12	4,582	10.3	-16	-1.7

1/ Excluye a las personas que no declararon su condición de alfabetismo.

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda (2007 y 2017).

La provincia de Quispicanchi, se posicionó en el puesto número seis de las provincias con tasas superiores de analfabetismo a nivel regional; de allí, los distritos con las tasas de analfabetismo adulto son, Ccatca, Quiquijana, Ocongate, Marcapata, Cusipata y Ccarhuayo con 30.0%, 28.0%, 24.2%, 22.9%, 22.7% y 21.8% respectivamente, los distritos con pequeñas tasas de analfabetismo son, Camanti y Oropesa con 8.1% y 9.9% respectivamente.

Cuadro 43: Tasa de analfabetismo, Provincia de Quispicanchi, 2009

Ubigeo	Departamento	Provincia	Distrito	Tasa de analfabetismo (%)
081205	Cusco	Quispicanchi	Ccatca	30.0
081212	Cusco	Quispicanchi	Quiquijana	28.0
081210	Cusco	Quispicanchi	Ocongate	24.2
081209	Cusco	Quispicanchi	Marcapata	22.9
081206	Cusco	Quispicanchi	Cusipata	22.7
081204	Cusco	Quispicanchi	Ccarhuayo	21.8
081207	Cusco	Quispicanchi	Huaro	19.3
081201	Cusco	Quispicanchi	Urcos	15.4
081202	Cusco	Quispicanchi	Andahuaylillas	12.8
081208	Cusco	Quispicanchi	Lucre	10.9
081211	Cusco	Quispicanchi	Oropesa	9.9
081203	Cusco	Quispicanchi	Camanti	8.1

Fuente: Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013. Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2013).

Salud

Desnutrición crónica

La principal problemática de salud pública que perjudica a los niños es la desnutrición crónica, situación que puede generar dificultades en el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales, emocionales y sociales.

De acuerdo al mapa de desnutrición crónica 2009 a nivel distrital, manifiesta que la mayor presencia de desnutrición crónica en la provincia de Quispicanchi se ubica en el distrito de Ccatca con 62.5%, seguido de Ccarhuayo y Ocongate con 60.8 % y 60.5 % respectivamente, Marcapata con 57.1 % entre los que encabezan la tasa de desnutrición en la provincia de Quispicanchi.

Cuadro 44: Tasa de desnutrición crónica de niñas y niños menores de cinco años, provincia de Quispicanchi, 2009

Ubigeo	Departamento	Provincia	Distrito	Desnutrición crónica 2009 (%)
081205	Cusco	Quispicanchi	Ccatca	62.5
081204	Cusco	Quispicanchi	Ccarhuayo	60.8
081210	Cusco	Quispicanchi	Ocongate	60.5
081209	Cusco	Quispicanchi	Marcapata	58.1
081212	Cusco	Quispicanchi	Quiquijana	57.8
081202	Cusco	Quispicanchi	Andahuaylillas	54.1
081206	Cusco	Quispicanchi	Cusipata	53.5
081207	Cusco	Quispicanchi	Huaro	52.2
081201	Cusco	Quispicanchi	Urcos	50.3
081211	Cusco	Quispicanchi	Oropesa	47.7
081203	Cusco	Quispicanchi	Camanti	45.5
081208	Cusco	Quispicanchi	Lucre	45.1

Fuente: Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013. Mapa de Pobreza Provincial y Distrital (2013).

Empleo

Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa (PEA) en la provincia de Quispicanchi es representativa dentro de la región del Cusco, ubicándose después de Cusco, La Convención y Canchis, cuenta con un 31.45% (25,843 hab.) de la PEA total, en donde el 54 % se encuentra realizando actividades agropecuarias, lo que permite verificar la alineación de las actividades productivas en el distrito.

Cuadro 45: Población Económicamente Activa (PEA) de 14 y más años de edad

Población Económicamente Activa (PEA) de 14 y más años de edad- Total	25843
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Agric., ganadería, caza y silvicultura	54
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Construcción	8
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Comerc., rep. veh. autom.,motoc.	8
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Industrias manufactureras	7
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Trans., almac. y comunicaciones	5
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Actividad economica no especificada	4
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Admin.pub. y defensa; p. segur.soc.afil	3
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Hoteles y restaurantes	3
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Enseñanza	2
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Activid.inmobil., empres. y alquileres	1
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Explotación de minas y canteras	1
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Otras activ. serv.comun.soc y personales	1
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Hogares privados con servicio doméstico	1
% de PEA ocupada de 14 y más años de edad - Servicios sociales y de salud	1

Fuente: INEI - Censos Nacionales (2007): XI de Población y VI de Vivienda

Disposiciones políticas del gobierno al sector

El desarrollo sostenible en Perú se fundamenta principalmente en el sector agropecuario, por tener un papel destacado en la mejora de la calidad de vida de la población, inclusive en la disminución de la pobreza y las diferencias sociales; por tanto, el sistema productivo de la fibra de alpaca viene a ser de interés nacional, por lo que existen decretos y/o leyes que promueven y protegen esta actividad.

Se denota principalmente al Decreto Supremo N° 237-2019-EF Plan Nacional e Competitividad y Productividad 2019 - 2030, donde se decretan varios objetivos prioritarios, como el objetivo prioritario N° 09, el cual consiste en promocionar la sostenibilidad ambiental en las actividades económicas, incorporando acciones dirigidas a la divulgación de modelos productivos afianzados en el beneficio rentable y sostenible de los productos de la biodiversidad. Destaca la existencia de una estrategia sistemática para un adecuado diagnóstico de modelos productivos que impacten de forma positiva al medioambiente, al igual que la divulgación de la capacidad de los bionegocios orientados a lograr mejores inversiones. También, incorporando e implementando progresivamente buenas prácticas pecuarias al manejo de pastos naturales, en apoyo de bionegocios ganaderos sostenibles en la zona altoandina peruana.

Asimismo, al ser Perú definido como el primer productor de la fibra de alpaca, y como una

estrategia para proyectar la crianza, producción, comercialización y consumo de los camélidos sudamericanos, establecen como "Día Nacional de la Alpaca" el 01 de agosto de cada año, mediante la Resolución Ministerial N° 0429-2012-AG, los principales beneficiados con esta resolución son los pequeños y medianos productores de la zona andina y alto andinas.

Por otro lado, el Decreto supremo N° 026-92-AG, ratificado por Decreto Ley N° 25902, en el cual se crea el Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos – CONACS, como organismo público descentralizado del ministerio de agricultura, que constituye pliego presupuestal, con autonomía técnica, económica, administrativa y financiera. El CONACS se propone la promoción del desarrollo de los camélidos sudamericanos en el país. Su misión es aportar mejoras en los estratos socio-económicos y de vida de los actores claves de la cría de camélidos sudamericanos; preservar el medio ambiente y la biodiversidad (germoplasma) de los camélidos sudamericanos en la Región Alto Andina del Perú; representar al sector de los camélidos a nivel nacional e internacional, defender a los grupos campesinas organizados y promover la mejora y el aprovechamiento de estos animales, incluyendo sus cruces; promover los estudios, producción y comercialización de los productos y derivados de los camélidos, beneficiando a los criadores, dándoles apoyo y asesoramiento.

Para la Promoción del Mejoramiento Genético y Conservación de las Razas de Camélidos Sudamericanos Domésticos, se promulga el 30 setiembre del 2004, el Decreto ley N° 283350, con el objetivo de mantener, mejorar y preservar genéticamente la alpaca y la llama, por lo que se declara además como “Recurso Genético del Perú”, finalmente queda a cargo de CONACS y del INIEA su implementación de mecanismos tales como registros genealógicos de razas de alpacas y llamas; control de producción y productividad. Es importante también destacar la Ley N° 28041, por promover la crianza, comercialización y consumo de los camélidos; beneficiando a los pequeños productores de las zonas andinas.

Finalmente, la Norma Técnica Peruana (NTP) 230.302.2004. – PNTP 231.301 – Fibra de alpaca clasificada, que contiene las definiciones, clasificación de calidades, requisitos y rotulado de la fibra de alpaca, así la metodología de muestreo y de ensayo para comprobar los requisitos. Esta Norma Técnica Peruana se aplica a la comercialización de la fibra de alpaca por calidades, producida en el Perú.

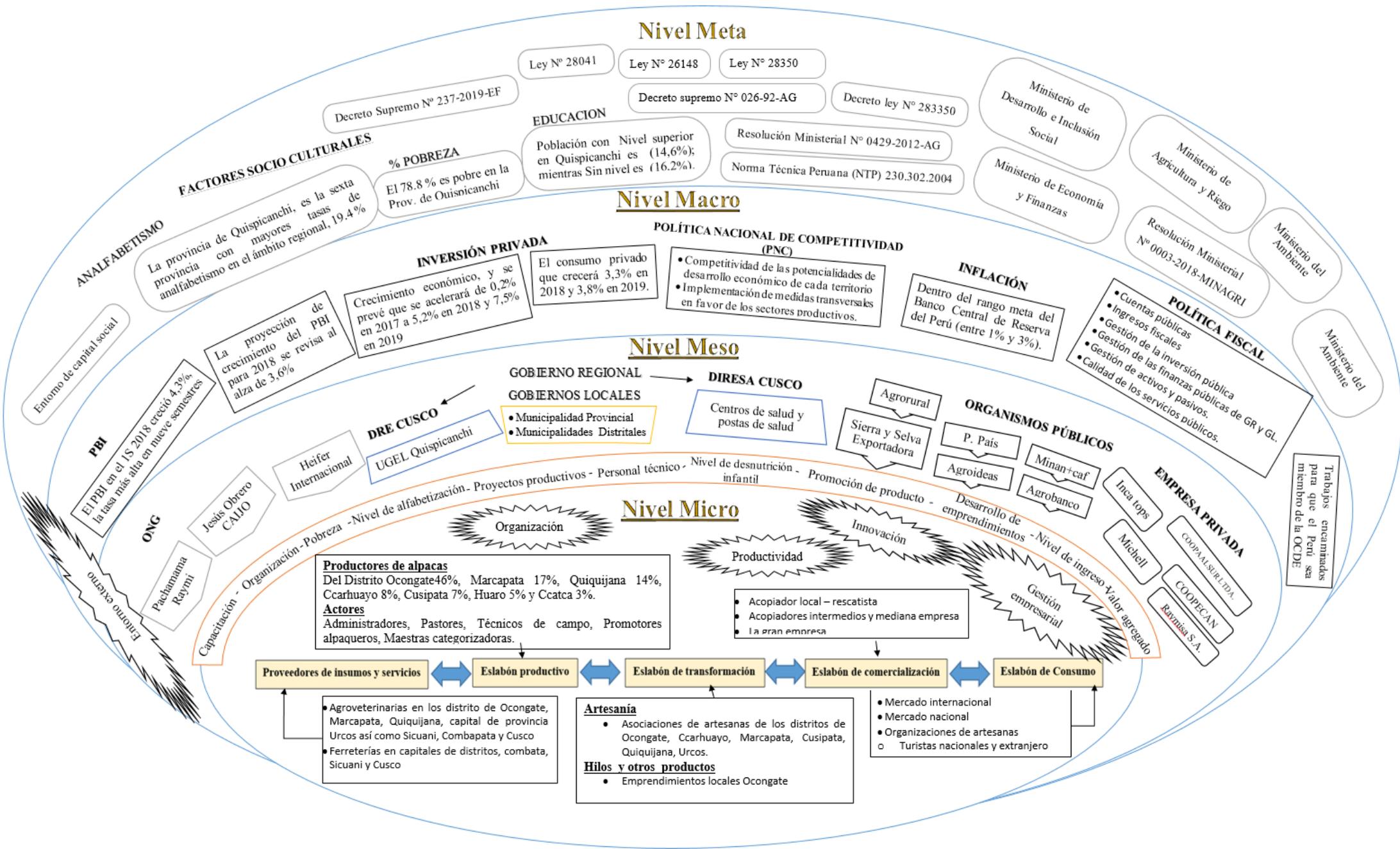


Figura 43: Análisis de la competitividad Sistémica de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA FIBRA DE ALPACA

Una vez analizados los diversos aspectos que forman parte de la competitividad del proceso productivo de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, fue necesario estimar el nivel de competitividad, adjudicando un valor a cada factor, según la importancia e influencia al nivel de utilidad del productor alpaquero; del siguiente cuadro podemos definir que existe competitividad en la fibra de alpaca ya que encuentra en 70 puntos.

Cuadro 46 : Estimación del nivel de competitividad

FACTORES DE LA COMPETITIVIDAD	VALOR	VALORACIÓN
	ADJUDICADO	70
Factor de organización	10	7
Asociatividad	5	2
Beneficios de la asociatividad	5	4
Factor de productividad	20	13
Carga animal	5	3
Productividad	5	5
Programa de mejoramiento genético	10	5
Factor de innovación y tecnología	10	4
Infraestructura ganadera	2	1
Riego tecnificado	2	0
Tipo de esquila	2	0
Presentación del producto	2	2
Manejo de registros	2	1
Factor de gestión empresarial	40	28
Gerente de la unidad productiva	10	5
Producción de la fibra de alpaca	5	5
Alimentación de la alpaca	9	6
Atención sanitaria	4	3
Gestión financiera	12	9
Factor externo	20	18
Nivel Micro	5	5
Nivel Meso	5	5
Nivel Macro	5	5
Nivel Macro	5	3

Fuente: Elaboración propia

El factor clave de la minimización de los puntajes de valoración son la innovación y la tecnología, luego, la gestión empresarial, la productividad, la organización y los factores externos.

V. CONCLUSIONES

1. El bajo nivel de asociatividad, la escasa infraestructura ganadera, el nivel de instrucción del productor alpaquero; así como, el tipo de canal de comercialización, además de aspectos de tipo social de los productores, son los aspectos que determinaron la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, con una valoración de 70/100 puntos conferidos.
2. El factor organización influye en la competitividad de la fibra de alpaca, en base a que un porcentaje superior a la mitad de la muestra consultada, manifestó que se producen de forma individual, lo que trae consigo algunas barreras para la comercialización de la fibra de alpaca, aumentando así la presencia e intervención de rescatistas y acopiadores, lo que conlleva a la comercialización de la fibra a precios muy bajos, por lo que se ha verificado también la presencia de proveedores de servicios como los gobiernos locales, regionales y ONGs a través de proyectos con los que están preparados para apoyar a los grupos organizados. Por ello, de una ponderación de 10 puntos para el factor organización, se obtuvo 7 puntos, debido a que el 43.6 % de los productores manifestaron que, si pertenecen a una asociación, de donde en su mayoría reciben formación, pasantías, equipos y apoyo para la comercialización.
3. El factor productividad influye en la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, ya que la capacidad de carga animal en la provincia de Quispicanchi es la recomendable; el rendimiento de la fibra de alpaca huacaya es en promedio de 4.5 libras por año y de 6.12 libras la alpaca de raza Suri, valores que se encuentran en los parámetros de producción de fibra de alpaca en el Perú; en relación al aumento de la productividad mediante la intervención de tipo genética, más del 50% de productores disponen de mecanismos para la mejora genética, lo que representa mejora de la calidad de la fibra y con ello mayores ingresos por la comercialización. La ponderación para este factor de 20 puntos, registró un equivalente de 13 puntos, lo que permite concluir que la sobrecarga animal y la falta

de un programa de mejora genética de 46% de los encuestados, reducen el nivel de competitividad de acuerdo a la ponderación obtenida por este factor.

4. El factor innovación tecnológica aplicado en la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, influye en su rentabilidad, observando que un 74% de los productores no cuentan con cobertizos, siendo esta infraestructura necesaria para la producción eficiente de las alpacas en épocas de lluvia principalmente; además de que el 80.5% manifestó no disponer de un sistema de riego idóneo, siendo un aspecto importante en esta región, ya que existen dos estaciones climáticas definidas, lluvia y sequía, siendo muy importante el sistema de riego especialmente durante la época de sequía; también, un 91.7% de los productores señalaron que emplean la esquila tradicional, lo que significa un mayor volumen de trabajo para el productor y de estrés para la alpaca. En estos términos, la innovación tecnológica es factor que más incide de forma negativa en el nivel de competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca, ya que, para una ponderación máxima de 10 puntos, obtuvo 4, por lo que se puede afirmar que este factor disminuye la competitividad de la fibra de alpaca.

5. El factor gestión empresarial influye directamente en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco, ya que los conductores del hato ganadero son personas experimentadas mayores a los 36 años; sin embargo, en su mayoría poseen un nivel de instrucción primaria, asimismo, hablan quechua y español, mientras que en relación al tamaño del hato ganadero existe mayor cantidad de Huacaya de entre 50 a 99 cabezas, y de Suri de 20 a 49 cabezas. En cuanto a la alimentación de las alpacas, se observó que en su mayoría es a través de pastoreo en pasto natural (69.2%), existiendo la práctica de almacenamiento de los alimentos para épocas de secas de heno de avena y cercado de canchas. En relación al tema sanitario, el 62.4% de los productores informaron que disponen de un botiquín veterinario, equipado con productos primordiales como antibióticos, desinfectantes, antiparasitarios y vitaminas entre los principales, además realizan campañas de sanidad animal, específicamente, desparasitación durante los meses de cambio de estación, por lo que se dosifican dos veces al año. Respecto a fuentes de financiamiento, no existe una cultura de apoyo a través de financiamiento bancario o similar. En este mismo orden de ideas, en relación a los

precios de la fibra de alpaca, se observó un cambio anual significativo, aunque bajo, teniendo el último año la mayor alza de precios de casi una década, llegando en Huacaya blanco hasta 18 soles y Huacaya color 6 soles en ambos casos la libra, por otro lado, suri blanco hasta 20 soles la libra y Suri color 8 soles. Vale precisar que la venta de fibra de Huacaya blanco es la más comercializada, seguido de suri blanco. De los canales de comercialización existen rescatistas, acopiadores, transformadores, mediana empresa y la gran empresa. Realizando una medición del factor de gestión empresarial, se evidenció la importancia de este factor por involucrar aspectos importantes como la toma de decisiones, producción de fibra de alpaca, manejo en alimentación y sanidad además de la gestión financiera, por lo que se pondero con 40 puntos, de los cuales se obtuvo 28 puntos, con lo que se puede afirmar que factores como el pastoreo en pasto natural, la comercialización de la fibra de alpaca directamente con los rescatistas, además de un bajo nivel educativo de los productores, producen una disminución de la competitividad en este indicador.

6. El factor externo influye directamente en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco, observándose la interacción de numerosos agentes y actores, además de empresas, instituciones privadas y públicas. Se debe enmarcar también que los distritos de mayor producción de alpacas en la provincia de Quispicanchi, son Ocongate con 46.29% de la población, se encuentra con un 60.5% en condiciones de desnutrición crónica, Marcapata, con un 21.89% de la población de alpacas, con un 58% de desnutrición crónica, Ccarhuayo 10.83% de la población de alpacas de la provincia de Quispicanchi, con 60.8% de desnutrición crónica, por lo que la crianza de alpacas en la provincia de Quispicanchi, al igual que en otras regiones, representa el pilar económico fundamental de subsistencia para la economía familiar y calidad de vida, por ello, la imperiosa necesidad de mejorar la competitividad de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, con lo cual se aspira también mejorar la calidad de vida de los productores alpaqueros. Se muestra también la existencia de instituciones públicas y privadas que apoyan a estas familias alpaqueras, además de los gobiernos locales, el gobierno regional, organizaciones como AGRO RURAL, AGROIDEAS, AGROBANCO, organismos no gubernamentales como CCAIJO, Pachamama Raymi, Heifer Internacional y entre otros. Las existencias de políticas agrarias favorecen la producción de la fibra de alpaca, apoyados en leyes, decretos supremos,

decretos ley, además de la existencia de agentes que interactúan dentro del entorno del capital social. Finalmente, se debe resaltar que Perú es el primer productor de fibra de alpaca a nivel mundial y donde el mercado final es fundamentalmente el internacional, por lo que se debe tomar en cuenta la estabilidad en el contexto macroeconómico (inflación, crecimiento económico, PBI) del país, ya esto influye como entorno externo en la competitividad de la fibra de alpaca de la provincia de Quispicanchi. Después del análisis, este factor se valoró con 18 puntos de 20 posibles, en función de ser aspectos productos de la observación.

VI. RECOMENDACIONES

Tomando en consideración las conclusiones presentadas en el estudio, se recomienda lo siguiente:

1. Aumentar la competitividad de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi abordando aspectos claves como el nivel de asociatividad del productor, para ello, este debe agruparse en asociaciones o cooperativas, a fin de lograr beneficios comerciales y el fortalecimiento de las potencialidades, ya que ello influyó en el nivel de la competitividad, así como también influyó la falta de infraestructura ganadera, por lo que se recomienda a los gobiernos locales, regionales e instituciones público-privadas, formalizar la inversión en infraestructura ganadera, como cobertizos, sistemas de riego y hasta centros de acopio.
2. Promover la organización de los productores de la fibra de alpaca, para poder realizar acciones coordinadas y grupales, orientadas en la búsqueda de beneficios en común.
3. Aumentar el rendimiento de la producción de fibra de alpaca, implementando medidas como el manejo de potreros y la mejora genética, para elevar el grado de productividad de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi.
4. Mejorar las acciones de innovación tecnológica en la producción de fibra de alpaca, orientadas a lograr una fibra de alta calidad y la búsqueda de mecanismos para la optimización de recursos, visto los resultados obtenidos en cuanto a la innovación tecnológica, resultando con la valoración más baja frente a los otros indicadores, por lo que resulta clave fijar este factor como uno de los aspectos a atender, en función de lograr las mejoras necesarias.
5. Asignar mayor interés a la gestión empresarial, pues se observó que la población joven no está involucrada con el manejo de unidades productivas; por lo tanto, se debe hacer entender que las decisiones tomadas por el administrador de la unidad productiva pueden representar rentabilidad o pérdida.
6. Plantear un estudio de competitividad de la fibra de alpaca a nivel nacional, para tener un diagnóstico adecuado de la situación en otras regiones a nivel de competitividad de fibra de alpaca, se recomienda además la incorporación del gobierno nacional, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para tener una línea de políticas económicas con visión de competitividad sistémica.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avondded, L. y Piñero, F. 2007. Comercio Internacional y Competitividad en la Sociedad del Conocimiento. Contribuciones a la Economía. . Colombia.
- ADEX DATA TRADE. 2018. Reporte -Exportaciones de pelo fino, hilado fino y tejido, 2018. Disponible en: <http://www.adexdatatrade.com/>.
- Bernal, T. C. 2010. Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. COLOMBIA.
- Carbajal y Salim, R. 2006. Competitividad: marco conceptual y analisis sectorial para la provincia de buenos aires. la plata - argentina: 74. Cuadernos De Economia - Ministro De Economia Gobierno. Argentina.
- Carrasco, D. S. 2015. Metodología de la investigación científica. Lima, Peru.
- CENAGRO (Censo Nacional Agropecuario). 2012. IV censo nacional agropecuario. Obtenido de <https://proyectos.inei.gob.pe/CenagroWeb/index.htm#>
- CEPAL(Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2001. Elementos de competitividad sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del Istmo Centroamericano (En línea). Mexico. Consultado el 15 de ago. 2019. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4972/1/S0111978_es.pdf.
- Chambilla, B. 2016. Costo y Rentabilidad de la Fibra de Alpaca de los Productores Alpaqueros del Distrito de Santa Rosa Mazocruz, Periodo 2012. Tesis. Ing. Econ., Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ingeniería Económica, Escuela Profesional de Ingeniería Económica, Puno, Peru. 76 p.
- CICDA (Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola). 2004. Guía metodológica para el análisis de cadenas productivas. Lima, Perú . 92 p.
- Colquehuanca, R. 2017. Factores Determinantes en la Valorización de la Fibra de Alpaca en la Región Puno, Periodos 2015-2016. Tesis, Msc. cont. Adm., Universidad Nacional del Altiplano, Escuela de Posgrado, Programa de Maestría, Mención

- contabilidad y administración, Puno, Perú. 103 p.
- Cori, V. 2015. Fibra de Alpaca y su valor agregado en la provincia de Pacajes - la Paz. Tesis Lic., Universidad Nacional de San Andrés, Facultad de ciencias económicas y Financieras, La paz, Bolivia. 174 p.
- Dixie, G. 1989. Comercialización de productos Hortícolas. Guía de extensión en comercialización.
- Esser, K. 1996. Systemic Competitiveness, New Governance Patterns for Industrial Development, DIE. Londres, Alemania.
- Esser, K., Hillebrand, W., y Messne, D.S. (1996). Competitividad Sistémica: Nuevo Desafío a las Empresas y a la Política . Revista de la CEPAL N° 59. .
- Figuerola, R. 1989. La economía campesina de la sierra del peru. Cuarta edición 147 p.
- Garay, I. J. 1992. Estructura Industrial e Internacionalización. Fescol, Bogotá Colombia.
- Gomez, V. 1986. Economía campesina: balance y perspectivas. Perú: El problema Agrario en debate, primera parte. SEPIA. Perú.
- Gonzales, D. O. 1984. Economía de la comunidad campesina en el Perú.
- Grahame, T. 2006. The Limits to 'Globalization': Taking Economic Borders Seriously. California.
- Grondin, M. 1978. Comunidad andina: explotación calculada. Santo Domingo: Secretaría de Estado de Agricultura de la República Dominicana, Unidad de Divulgación Técnica.
- Haytara, C. 2018. Análisis comparativo de la crianza y comercialización de fibra y carne de alpaca en el centro poblado de Phinaya-Canchis-Cusco 2015-2016. Tesis, Econ., Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Ciencias Administrativas Contables Economicas y Turismo, Carrera Profesional de Economía, Cusco, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/3537>
- Hernández, R. 2001. Elementos de competitividad sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) . CEPAL. Naciones Unidas . Nueva York, USA.
- Hernandez, S. R. 2014. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill Educación. Mexico.

- Lam, A. 2012. Propuesta metodológica para gestión de cadenas productivas en el desarrollo de proyectos de inversión. Tesis Maestría, UNI. 235 p. Lima, Perú.
- Marín, I. D. 2008. Gestión endógena de la competitividad: algunas consideraciones. Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Colombia.
- Martinez, D; Milla, A. 2005. La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral (en línea). Obtenido de Disponible en: <http://www.editdiazdesantos.com/libros/martinez-pedros-daniel-la-elaboracion-del-plan-estrategico-y-su-implantacion-a-traves-del-cuadro-de-mando-integral-C03007121201.html#contenido>
- Mayorga, D., y Araujo, P. 2010. El plan de Marketing. Centro de investigación. Universidad del pacífico. Lima, Peru.
- Medina, ME; Lara, KI. 2017. Análisis de la cadena productiva textil del Ecuador y oportunidades de exportación al mercado de la unión europea. Tesis Lic. Quito, Ecuador, UCE, 114 p.
- Mendoza, E. 1990. Metodología Para El Estudio de Canales Y Margenes de Comercialización de Productos Agropecuarios. IICA. Bolivia.
- Messner, D. 1997. Latinoamérica Hacia la Economía Mundial, Condiciones para el Desarrollo de la “Competitividad Sistémica”. . Fundación Friedrich Ebert.
- Mielke, M. 2002. “El Merchandising. Rentabilidad y gestión del punto de venta”. Bilbao.
- Montoya, S. 2004. Innovación Y Determinismo Tecnológico. Universidad tecnológica de Pereira, Colombia.
- Muñiz, R. 2014. Marketing en el siglo XXI. 5ª ed. Madrid. España: Centro de Estudios Financieros (CEF).
- Ovalle, V. J. 2000. Diagnostico del Modelo de Gestión de Clientes en Empresas. Bogotá.
- Paredes, G. T. 2008. Metodología de la investigación el Antoniano. Cusco Peru.
- Parkyn, M. y Loría, E. 2010. Microeconomía 9e, Mexico 544 p.
- Pat, V., Caamal, I., y Avila, J. 2009. Análisis de los niveles y enfoque de la competitividad. 67 p.
- Porter, M. 1985. The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. PAG 51: Grupo Patria Alay Ediciones.

- Porter, M. 1999. ser competitivo. nuevas aportaciones y conclusiones. . Madrid.
- Porter, M. 2008. Ser Competitivo 9° edición . Harvard Business Review.
- Quispe, E., Rodríguez, T., Iñiguez, L., y Mueller, J. 2009. Producción de fibra de alpaca, llama, vicuña y guanaco en Sudamérica. (En línea), [consulta: 14 ago. 2019]: <http://www.fao.org/3/i1102t/i1102t02.pdf>.
- Ramirez y Humberto, J. M. 2006. Modelo De Competitividad Empresarial. . Umbral.
- Ramos, C. 2011. DRAP (Dirección Regional Agraria Puno). Comición Intergubernamental Grupo Sur. Cadena productiva de fibra de alpaca y su aproximacion en el programa estrategico de presupuesto de resultados.
- Rojas, P y Sepulveda, S. . 1999. Definicion de la competitividad. Obtenido de (en linea) San José, Costa Rica. 24 p Consultado 17 jul. 2018. Disponible en: <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A5283e/A5283e.pdf>
- Rojas, P; Romero, S; Sepúlveda, S. 2000. Algunos ejemplos de cómo medir la competitividad, San José Costa Rica. Obtenido de <http://repiica.iica.int/docs/B0241e/B0241e.pdf>
- Román, C. R. 2004. Teorías y mediciones de competitividad: una perspectiva. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.
- Schmid, S. 2006. La cadena de valor de la fibra de alpaca en Perú, un análisis económico. Master thesis for Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich. Zürich, Suiza. 126 p.
- SUNAT 2017. Reporte - Anexo de arancel de aduanas 2017. Disponible en: <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/aranceles/Aranceles.html>.
- Villapalos, G; Fernanez, F; Rubia, FJ. 2000. CEIM (Confederación Empresarial de Madrid-CEOE). Obtenido de La innovación un factor clave para la competitividad de las empresas (en línea) Madrid, España. Disponible en : <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001260.pdf>
- Villareal, R. & Villareal R. 2001. La apertura de México y la Paradoja de la Competitividad, Hacia un Modelo de Competitividad Sistémica. . Mexico.
- Yana, E. 2000. Producción con fibra de camélidos. Tesis Lic., Universidad Mayor de San Andres, Facultad de ciencias Economicas y Financieras, La paz, Bolivia.: 169 p.

Yucra, L. 2017. Sistema de comercialización y situación sociocultural, económica y ambiental de la cadena de producción de la fibra de alpaca en el distrito de Macusani, provincia de Carabaya, Puno . Tesis, Magister en Biocomercio y Desarrollo Sostenible, Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Posgrado , Lima, Perú. 205 p.

VIII.ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

	PROBLEMÁTICA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTO
GENERAL	¿Cómo influyen los factores de Organización, Productividad, Innovación tecnológica, Gestión Empresarial y factores externos en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?	Analizar de qué manera influyen los factores: organización, productividad, innovación tecnológica, gestión empresarial y factores externos en la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la Región Cusco. x	La organización, productividad, innovación tecnológica, gestión empresarial y factores externos determinan la competitividad de la cadena de productiva de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi.	Variable Dependiente: Y: Competitividad Variable Independiente: X: Factores x1: Organización x2: Productividad x3: Innovación y tecnología x4: Gestión Empresarial x5: Externos Y=f(X)	Encuestas, cuestionarios y Información bibliográfica (Tesis de grado Información estadística Diagnósticos Proyectos elaborados Documentos de investigación Otros estudios especializados).
ESPECIFICOS	¿Cómo influye la organización en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?	<ul style="list-style-type: none"> Analizar la influencia de la organización en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	<ul style="list-style-type: none"> La organización influye directamente en la competitividad la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	Y1: Competitividad x1: Organización <ul style="list-style-type: none"> Asociatividad Capacitación 	Cuestionario
	¿Cómo influye la productividad en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?	<ul style="list-style-type: none"> Analizar la influencia de la productividad en la competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	<ul style="list-style-type: none"> La productividad es determinante para la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	Y1: Competitividad x2: Productividad <ul style="list-style-type: none"> Rendimiento Calidad Carga animal 	Diagnóstico, información bibliográfica
	¿Cómo influye la innovación y tecnología en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?	<ul style="list-style-type: none"> Conocer la influencia de la innovación tecnológica que en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	<ul style="list-style-type: none"> La innovación tecnológica influye en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	Y1: Competitividad x3: Innovación y tecnología <ul style="list-style-type: none"> Infraestructura ganadera Tipo de esquila Uso de riego tecnificado Mejoramiento genético 	Encuestas
	¿Cómo influye la Gestión Empresarial en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco?	<ul style="list-style-type: none"> Analizar la influencia de la gestión empresarial en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	<ul style="list-style-type: none"> La gestión empresarial influye en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	Y1: Competitividad x4: Gestión Empresarial <ul style="list-style-type: none"> Administración de ganadería Producción animal Administración financiera Administración comercial 	Cuestionario
	¿Qué factores del entorno externo influyen en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco??	<ul style="list-style-type: none"> Describir el entorno externo de la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	<ul style="list-style-type: none"> El entorno externo influye en la competitividad de la cadena de fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco 	Y1: Competitividad x5: Externos <ul style="list-style-type: none"> Factores socio culturales Políticas de gobierno Interacción interinstitucional 	Información estadística, Diagnósticos, Proyectos elaborados Documentos de investigación y publicaciones de leyes, decretos, resoluciones, etc

Anexo 2: Análisis FODA

FODA de organizaciones de productores

Análisis Externo	FORTALEZAS F LISTA DE FORTALEZAS	DEBILIDADES LISTA D LISTA DE DEBILIDADES
	<ol style="list-style-type: none"> Los productores organizados en Asociación de criadores de Alpaca de la diferentes comunidades se encuentra fortalecida; principalmente por la consolidación organizacional que posee y se encuentra actualmente con vigencia poder y Ruc. Ubicación de la Unidad productiva en el ecosistema alto andino, apropiado para la crianza de alpacas. Son criadores de Alpaca desde tiempos ancestrales. El pastoreo y fuente de alimentación se basa en variedad de pastos naturales existentes en la zona, donde se posee bofedales y pradera natural. Experiencia en la crianza de alpacas y llamas para mejora genética Los productores están dispuestos a apoyar el acopio y las actividades realizadas por la asociación. La Asociación recibe apoyo técnico de sierra exportadora y municipalidad Distrital mediante el proyecto Alpacas. La fibra de alpaca es un producto muy cotizado por su calidad y valor agregado. 	<ol style="list-style-type: none"> Deficiencia en el proceso de esquila, por falta de buenas prácticas de esquila y envellonado. Deficiente manejo técnico -productivo en la crianza de Alpacas, específicamente en temas de sanidad animal, alimentación, mejoramiento genético, manejo de praderas naturales y categorización y clasificación de fibras de alpaca. Falta de conocimiento en manejo de centros de acopio. No se cuenta con centro de acopio y categorizado apropiado de la fibra de alpaca. No se cuenta con personal capacitado en la categorización de la fibra de alpaca. Actualmente no se brinda valor agregado y transformación de materia prima (fibra, carne y piel). Migración de población joven a grandes ciudades en busca de trabajo quedándose solo población de personas adultas mayores. Autoestima baja como criadores de alpacas.
Análisis Interno	ESTRATEGIAS FO Use las fortalezas para sacar ventaja de las oportunidades	ESTRATEGIAS DO Mejore las debilidades para sacar ventaja las oportunidades
<p>OPORTUNIDADES O LISTA DE OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> Existe demanda insatisfecha de fibra de alpaca categorizada por el mercado nacional e internacional. Incremento de demanda de fibra fina de alpaca como producto natural y ecológico. Existe un crecimiento sostenido del sector textil Peruano, industrial y artesanal. Tecnologías existentes para la Mejora la calidad de fibra. Existencia de entidades financieras nacionales públicas y privadas como Agrobanco, cajas rurales, cooperativas financieras, cajas municipales con los cuales se puede obtener préstamo para acopio de fibra de alpaca. 	<ul style="list-style-type: none"> Con la asociatividad se puede buscar un mercado nacional e incluso internacional. Con la ubicación de la unidad productiva, se garantiza cubrir la demanda de fibra de alpaca con mayor porcentaje superior. La garantía en la producción eficiente, asegura la provisión de productos de alta calidad y sosteniblemente. la actitud positiva de los productores alpaqueros apoyados con la mejoras tecnológicas, incrementan y aseguran la producción de productos de altas calidad, los mismos que se traducen en ingresos familiares. Al ser un producto muy cotizado por su calidad y valor agregado, se garantiza para solicitar algún financiamiento externo. 	<ul style="list-style-type: none"> el fortalecimiento de capacidades a los productores, apoyara más en aprovechar las bondades de los presentes bienes. El excelente acabado y presentación de los productos, garantiza la venta al 100%. La capacitación y asesoría técnica en el acopio, fortalecerá una eficiente campaña de esquila. la inclusión de tecnologías en la producción brindara mayores valores agregados y transformaciones de materia prima. la celebración de contratos y convenios con entidades aliados, garantiza como una alternativa de trabajo a unidades productivas como el presente producción de alpacas.
AMENAZAS A LISTA DE AMEZAS	ESTRATEGIAS FA Use las fortalezas para neutralizar las amenazas	ESTRATEGIAS DA Mejore las debilidades y evite las amenazas
<ol style="list-style-type: none"> Presentación del Cambio climática que provoca temperaturas y fenómenos climáticos extremos, que afecta a las crías y eleva la mortalidad. Existencia de Países que producen pelos finos y competitivos con fibra de alpaca. Presencia de intermediarios para la compra de fibra de alpaca quienes pagan precios bajos. Existencia de Productos sustitutos de la fibra de alpaca como las fibras sintéticas y pelos finos. Estancamiento de los precios a nivel de productores por el monopolio de la comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> El fortalecimiento de capacidades, en manejo y prevención, se obtiene con la asociatividad, resultado del mismo es que se presenta para neutralizar nuestras amenazas en la producción. La dedicación a este rubro, se constituye para resolver problemas inmediatos como la provisión de fibra ecológica. Con la asociatividad se deja de vender a intermediarios, y se busca mercados más formales y directos, quienes pagan incluso más. Con el apoyo de aliados existentes, se pretende posesionarse, en el rubro de telas y vestimenta. los aliados y la asociatividad de la misma organización apoyaran a desarrollar la parte comercial, buscando diferentes tipos de mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> Con la ejecución del presente plan, se desea mejorar el proceso de esquila y envellonado, así como de prevenir de enfermedades a los animales. con el fortalecimiento de capacidades en diferentes temas, la asociación será competitivo a nivel local y nacional. se desea cerrar la cadena de producción, para evitar ventas a intermediarios. con la eficiente producción, se desea disminuir los costos de producción y aumentar los ingresos a la unidad productiva, para sacarlos de mercado a los sustitutos. La presencia de aliados como gobiernos locales, programas como MINAN+ CAF, ayuda y fortalece a los productores a seguir produciendo y vendiendo en lugares indicados.

Anexo 3: Encuesta

ORGANIZACIÓN

1. ¿Pertenece usted a alguna asociación?

a. Si

b. No

Si la respuesta es Sí, ¿Qué asociación?:

2. ¿Qué beneficios recibe por pertenecer a una asociación de productores de fibra de alpaca?

a. Capacitaciones

b. Pasantías

c. Ninguno

d. Otros

3. ¿Recibe apoyo de alguna organización, entidad u otros terceros?

a. Si

b. No

Si la respuesta es Sí, ¿Qué tipo de Organización(es)?:

PRODUCTIVIDAD

SEGÚN LA NATURALEZA:

4. Indique Ud. La productividad de la fibra de alpaca según raza en promedio

RAZA	Lb/año 2016	Lb/año 2017	Lb/año 2018
HUACAYA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
SURI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TOTAL	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5. Indique Ud. La capacidad de carga animal

Especie	Numero de alpacas	hectáreas
Alpaca (total)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INNOVACION

PROCESO PRODUCTIVO

6. ¿Usted con cobertizo para sus alpacas?

a. Si

b. No

Si la respuesta es Sí, indique en el cuadro:

Número de cobertizos

Capacidad del cobertizo/alpaca

<input type="text"/>
<input type="text"/>

7. ¿Cuenta con un programa de mejoramiento genético?

a. Si

b. No

8. ¿Cuenta con sistema de riego tecnificado?

a. Si

b. No

9. Indique Ud. El tipo de esquila que emplea

- a. tecnificada
b. tradicional

PRODUCTO

10. Indique Ud. ¿Cuál es su presentación de producto?

- a. Solo esquilado
b. Envellonado tipo tambor en general
c. Envellonado tipo tambor categorizado
d. Clasificado según las Normas

Otros: especifique su respuesta: _____

11. Indique Ud. Su diferenciación de producto

- a. Uniformidad
b. Libre de impurezas
c. Mayor porcentaje de extrafina y fina

Otros: especifique su respuesta: _____

12. ¿Cuenta con cuaderno de registros de sanidad y manejo ganadero?

- a. Si
b. No

GESTIÓN EMPRESARIAL

GERENCIA y/o REPRESENTANTE

13. Indique Ud. La edad del gerente y/o representante de la unidad productiva (años).

- a. Menor de 20 años
b. de 21 a 25 años
c. de 26 a 30 años
d. de 31 a 35 años
e. de 36 a 40 años
f. de 41 años a más

14. Indique Ud. El nivel de instrucción del gerente y/o representante.

- a. Sin instrucción
b. Primaria incompleta
c. Primaria completa
d. Secundaria incompleta
e. Secundaria completa
f. superior incompleto
g. superior completo

15. Indique Ud. Los años de experiencia en la actividad en años

- a. Menor de 1 año
b. de 2 a 5 años
c. de 6 a 10 años
d. de 11 a 15 años
e. de 16 a 20 años
f. de 21 años a más

FUENTE: Elaboración propia.

Anexo 4: Entrevista

ENTREVISTA

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:.....

CARGO:.....

1. Desde hace cuánto tiempo, se dedica a la producción de alpacas.
.....
.....
2. Describe aspectos positivos y negativos en los siguientes procesos:
Proveedores de insumos:
.....
Crianza y producción:
.....
Acopio y comercialización:
.....
Transformación industrial:
.....
.....
3. Indique el apoyo de las siguientes instituciones a su unidad de producción:
 - Universidad:.....
.....
 - Gobierno local:
.....
.....
 - Gobierno regional:
.....
.....
 - Gobierno central:
.....
.....
 - Otras instituciones:
.....
4. En este último año, Qué insumos, productos o equipos ha adquirido para su unidad productiva
 - Medicamentos:.....
.....
 - Insumos:
.....
.....
 - Equipos:
.....
.....
 - Servicio contratado:
.....
.....
 - Otras adquisiciones:
.....
5. ¿A los productores se les brinda alguna asistencia técnica para el mejoramiento genético de sus alpacas?
.....
.....
6. ¿Cuáles son las enfermedades que ocasionan mayor mortalidad en la Población de alpacas?
.....
.....
7. ¿Los productores alpaqueros tienen conocimiento sobre manejo sanitario para prevenir las

enfermedades de sus alpacas?

-
-
8. ¿Cómo se puede garantizar la alimentación de las alpacas por todo el año?
-
-
9. ¿Cómo están organizados los alpaqueros para comercializar su producto en el mercad
-
-
10. ¿A dónde va destinado mayormente la producción de fibra de la provincia de Quispicanchi?
-
-
11. ¿Quiénes son los principales demandantes de la fibra de alpaca producida en la provincia de Quispicanchi?
-
-
12. ¿Cuáles son los principales problemas que atraviesan los productores de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi?
-
-
13. ¿Cuáles son las propuestas de desarrollo para solucionar esos problemas?
-
-
14. ¿Las costumbres y/o religiones que existen en su comunidad, afectan en la producción de fibra de alpaca?
-
-
15. ¿El área de pastoreo ha mejorado o disminuyó en comparación de hace 20 años?
-
-
16. ¿Considera Ud, que la crianza de alpaca es una actividad depredadora del ecosistema?
-
-
17. ¿Cómo es el apoyo del estado peruano, gobierno regional y gobierno local a favor de la cadena productiva de la fibra de alpaca?
- Estado peruano:.....
 - Gobierno regional:.....
 - Gobierno local:.....
18. ¿DESCRIBA UD. ALGUN APORTE DE SU CONOCIMIENTO SOBRE LA SITUACION DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA FIBRA DE ALPACA, LOCAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL?
-
-
-
-
-
-
-

FUENTE: Elaboración propia.

Anexo 5: Registro fotográfico



Foto: Vista de un hato ganadero en común de la provincia de Quispicanchi



Foto: Entrevista a productores alpaqueros de la provincia de Quispicanchi



Foto: Aplicación de encuestas a productores alpaqueros



Foto: Evaluación del fortalecimiento de capacidades de los productores alpaqueros



Foto: Intervención de los productores alpaqueros y su aporte a l estudio



Foto: Análisis FODA aplicado a productores alpaqueros



Foto: Entrevista a Representantes de ONGs



Foto: Entrevista a Funcionarios de gobiernos locales en la provincia de Quispicanchi



Foto: Evaluación de procesos productivos de la fibra de alpaca



Foto: Entrevista a agro veterinarias, proveedores de insumos



Foto: Comercialización de fibra de alpaca en la Provincia de Quispicanchi



Foto: Centros de comercialización de productos de fibra de alpaca - Cusipata



Foto: Transformadores locales en hilos, tops y prendas.



Foto: Seguimiento de productos de artesanía de fibra de alpaca en ferias nacionales