



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ANTROPOLOGÍA



**CAMBIOS CULTURALES EN LA CRIANZA DE LLAMAS,
ALPACAS Y OVINOS DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE
ALTO CCOLLANA - MACARÍ - MELGAR**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. FRANKLIN CCAMA CCAHUANIHANCCO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN ANTROPOLOGÍA

PUNO - PERÚ

2020



DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a mis padres Roberto Ccama y Teodosia Ccahuanihancco, a mi abuela Inés, también a mis dos hermanos Rigoberto y Jhon H. que me apoyaron incondicionalmente en lo moral y económico, en mi formación profesional. Además, me formaron con principios de solidaridad, identidad y pertenencia cultural, así como el preservar los valores personales y sociales para tener una vida digna con humildad, sinceridad y sacrificio.

A todos mis hermanos y hermanas Quechuas de la comunidad campesina de Alto Ccollana con quienes compartimos percepciones, pensamientos e ideales dentro de la convivencia comunal.

Franklin



AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional del Altiplano por haber abrigado mis aspiraciones de formarme como profesional en esta humana disciplina. De igual forma un profundo reconocimiento a los docentes de la Escuela Profesional de Antropología, en particular al director y asesor de la Tesis Dr. Jorge Apaza Ticona. Asimismo a los señores jurados, Dr. Juan Bautista Carpio Torres, M. Sc. Adderly Mamani Flores y M. Sc. Fredy Ruben Reyes Apaza, por su paciencia y diligente conocimiento para revisar este documento de trabajo.
- A los habitantes de la Comunidad Campesina Alto Ccollana del distrito de Macarí de la provincia de Melgar. A mis familiares y amigos, quienes directa e indirectamente han apoyado en la ejecución de esta Tesis. También doy mi agradecimiento a las autoridades de la comunidad involucrada en la investigación.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE TABLAS	
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES, OBJETIVOS, MARCO TEÓRICO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
	1.2.1 Pregunta general	18
	1.2.2 Pregunta específica	18
1.3	ANTECEDENTES.....	18
1.4	JUSTIFICACIÓN	22
1.5	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
	1.5.1 Objetivo general.....	22
	1.5.2 Objetivos específicos.....	23
1.6	MARCO TEÓRICO.....	23
	1.6.1 Cambio cultural.....	23
	1.6.2 Vivencia campesina en la actividad ganadera	26



1.6.3	Importancia de la crianza de alpacas y llamas	27
1.6.4	Cosmovisión andina en la crianza animal.....	28
1.6.5	La Percepción del cambio cultural en la crianza	29
1.6.6	Organización andina	31
1.6.7	Tecnología y uso de productos químicos en la ganadería.	32
1.6.8	Los elementos de adaptación ambiental y las zonas de producción en los Andes.....	34
1.6.9	Las prácticas rituales en la crianza de animales	36
1.6.10	La simbología ritual	41
1.7.	MARCO CONCEPTUAL.....	43
1.7.1	Cultura	43
1.7.2	Percepción.....	44
1.7.3	Conversación andina.....	44
1.7.4	La chacra.....	45
1.7.5	Las fiestas andinas	45
1.7.6	Crianza andina	46
1.7.7	Comunidad campesina.....	46
1.8.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	47
1.8.1	Método	47
1.8.2	Población y muestra.....	47

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

2.1.	UBICACIÓN DE LA REGIÓN PUNO	50
2.2.	CLIMA.....	51
2.3.	ASPECTO GEO-POLÍTICO	54



2.3.1	Ubicación.....	54
2.3.2	Límites:.....	56
2.3.3	Topografía.....	57
2.3.4	Flora.....	58
2.3.5	Fauna.....	58
2.4.	ASPECTO ECONÓMICO.....	59
2.4.1	Ganadería.....	59
2.4.2	Comercio.....	65
2.4.3	Artesanía.....	69
2.4.4	Migración temporal.....	71
2.5.	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	71
2.5.1	Población.....	71
2.6.	CONTEXTO CULTURAL Y SOCIAL.....	72
2.6.1	Religión.....	77
2.6.2	Organización social comunal.....	79

CAPÍTULO III

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	LA INFLUENCIA DE LOS ELEMENTOS MODERNOS EN LA CRIANZA DE LLAMAS, ALPACAS Y OVINOS EN LA COMUNIDAD CAMPESENA DE ALTO COLLANA.....	82
3.1.1	Tecnología y la globalización frente a la productividad de los camélidos sudamericanos.	82
3.1.2	La influencia socioeconómica en la crianza de llamas, alpacas y ovinos.....	83



3.2.	LAS PRÁCTICAS CULTURALES EN LA CRIANZA DE LLAMAS, ALPACAS Y OVINOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ALTO CCOLLANA.....	90
3.2.1	Características del sistema productivo.....	94
3.2.2	Rituales en la crianza de los ganados.....	125
3.3.	LOS EFECTOS QUE PRODUCE EL CAMBIO CULTURAL EN LA CRIANZA DE LLAMAS, ALPACAS Y OVINOS DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ALTO CCOLLANA.....	135
3.3.1	Percepción sobre el cambio cultural en la crianza de llamas, alpaca y ovinos de las familias de la comunidad campesina de Alto Ccollana	137
3.3.2	Efecto de los productos químicos en el tratamiento de las enfermedades	141
	CONCLUSIONES	144
	RECOMENDACIONES.....	146
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	147
	ANEXOS	154
	Anexo 1. Nombre de informantes.....	155
	Anexo 2. Guía de entrevista.....	156

ÁREA : Cultura, Sociedad y Medio Ambiente

TEMA: Cultura Andina

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 10 de septiembre de 2020



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Mapa del Perú y ubicación regional	50
Figura 2: Lugar de pastoreo cubierto de nieve.....	51
Figura 3: Mapa del distrito de Macarí.....	55
Figura 4: Ubicación de la comunidad de Alto Ccollana	56
Figura 5: Topografía de la comunidad	57
Figura 6: Llama y oveja en un solo canchón de alambrado.....	60
Figura 7: Pastoreo de ganados	65
Figura 8: Crianza de llamas, alpaca y ovinos.....	93
Figura 9: Lugares de pastoreo de llamas, alpacas y ovinos	96
Figura 10: Periodo de empadre y la colocación de vitaminas a los reproductores	98
Figura 11: Selección de macho huacaya para empadre	101
Figura 12: Selección de macho suri para empadre.....	102
Figura 13: Alpaca preñada en pastoreo	104
Figura 14: Crías de la raza de huacaya.....	108
Figura 15: Crías de la raza suri	109
Figura 16: Dosificación a las alpacas.....	119
Figura 17: Alpaca mejorada la raza huacaya para esquila	122
Figura 18: Observación de la fibra para esquila.....	123
Figura 19: Ovejas de la raza Hampshire Down (caranegras) y Corriedale (merinos).....	124
Figura 20: Cría de la raza Hampshire Down (cara negra)	125
Figura 21: Illpay (emparejamiento de las ovejas).....	134



ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Tenencia de ganados en la comunidad.....	63
Tabla 2: Costo de la fibra de las llamas, alpacas y ovinos	66
Tabla 3: Precio de carnes	68
Tabla 4: Precio de los productos familiares	69
Tabla 5: Población de la comunidad	71
Tabla 6: Presencia de las religiones	78
Tabla 7: Junta directiva de la comunidad campesina de Alto Ccollana.....	79
Tabla 8: Asociación de Alpaqueros de la comunidad	80
Tabla 9: Comité de ganadería de la comunidad campesina de Alto Ccollana	80
Tabla 10: Los remedios naturales para en el tratamiento de las enfermedades de llamas, alpaca y ovinos.	116
Tabla 11: Percepción de cambio cultural en la crianza de animales	138
Tabla 12: Efectos en la sanidad de animales.....	142



RESUMEN

La comunidad campesina de Alto Ccollana está ubicada en el distrito de Macarí de la provincia de Melgar. La investigación tiene como pregunta general ¿cuáles son los factores que generan cambios culturales en la crianza de la llamas, alpacas y ovinos? porque, en este contexto los saberes ancestrales del periodo contemporáneo en la crianza de animales, están trastocados con los conocimientos modernos dando un dinámico cambio cultural en la crianza. Por lo tanto, como objetivo se propone describir la crianza contemporánea de camélidos alto andinos y ovinos en la actualidad, utilizando la metodología cualitativa de la etnografía orillando el marco fenomenológico. Por ello fue sustancial la observación participante. Justificamos que no se han realizado trabajos referentes al tema en el área de estudio, por lo que los resultados según las evidencias, son sumamente provechosos que incrementan el corpus de conocimientos antropológicos en esta actividad de crianza de llamas, alpacas y ovinos.

Palabras clave: Cambio cultural, conocimientos modernos, comunidad campesina y crianza contemporánea de camélidos.



ABSTRACT

The rural community of Alto Ccollana is located in the Macarí district of the Melgar province. The research has as a general question, what are the factors that generate cultural changes in the rearing of llamas, alpacas and sheep? because, in this context, the ancestral knowledge of the contemporary period in animal husbandry is upset with modern knowledge, giving a dynamic cultural change in breeding. Therefore, as an objective, it is proposed to describe the contemporary breeding of high Andean camelids and sheep today, using the qualitative methodology of ethnography bordering the phenomenological framework. Therefore, participant observation was substantial. We justify that no work has been carried out on the subject in the study area, so that the results according to the evidence are extremely helpful, increasing the corpus of anthropological knowledge in this activity of raising llamas, alpacas and sheep.

Keywords: Cultural change, modern knowledge, peasant community and contemporary camelid breeding.



INTRODUCCIÓN

Esta investigación versa sobre los cambios culturales en la crianza de las llamas, alpacas y ovinos en la comunidad campesina del Alto Ccollana del distrito de Macarí, provincia de Melgar de la región Puno. El distrito de Macarí está ubicado hacia el oeste de la provincia del Melgar; sin embargo, su territorio abarca desde la zona plana (3,850.m.s.n.m) hasta la parte alta (3,970 m.s.n.m.) y cuenta con una extensión territorial de 673,78 km, representando el 15,22 % de la extensión total de la provincia de Melgar y 0,93 % de la región de Puno (Municipalidad-Macarí, 2019). El contexto geográfico forma parte de la gran meseta altiplánica peruano-boliviana, motivo por el cual la comunidad, asentada por encima de los 3,800 m.s.n.m., tiene como actividad principal la ganadería, siendo los camélidos sudamericanos los que más se adaptan y desarrollan en este piso ecológico (Kuhn, 2010). Se crían varias razas de animales como: alpaca (*vicugna pacos*), llama (*lama grama*) y oveja (*ovis aries*), esta última especie, como se sabe, no es originaria de los andes. Por lo dicho, la crianza se desarrolla en función de los diferentes pisos ecológicos existentes y las singulares condiciones climáticas y edafológicas, muy variables a lo largo del año.

Para fines del trabajo, como interrogante general se propone: ¿cuáles son los elementos que generan cambios culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana? Una pregunta cuasi forzada pensando que aquella zona tan alejada y enclavada entre el altiplano y la cordillera oriental, la crianza requiere de la modernidad, por ello en el contexto de la producción y productividad es usual un manejo integral. Con estas visiones, la sabiduría de la crianza tradicional de los camélidos se ha trastocado. Los criadores usan productos químicos para tratar los problemas de sanidad y alimentación de los animales, es decir, a los conocimientos



tradicionales del manejo integral de los rebaños, matizan con conocimientos de la tecnología moderna para incrementar la producción ganadera.

En los últimos años, estos nuevos conocimientos tienen una gran influencia en los ganaderos, tanto en sus ideas como en sus prácticas al generar cambios culturales en el proceso de la crianza. En algunas familias se llega a una suerte de dependencia de estos productos, debido a la necesidad de producir un poco más para el mercado local y garantizar su supervivencia. No obstante, algunos criadores utilizan su sabiduría propia en la crianza de animales domésticos, basada en las experiencias de prácticas milenarias y tienen sus propias concepciones acerca del cómo producir la fibra, el engorde y tratamiento de las enfermedades, para ello tienen saberes sobre el uso de plantas medicinales para sus animales. Según su cosmovisión tienen remedios contra todas las enfermedades que afectan a los animales o sea hierbas, minerales, remedios de origen animal y otros productos de origen humano, son utilizados para el tratamiento de enfermedades de alpacas y llamas con resultados bastante favorables (Quiso, 2014). El uso de la sabiduría ancestral y el uso de tecnología moderna de producción de animales, les permite mostrar que los ganaderos tienen la costumbre de incorporar una variedad de productos de crianza y manejo de camélidos, estas prácticas se ven reflejadas en las diferentes etapas de crianza de los animales.

En la tesis se describe e interpreta los cambios culturales entre los pastores de la comunidad, sobre la crianza de llamas, alpacas y ovinos. Ochoa, conocedor de estos temas, señala que el pastoreo de camélidos sudamericanos es un ecosistema que se desarrolla en la puna alta que tiene vegetación y fauna especiales, capaces de sostenerlo, es así que en las sociedades andinas alpaqueras la tecnología de uso para el manejo de las alpacas y el uso de los recursos naturales es según los conocimientos ancestrales del hombre andino quien hace uso de los recursos naturales que poseen los bofedales, las



praderas naturales, el manejo del rebaño (Ochoa, 1977). En las comunidades campesinas se utilizan las herramientas y técnicas modernizadas para la crianza de los camélidos y de los ovinos, la siembra de pastos, mejoramiento genético congeniando con los conocimientos propios del productor ganadero. Sin embargo, no se está dando la debida importancia a las repercusiones de estas herramientas y técnicas que degradan la producción y el ambiente. Se ha podido observar que existe desconocimiento sobre la comercialización y uso sin un conocimiento apropiado en sus etapas como en sus dosis (cantidad) en la crianza de los animales.

Además, los informantes nos aseveran que no tienen información sobre los efectos de los productos, solo vivencian a través de sus experiencias que los insumos que utilizan en la ganadería, son mejores, pero causan daños en la sanidad y resistencia a otras enfermedades, las cuales ya no pueden ser combatidas eficazmente, estas pericias se ven en los testimonios de los comuneros. De esta forma, presentamos los cambios culturales en la crianza de las llamas, alpacas y ovinos, según un acervo tradicional de etnosaberes, que se amalgaman con las prácticas, conocimientos y técnicas modernizadas para la crianza de los animales.

Por las consideraciones expuestas, se ha hecho uso de los principales instrumentos metodológicos que nos proporciona la descripción: el trabajo de campo antropológico. Así, la información se ha obtenido fundamentalmente mediante la observación participante, partiendo de la experiencia de haber nacido y vivido en esta comunidad. En dicho trabajo de campo, me he inspirado en antropólogos como Jorge Flores Ochoa, Juan Carpio, Jorge Apaza, Vicente Alanoca o Alberto Del Campo, quienes, con su labor de campo, son un referente para el conocimiento de una realidad no solamente objetiva e intelectual, sino emocional y moral. El trabajo de campo se ha desarrollado, en consecuencia, entrevistando y observando minuciosamente cada detalle de la crianza,



pero también dialogando, compartiendo y viviendo en la comunidad quechua, la realidad objeto de estudio, muy especialmente identificando los cambios culturales, al observar las prácticas modernas de producción de animales y los saberes tradicionales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos. Esta confirmación ha sido ratificada en la investigación, por ello esta investigación está estructurada en tres capítulos, división que intenta dar cuenta lo mejor posible de los cambios culturales de crianza campesina de camélidos y ovinos.

En el primer capítulo se presenta el planteamiento de problema, antecedentes, justificación, objetivos de la investigación, marco teórico y conceptual y se aborda la metodología. Seguidamente, el segundo capítulo se centra en mostrar las características del área del estudio, de manera general ubicación de la región, aspectos geo-políticos, aspectos económicos, demográficos y contexto cultural y social. Y en el tercer capítulo, se expone los resultados y análisis de la información en tres cuestiones como: la influencia de los elementos modernos en la crianza de llamas, alpacas y ovinos, importancia socioeconómica para los pobladores y las prácticas de la crianza de llamas, alpacas y ovinos, considerando las características del sistema de producción y los efectos que produce el cambio cultural de la crianza en la comunidad campesina de Alto Ccollana.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES, OBJETIVOS, MARCO TEÓRICO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las poblaciones andinas siempre han desarrollado la actividad sustancial de crianza de llamas, alpacas y ovejas (Flores, 2012). Las dos primeras son animales oriundos del Perú y la última es una especie introducida, en el proceso de colonización, todas ellas adaptadas y aclimatadas a climas tan variados que ocurren en los ciclos de un año. La crianza en la actualidad es una práctica ancestral mezclada con las prácticas de producción propuesta desde la modernidad. En los últimos años se está criando a las llamas, alpacas y ovejas en forma intensiva, porque la producción no solo sirve para la adquisición de fibra, que por si es demandada en grandes cantidades a nivel mundial. La crianza de estos animales, también es por su carne, de la que se elabora el *ch'arki* (carne disecada en pedazos de llamas y alpacas) y *chalonga* (carne de ovino disecada de una carcasa entera), que es consumido en la dieta de la comunidad y en los medios urbanos. Es imprescindible conocer las prácticas de crianza de las familias campesinas y de los pequeños productores.

Respecto a la modernidad, las familias campesinas perciben la carencia de una tecnología apropiada en la crianza y producción, porque la tecnología moderna viene invadiendo y opacando los saberes ancestrales de crianza, el uso de elementos modernos en la producción animal, viene reemplazando y absorbiendo los conocimientos ancestrales, a causa de ello están siendo olvidados por la pluriactividad de los comuneros



y por los factores de migración a las ciudades y a las localidades de minería a realizar trabajos temporales. También contribuyen las instituciones públicas y privadas con el fin de modernizar y producir (Apaza, 2018) en óptimas condiciones generando necesidad de reproductores, aun cuando se evidencia falta de planes sanitarios, de manejo y alimentación, deterioro de los recursos forrajeros naturales, lo que agrava los déficits alimentarios estacionales, e imposibilidad de mejorar la infraestructura de producción, por la falta de recursos financieros. Estas apreciaciones generan cambios culturales en la crianza de animales.

En la comunidad existen saberes de crianza que se han transmitido de generación en generación, por ello la capacidad de crianza de las llamas, alpacas y ovejas, tienen sus propias prácticas relacionadas con la producción, la reproducción, el crecimiento, la alimentación y la sanidad de los animales (García y Mayta, 2018). Por otro lado, existe la implementación de prácticas de manejo en la crianza, proponiendo aspectos de corto, mediano y largo plazo en lo referente al estado de los animales, disponibilidad de pastizales, condiciones climáticas y posibilidad o necesidad de comercialización de algún producto.

A consecuencia de estos cambios culturales en la crianza de las llamas, alpacas y ovejas, los efectos producidos en el contexto se matizan con las dos prácticas ancestral y moderna, sobre todo con la intensidad de la noción moderna de manejo, se llega a disminuir la intensidad de las prácticas rituales como uywa t'ikachay y el uywa ch'uyay (ritual ancestral a los ganados en carnavales). A su vez las prácticas de curaciones sobre las enfermedades parasitarias externas con el uso de insumos químicos y desfogue del líquido disuelto con el producto, las cuales contaminan a los ríos temporales y suelo (con bañaderos de ganados), incrementando el uso de los recursos para la compra de medicamentos, instrumentos para el cuidado de los animales (ejemplo tijeras de diversos



tipos) o construcción de corrales. Los técnicos ya no propician empadres en la crianza de los animales, más bien proponen la inseminación artificial. Con estas generalidades de descripción de la pesquisa nos planteamos las siguientes interrogantes:

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Pregunta general

¿Cuáles son los elementos que generan cambios culturales en la crianza de la llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana del distrito de Macarí?

1.2.2 Pregunta específica

- ¿Cuáles son los elementos modernos que influyen en la crianza de llamas, alpacas y ovinos?
- ¿Cuáles son las prácticas de la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina?
- ¿Qué efectos produce el cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana?

1.3 ANTECEDENTES

La investigación es de carácter cultural, por ello no existen trabajos de esta naturaleza, como es la crianza de llamas, alpacas y ovinos en la comunidad campesina de Alto Ccollana. Sin embargo, es necesario resaltar algunos trabajos relacionados con el tema:



Antecedentes internacionales

En el transcurso de la historia del hombre, según Engels (1891) en su trabajo el origen de la familia, la propiedad privada y el estado, sostiene que el hombre fue cazador, recolector y domesticador de plantas, semillas y frutos, para luego pasar a ser pastor y agricultor. Con esta apreciación, desde el punto de vista evolucionista, nos revela que la cultura humana es un constate cambio y los ganaderos en los andes son parte de esta dinámica cultural.

Van Kessel (1992) en su libro: “Cuando Arde el Tiempo Sagrado”, considera que el floreo consiste en un conjunto amplio de ritos y ceremonias sociales y religiosas que tiene por objeto el cumplir con los deberes religiosos y sociales de los pastores para con la Pachamama (madre naturaleza) y las demás divinidades que rodean la comunidad pastoril.

Anderson (1983) *Sistemas Ecológicos de Producción*. Cada zona ecológica ofrece un conjunto particular de recursos bióticos, energéticos o minerales. Los pueblos que los utilizan adoptan métodos de explotación con base en los productos que les ofrecen dichas zonas. La vida de las familias fluye en la altura, es un factor fundamental las variedades climáticas que es fría y sub-húmedo con un promedio anual de temperaturas que fluctúa los 5 a 10 grados centígrados (Flores, 2012). Debido a la interacción entre el hombre y los demás componentes de los ecosistemas, nuestras acciones como seres humanos han tenido consecuencias diversas, algunas inclusive han alterado los procesos naturales que controlan la productividad y sustentabilidad de los ecosistemas. El hombre se ha convertido en el factor más influyente en la dinámica de los ecosistemas. Esta influencia es notoria porque los hombres han sido los responsables



de la disminución en el número de individuos de algunas especies incluso hasta la extinción.

Antecedentes nacionales

Grillo (1993) en su estudio “Cosmovisión andina de siempre y Cosmología occidental moderna” En: ¿Desarrollo o Descolonización en los Andes? En ella nos ilustra que la religión monoteísmo cristiano es la base fundamental de la cosmología occidental moderna y este enfoque está trastocando los principios de la religiosidad andina.

García y Mayta (2018) En la tesis titulada: la producción de llamas y alpacas para la industria y la alimentación en la Región Pasco al año 2010 - 2017. Nos presenta un análisis en relación a la comercialización, consumo de carne, fibra de lana de llama y alpaca; orientados a las variables que hacen crecer la producción y comercialización del producto; pero dentro de esta comercialización, también hay problemas de producción; puntualiza para mejorar la producción y comercio de los derivados de la explotación de llamas y alpacas.

Guerrero (2012) en monografía realizada sobre las vicuñas y llamas sostiene que “inicialmente las llamas fueron bestias de carga, pero que, según estudios Zootécnicos biológicos, su carne es preciada por contener bajísimos niveles de colesterol, aunque la ciudadanía no tiene la costumbre de adquirir el producto”. En las comunidades alto andinas la población tiene la costumbre de consumir la carne, por lo tanto, la población no es obeso y es momentos de precisar que consumo de carne es transformado en *ch'arki* y/o *chadona*.

UNALM (2018) se han llevado a cabo investigaciones en pro de mejorar la crianza de llamas en las diferentes zonas del país. El resultado de esta investigación se puede colegir en los objetivos de los proyectos donde “se ha identificado las estrategias locales



de manejo genético, se ha completado los vacíos de conocimiento en aspectos de la conservación y utilización de los recursos genéticos animales, se ha logrado promover políticas coherentes para la conservación y uso sostenible de las llamas se ha señalado e implementado programas comunitarios-participativos de mejoramiento genético de las llamas” (UNALM, 2018) . Toda esta acción es con la finalidad de implementar una política moderna visibilizando las opciones tradicionales de crianza

Francois (1989) en la visión y crianza campesina de los animales andinos, en el libro titulado: Crianza de llama y alpaca. Nos plantea visión de andina de crianza, donde todo lo que existe en el ayllu es considerado como seres vivos, por lo considera que la crianza de la llama y alpaca es igual como se realizan la crianza de tubérculos. Desde su cosmovisión quechua los pobladores de la comunidad campesina de Alto Ccollana lo vivencian con todos que les rodea como seres vivos que son parte de la flora y fauna de la comunidad, por lo tanto, merecen cariño y respeto.

Antecedentes regionales y locales

Según Quiso (1998) en el libro la crianza mutua en las comunidades aymaras. La llama en la crianza de la comunidad humana, de la localidad Wenqasi, sostiene que la crianza de las llamas es sustancial en vida campesina, porque para los alpaqueros es como su familia que contribuye en la crianza colectiva y es importante para la carga y en el contexto esta trastocada y la noción de hibridación es latente en todas las actividades campesina criadores. Con la misma perspectiva (Quiso, 1994) nos presenta la forma de crianza de la llama y alpaca en la zona de Ilave. La pesquisa tiene como objetivo de mostrar desde la cosmovisión una crianza holística, mostrando que el pastor dialoga con la naturaleza para la óptima crianza, las técnicas del pastoreo se van recreando.



Claverías (1989) en el documento mitos y planificación del manejo ganadero. Sostiene que la población alto andina criadores de las llamas y alpacas, siempre están en constancia con los rituales en todo proceso de crianza. Esta actividad religiosa pastoril está en constante recreación.

Flores (2012) en su documento de pastoreo de Paratia. Sostiene que la cultura de los pastores, están adaptadas a un ecosistema de altura, para ellos es de mucha importancia los conocimientos de crianza de llamas y alpacas, porque estos saberes milenarios de crianza les permiten recrear crianza con productos modernos. Y en el contexto aún perviven estos conocimientos tradicionales.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Las familias campesinas, en particular los quechuas, a partir de su propia espiritualidad holística, forjada a través de miles de años, han logrado una sintonía con todo el entorno natural para la crianza de las llamas, alpacas y ovejas lo adaptaron recientemente, en el contexto esta noción fue trastocada gradualmente. Finalmente, con el enfoque del desarrollo y manejo, se reorienta a un cambio cultural en la crianza contemporánea de animales. Por ello es sustancial describir los cambios culturales en la crianza mostrando la pervivencia de conocimientos tradicionales matizados con la tecnología moderna entre conocimientos tradicionales de los comuneros de la comunidad campesina de Alto Ccollana.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

Describir los elementos que generan cambios culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana del distrito de Macarí.



1.5.2 Objetivos específicos

- Conocer la influencia de los elementos modernos en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad.
- Identificar las prácticas en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina.
- Analizar a los efectos que produce el cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana.

1.6 MARCO TEÓRICO

Es preciso establecer los aspectos teóricos referenciales que sustentan la pesquisa. En ese sentido, se exponen algunas teorías sociales, culturales y referentes a los cambios culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos.

1.6.1 Cambio cultural

Cultura

La investigación se desarrolla desde una perspectiva cultural, sin que ello signifique obviar las otras perspectivas, desde la óptica técnica productiva. Por ello es necesario tener en cuenta la perspectiva de Clifford Geertz, que menciona que “la cultura son ideas basadas en el aprendizaje cultural de símbolos, por tanto, la cultura es un conjunto de símbolos y significados. La cultura alude al cuerpo de tradiciones sociales adquirida que aparecen de forma rudimentaria entre los mamíferos, especialmente entre los primates. Cuando los antropólogos hablan de una cultura humana se refieren al estilo de vida total, socialmente adquirido, de un grupo de personas, que incluyen los modos pautados y recurrentes de pensar, sentir y actuar” (Geertz, 2003).



Según Nanda (1980) “la cultura es aprendida y compartida 1) La cultura se aprende mediante una interacción social con otras personas en la sociedad, depende para sobrevivir de la transmisión social de conocimientos. 2) La cultura debe ser compartida por un grupo de personas. Algunos patrones culturales son compartidos por todos en una sociedad. En las sociedades son muy importante las creencias, valores y costumbres, son compartidos por que casi todos son homogéneos”. Por su parte Bronislaw Malinowsky menciona que “la cultura es un compuesto integral de instituciones en parte autónoma y en partes coordinadas. Está constituida por una serie de principios tales como la comunidad de sangre a través de la descendencia. Desde un punto de vista dinámico, la cultura puede ser analizada en cierto número de aspectos como la educación, el control social, la economía, los sistemas de conocimiento, creencia y moralidad y modos de expresión artística” (Malinowski, 1973).

La Cultura es la respuesta organizada de la sociedad para satisfacer sus necesidades, es un ambiente artificial por medio del cual todos los seres humanos satisfacen sus necesidades. En fin, la cultura es un medio que permite a los seres humanos alcanzar determinados fines de satisfacción de sus necesidades (Kaberry, 1974). White (1982) propone considerar la cultura como un sistema organizado e integrado compuesto por tres sistemas estrechamente relacionados entre sí: el tecnológico, el sociológico y el ideológico. White considera que el componente tecnológico se encuentra “[...] compuesto por los instrumentos materiales, mecánicos, físicos y químicos, junto con las técnicas de su uso, con cuya ayuda el hombre, como una especie animal, es articulado con su hábitat natural”. Por tanto, en este sistema se encuentran las herramientas y los medios de subsistencia. El sistema sociológico “[...] está compuesto por las relaciones interpersonales expresadas por pautas de conducta, tanto colectivas como individuales” (White, 1982). Se encuentra en este sistema las relaciones familiares, económicas,



políticas, militares, profesionales, ocupacionales, entre otras. Finalmente, en sistema ideológico “[...] está compuesto por ideas, creencias, conocimientos, expresados en un lenguaje articulado u otra forma simbólica” (White, 1982). Entre los hechos que entran en este sistema ideológico esta: “[...] las mitologías, leyendas, literatura, filosofía, ciencia, saber popular y conocimientos de sentido común” (White, 1982). Este sistema ideológico es denominado por White también como sistema filosófico.

Las sociedades son agrupaciones que se manifiestan en diversos escenarios culturales “Las sociedades humanas son sistemas naturales cuyas partes integrantes son interdependientes, sirviendo cada una de ellas para mantener el todo en un complejo de relaciones necesarias” (Evans-Pritchard, 1990). Por su parte Geertz (2003) “El concepto de cultura que propugno [...] es esencialmente un concepto semiótico. Creyendo con Max Weber que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido, considero que la cultura es esa urdimbre y que el análisis de la cultura ha de ser, por lo tanto, no una ciencia experimental en busca de leyes, sino una ciencia interpretativa en busca de significaciones. Lo que busco es la explicación, interpretando expresiones sociales que son enigmáticas en su superficie”. La Cultura es un conjunto de estructuras de significación socialmente establecidas por medio de las cuales la gente hace cosas. Que toma forma en símbolos y/o signos a través de los cuales los integrantes de una sociedad dotan de sentido a su realidad. La cultura como un proceso simbólico, por ello es sustancial los rituales de crianza de camélidos: “la cultura es la organización social de significados, interiorizados de modo relativamente estable por los sujetos en forma de esquemas o de representaciones compartidas, y objetivados en formas simbólicas, todo ello en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados (Giménez, 2005). El visitante (instituciones) con una serie de expectativas sobre el destino y, generalmente, entre ellas pueden identificarse algunas de índole cultural, tales como: “las



tradiciones, la gastronomía, la artesanía, el arte, la arquitectura o los elementos materiales de la historia, las celebraciones festivas y la música, etc., pero los efectos producidos van más allá de tales elementos culturales demandados. Los valores, la identidad, los patrones de uso de la tierra, la socialización de nuevas generaciones, las formas de organización doméstica, la percepción del medio, la religión o la indumentaria, entre otros, pueden verse modificados por la acción de los impactos secundarios de las instituciones privadas y gubernamentales” (Trenti, 2008). La cultura es sustancial en las sociedades, (UNESCO, 2018), declaró: Que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.

1.6.2 Vivencia campesina en la actividad ganadera

En la actualidad las costumbres ancestrales no son puras, están matizadas con las nociones de producción orientada al mercado y aún sigue siendo importantes la ganadería andina (llamas, alpacas y ovejas) permiten a los pobladores de las comunidades altoandinas en particular comunidad campesina de Alto Ccollana, en la crianza congregarse en torno a los ritualidades y festejos tradicionales, estructurando las complejas redes sociales, culturales y religiosas (Van Kessel, 1976, Grebe, 1986 y Loayza, 2007). En todo el proceso de crianza de los animales es fundamental las costumbres, organizaciones y relaciones en el sistema socioeconómico y cultural (Durkheim, 1992), Puntualizando, en la Comunidad Campesina de Alto Ccollana existen diferentes tipos de ceremonias rituales en todo el ciclo de la crianza. De manera particular en carnavales se realiza *uywa t'ikachay* y *el uywa ch'uyay* (El floreo, el marcaje y la



Ch'allas rituales) de carácter agro pastoril propicio que la población quechua despliega y procura, para relacionarse con las divinidades tutelares. En tal sentido, los registros etnográficos investigados nos permitirán identificar, describir, conocer, comparar y preservar dichas prácticas tradicionales, relacionadas con la ganadería andina.

Según Campo y Corpas (2005) estas prácticas de rituales en momentos ordinarios y extraordinarios pueden estar vinculadas con antiguas tradiciones religiosas de larga data y complejidades de redes sociales, culturales y religiosas. Pues conjugan su articulación histórica mediante rituales tradicionales con expresiones musicales en lengua nativa a los entes tutelares, como una síntesis del quehacer de la religiosidad del poblador quechua es imprescindible la práctica de crianza dentro del marco de la reciprocidad campesina andina. Los rituales siempre se desarrollan en tiempos extraordinarias en las comunidades campesinas en las actividades agroganaderas.

1.6.3 Importancia de la crianza de alpacas y llamas

La crianza de la ganadería en particular llamas y alpacas en el Perú se remonta a tiempos de inicio de la civilización, en que los primeros pobladores habitantes de los andes domesticaron la alpaca, la llama y el cuy, con el fin de obtener sus productos tales como carne y la fibra. La crianza de alpacas y llamas, tuvo su auge durante las épocas preincaica e incaica (MINAG, 2010), que no sólo se circunscribió a las zonas altoandinas, sino también a los valles interandinos y en la actualidad perviven estas prácticas de crianza en los andes y se tiene evidencias sobre la crianza de los camélidos, inclusive en la costa donde se han encontrado pruebas de la existencia de grandes rebaños (Flores, 2012). En la etapa de la conquista y coloniaje español, se inició la importación de especies exóticas, estableciéndose la crianza de ovinos, vacunos, cabras, equinos y aves, esto ha permitido recrear la crianza y por otro lado el desplazamiento geográfico de las



poblaciones de las especies nativas domésticas hacia zonas marginales y en sistema de crianza familiar. Actualmente, las llamas y alpacas se encuentran distribuidos a lo largo del sistema montañoso de los Andes en América del sur, desde Ecuador hasta Tierra del Fuego, mostrando mayor concentración en el altiplano peruano-boliviano, el norte de Chile y Argentina (MINAG, 2010). En el Perú los camélidos domesticados y los animales introducidas tienen mucha importancia, principalmente por la alpaca y llama, siendo la alpaca, uno de los animales más significativos desde el punto de vista social, cultural, económico, ecológico y estratégico para el desarrollo local de miles de familias de la región andina, y la región Puno es el primer productor de alpacas con 1'919,538 (57%) de la población nacional (Fernandez-Baca, 2005).

1.6.4 Cosmovisión andina en la crianza animal

Grillo (1993) manifiesta que en la concepción andina no sólo son seres vivos los hombres, los animales y las plantas, sino también los suelos, las aguas, los ríos, las quebradas, los cerros, las piedras, los vientos, las nubes, las neblinas, las lluvias, los montes o bosques y todo cuanto existe. Kessel y Llanque (1995) afirman que para el aymara andino todo tiene vida, plantas, cerros, lagos, enfermedades, vientos, heladas, todo. Cada ser es tan importante e imprescindible como cualquier otro. En ese entender, la enfermedad es una “persona” a quien se le debe tratar como tal. La enfermedad es considerada como persona que visita a la familia y como persona tiene nombre propio, así por ejemplo la sarna de las alpacas es denominada “Pascual Qallisiya” o “Santiago Qallisiya” según la circunstancia; de la misma manera las epidemias son conocidas como “compadre” un familiar espiritual que visita a la familia para acompañarle (Quiso, 1998). De esta forma las enfermedades de los animales al igual que de los humanos tienen sus nombres y se debe tratar con una particularidad de persona a persona desde la cosmovisión andina.



En la cosmovisión andina las epidemias son consideradas como persona “compadre” que visita a la familia, por eso no existe el concepto de combatir a las enfermedades, sino que se debe despachar al “compadre” como se le despide a una persona con merienda o fiambre para el camino (Chambi, 2001). En cuanto se refiere al concepto de salud animal en la concepción campesina Jorge Flores Ochoa, manifiestan que los conceptos propios de salud y sanidad manejados en la medicina veterinaria andina incluyen una dimensión ética en la relación pastor-rebaño, relación que ha de ser ‘éticamente sana’. Además de ello, el elemento humano ha de ser ‘sano’ en el sentido andino de la palabra, es decir, física, social y éticamente sano. La persona y la familia del pastor serán ‘sanas’ (Flores, 2012), cuando existe una convivencia armoniosa, tanto entre los miembros de la familia, como de la familia con la comunidad y con el medio natural, con el rebaño y con las divinidades. Rengifo Grimaldo ilustra que estar sano, supone un estado del organismo en equilibrio con su entorno (Rengifo, 1999). Para estar sano, tanto el hombre como la naturaleza deben estar sanos. La salud de uno es condición de la salud del otro. En sentido inverso, si uno de ellos está enfermo o no goza de salud, este equilibrio se debilita y eventualmente se destruye provocando la enfermedad del conjunto. Esta concepción de salud obliga al hombre a ser respetuoso con los equilibrios de la naturaleza. La salud de una chacra y animales está pues en relación directa con la salud de cada uno de sus miembros. La salud del conjunto expresa la vitalidad de sus componentes.

1.6.5 La percepción del cambio cultural en la crianza

El mundo de la percepción desde la antropología: “La ‘percepción’ sirve, en esta contribución, como punto de partida para aproximarse a una comprensión más adecuada de los conceptos de la persona y de lo social dentro de los estudios antropológicos” (Surralés, 2002). Entonces es aquel que nos revelan nuestros sentidos y la vida que



hacemos, a primera vista parece el que mejor conocemos, ya que no se necesitan instrumentos ni cálculos para acceder a él, y, en apariencia, nos basta con abrir los ojos y dejarnos vivir para penetrarlo. Sin embargo, esto no es más que una falsa apariencia. “Descartes llegó a decir que únicamente a través del examen de las cosas sensibles, y sin recurrir a los resultados de las investigaciones eruditas, yo puedo descubrir la impostura de mis sentidos y aprender a no confiar sino en la inteligencia” (Ponty, 2002). La percepción no solo es reconocer el mundo que nos rodea con nuestros sentidos primarios porque esta no es más que una percepción superficial, en la percepción es básico el papel diverso de la persona y del grupo, que no solo captan, sino que también opinan, resuelven y actúan de manera determinada sobre su entorno cercano, por lo que el hecho de percibir no es uniforme, depende de las diferencias personales, culturales, sociales, políticas y económicas que fijan el mundo percibido subjetivamente.

En el contexto de la percepción es sustancial la cosmovisión según Eduardo Grillo: “la población campesina a todo lo que ve, para ellos tiene vida es decir la tierra, el viento, el agua, el sol y las deidades y los humanos, todos son imprescindibles y viven en un contexto simbiosis” (Grillo, 1993). Por ello las relaciones con el espacio no son las de un puro sujeto desencarnado con un objeto lejano, puesto que los ganaderos conocen el espacio en el que habita por eso ellos pueden dar a conocer lo que les rodea porque sus sentimientos son parte de su espacio y familiar.

Las sensaciones en la crianza de animales

Al empezar el estudio de la percepción encontramos a Merleau, M., que habla sobre la idea de sensación, parecer inmediato y clara: “ciento lo rojo, lo azul, lo caliente, lo frío. Ahora bien, ver es poseer colores o luces, oír es poseer sonidos, sentir es poseer unas cualidades y, para saber lo que es sentir” (Merleaus, 1994). La pretendida evidencia



del sentir no se funda en un testimonio de la consciencia, sino en el prejuicio del mundo. Creemos saber muy bien qué es «ver», «oír», «sentir», porque desde hace mucho tiempo la percepción nos da objetos coloreados o sonoros, y al querer analizarla transportamos estos objetos a la consciencia. Cometemos lo que los psicólogos llaman el «experience error», eso es, suponemos en nuestra consciencia de las cosas lo que sabemos está en las cosas. Lo visible es lo que podemos captar con los ojos, y las sensaciones son captadas por los sentidos, nos ponemos a pensar en que podemos sentir mediante o por medio de diferentes órganos de los sentidos porque las sensaciones son respuestas inmediatas a estímulos que nos bombardean desde nuestro entorno. Si bien lo que sentimos es aquello que se capta con los sentidos, pero las sensaciones no son un proceso solamente orgánico ni instrumental de los hombres las sensaciones es el resultado de los que captaron los órganos como la vista y el oído.

1.6.6. Organización andina

En el contexto contemporáneo de los agroganaderos, según Apaza (2018) la noción de ayllu aún pervive, en términos de la no separación entre hombre y naturaleza, y más concretamente en la vivencia como la agrupación de parientes *runas* (personas), chacras, *sallqas* (silvestre) y *wak'as* (deidades) que viven en una “casa” o pacha que los protege. La actividad que realizan sus integrantes no se modela desde afuera, no es producto de un acto planificado que los trasciende, sino de conversaciones que se realizan entre los componentes. La fisiología de éstos se halla sincronizada al modo de movimientos de contracción y dilatación natural que se suceden en un ciclo “anual” o *mara*. En un sentido restringido, el ayllu no va más allá de las fronteras de la consanguineidad humana, enclavada en un territorio determinado. Como sostiene Preiswerk, M.: “el ayllu es la unidad social que agrupa unas familias, a menudo con lazos de parientes, al interior de un territorio fijo” (Preiswerk, 1995). Esta orientación teórica es



totalmente diferente desde la óptica sociológica que “son tales formaciones son las instituciones burocráticas que han surgido en los campos más importantes de la vida, como, por ejemplo, las empresas, los hospitales, las prisiones, las escuelas, las universidades, los departamentos de la administración, las grades unidades militares y las iglesias también pertenecen a estas formaciones las asociaciones, ya sean partidos ya sean sindicatos. Todas estas formaciones sociales orientadas hacia fines concretos serán calificadas aquí de organizaciones”. Esto significa que el individuo está orientado hacia intereses específicos y que trata de lograrlos de una manera racional. Las grandes transformaciones sociales en la historia se basan en las organizaciones. “En fin todos los temas que conforman a la sociedad contemporánea no pueden entenderse sin una consideración y comprensión de sus contextos organizacionales” (Mayntz, 1990).

1.6.7. Tecnología y uso de productos químicos en la ganadería

Existen diversas investigaciones y puntos de vista sobre este tema, más que todo de las escuelas profesionales de medicina veterinaria de las universidades, sin embargo, debo decir que la tecnología de manejo de la crianza de alpacas va de la mano con al ecosistema que posee una sociedad, así como señala Cohen (1968): “Cada sociedad incluye y desarrolla tecnologías y las instituciones sociales y culturales más apropiadas para la explotación de los potenciales energéticos de un habitat. Debido a esto también comprendemos por cultura a la tecnología, las instituciones y la ideología que cubren el margen total del comportamiento de que está equipada una sociedad para la explotación de las potenciales energéticos de su habitat” (Ochoa, 1977).

Entre tanto, Ochoa (1977) señala que el pastoreo de camélidos sudamericanos es un ecosistema que se desarrolla en la puna alta que tiene vegetación y faunas especiales, capaces de sostenerlo, es así que en las sociedades andinas alpaqueras la tecnología de



uso para el manejo de las alpacas y el uso de los recursos naturales es según los conocimientos ancestrales del hombre andino quienes hacen uso de los recursos naturales que poseen los bofedales, las praderas naturales, el manejo del rebaño, en algunas culturas ya se ha inmerso las herramientas y técnicas modernizadas para la crianza de las alpacas, la siembra de pastos, mejoramientos genéticos uso adecuado de los recursos naturales entre otros, congeniando con los conocimientos sobre el uso de los productos alpaqueros. Eso no implica que los pastores no aplican la tecnología y los productos químicos para la salud de las llamas y alpacas (Ollachica, 2019). De igual forma Moya y Torres (2008) refieren:

Desde el momento en que una colectividad humana reposa sobre una “división social del trabajo”, ella comporta necesariamente clases sociales, relaciones de clases y un modo de producción, sin los cuales no se podría resolver el primer problema vital de la vida colectiva (producir más de lo que consume) y no sobreviviría. Un modo de producción se reproduce en el tiempo mediante las relaciones de cooperación, de competencia y de conflicto entre las dos clases (Moya, 2008). De tal forma, es el conjunto de fuerzas productivas y las diferentes formas de organización que permitiría llevar acabo las actividades de un sistema de producción ya sea mediante división social de trabajo entre las familias hombres y mujeres además de niños según sexo edad y el lugar de pastoreo. “La ganadería tradicional; tiene la peculiaridad de estar basada en un método empírico espontaneo de obtención de conocimientos y en formas tradicionales de transmisión, conservación y cambios de dichos conocimientos, además de tener un vínculo con los agricultores de bajos recursos económicos, lo que establece un modo de producción predominantemente de autoconsumo” (Flores, 2012). La ganadería moderna a diferencia de la anterior, tiene sus bases en los conocimientos derivados de la ciencia occidental y gravita en los mecanismos modernos de difusión, conservación y



mejoramiento de los sistemas de información. Luego nos añade Flores (2012) que “en el siglo XX, este patrón se ha interrumpido por la nueva dependencia de los productos externos (máquinas para la esquila, alimentación balanceada en ganados, dosificación con productos químicos a los animales) que estimulan la especialización por medio del manejo de la producción ganadera”. Definida como un proceso de modernización de la ganadería, donde el conocimiento tecnológico suplantó al conocimiento ancestral determinado por la experiencia práctica del pastoreo. Los pastores pasaron a emplear un conjunto de innovaciones técnicas sin precedentes, entre ellas, los bañaderos de ganados con productos químicos y, sobre todo, las máquinas agrícolas para la producción de pastos mejorados. Esta consistió en la elaboración de productos comprendidos dentro de estos, no nada más a los llamados paquetes tecnológicos concernientes a las líneas de control genético de la producción, los alimentos balanceados, sino también referentes a los equipos (herramientas) de esquila.

1.6.8. Los elementos de adaptación ambiental y las zonas de producción en los Andes

El universo andino fue concebido por los habitantes como un conjunto de pisos ordenados “verticalmente”, uno encima del otro, formando una macro adaptación, un sistema de relaciones ecológicas netamente andinas. Al ascender el asentamiento a alturas más y más elevadas, los habitantes tenían que enfrentarse con cambios continuos de clima, fauna y flora (Murra, 2002). Lo mismo, ocurría cuando tenían que descender hacia los espacios territoriales en los valles de la costa y los valles de la selva, porque los climas, la fauna y la flora también eran diferentes y se requería de conocimientos específicos, previos para su adaptación y la crianza de la vida humana. En cuanto a las zonas de producción, ha incorporado el concepto de “verticalidad”, Murra propone una distinción entre dos tipos de actividades sustanciales como: agricultura y ganadería



practicados en el imperio Incaico: el sistema que producía el delicado pero prestigioso llamas y alpacas y agrícola: maíz y aquel otro en el cual se cultivaban los humildes, catalogando como cruciales los tubérculos y granos andinos. Su tesis sustenta cómo los mecanismos de la verticalidad podían funcionar realmente en términos de la articulación de las capacidades productivas de diferentes zonas climáticas. Propone la utilización de las zonas de producción, una cosa hecha por el hombre que se superpone a las variaciones naturales del medio ambiente, que configura una producción como artefactos que son creadas, manejadas y mantenidas.

Según (Valladolid, 2005). “la diversidad de las condiciones medioambientales y ecológicas, la diversidad de los cultivos y ganados, los conocimientos tecnológicos ancestrales, han garantizado la estabilidad y la seguridad de la producción local” Lo que requiere prácticamente una simplificación de la diversidad de la naturaleza, la forma de establecer zonificaciones es aquella realizada por los pobladores de los andes y que, por lo tanto, describe los criterios “subjetivos”, que se configuran en una diversidad de espacios que integra los ecosistemas productivos que van desde la cuenca del Titicaca, la micro cuenca y las “umakatas” subcuencas, ubicadas a más de los 4 mil metros de altura, en cuyos espacios se cultivan la papa, la cañihua y la quinua, predominando en esta zona la actividad del pastoreo de camélidos andinos. Estos espacios productivos prácticamente son un producto cultural, porque continuamente las familias vienen experimentando y sistematizando sus conocimientos, sus prácticas, reconociendo la diversidad de suelos para cultivos específicos y la crianza de los ganados, en donde se ha logrado incorporar las áreas para los cultivos en espacios con alta vulnerabilidad climatológica y topográfica, para reproducción de ganados y producción de los pastos.

Chambi *et al.* (2001) identifican zonas para producciones reales, en las que los agroganaderos cultivan productos específicos y crían animales, utilizando técnicas



específicas para cada zona productiva en tal sentido, se cultivan las áreas de las orillas del Lago Titicaca, principalmente para la siembra adelantada de la papa, con el propósito de aprovechar la humedad que existe en el suelo y sobre todo el efecto termorregulador local del clima producido por el lago, efecto que posibilita el crecimiento y desarrollo de las plantas, aunque en algunos años se ha visto afectado por la caída de las primeras heladas y a la ausencia de las adversidades climáticas los agricultores obtienen buena producción y los ganaderos lo tienen lo suyo todo los conocimientos para la producción ganadera.

Mayer (1994) define las zonas de producción como “un grupo específico de recursos productivos manejados comunalmente, en el que se cultiva de una manera particular. Estas zonas incluyen los aspectos de infraestructura, un sistema particular de racionar recursos (tales como agua de riego y pastos naturales), así como también mecanismos para reglamentar la manera en que estos recursos deben ser utilizados. Cada una de las comunidades cuentan con espacios demarcados e inscritos en los registros públicos como propiedad de la comunidad, pero, la posesión de las tierras es familiar y la sucesión hereditaria lo hacen a sus descendientes, en este contexto, la tradición tiene mayor relevancia en el sistema de valores y normativo que da viabilidad a las operaciones del sistema productivo ancestral basado en su forma rotativa y cíclica, que ha permitido hasta nuestros días obtener los recursos alimentarios para las poblaciones de los andes.

1.6.9. Las prácticas rituales en la crianza de animales

Los rituales son un mecanismo cultural por el que se restablecen códigos, significados y saberes (Balzar, 2010). Son expresiones, en grupo, de vivencias emocionales, tanto con un potencial negativo (angustia, culpabilidad, vergüenza, desesperación, agresividad), como con uno positivo para la vida (alegría, vitalidad, esperanza, ternura).



De hecho; los hombres expresan sus sentimientos, de manera simbólica, en acciones rituales. Esa es la función expresiva de los rituales. Luego se comunican intensamente en el plano emocional. Es la función comunicativa del ritual. Con ello disminuyen su angustia vital, superan los sentimientos de culpa, despiertan las ganas de vivir. Los rituales contribuyen así al equilibrio emocional de la persona y del grupo. Se trata de un saber intuitivo presente en todas las culturas que expresan así, simbólicamente, su experiencia de la propia contingencia y su anhelo de traspasar el umbral de los límites de la vida (experiencia de trascendencia), entrando así en otra dimensión de su existencia.

En los ritos arcaicos están acumuladas las experiencias más importantes de la humanidad: mantener alejadas las fuerzas enemigas del hombre y, si están ya presentes, alejarlas. Por eso, en los ritos de purificación, los hombres intentan liberarse de las materias de tabú que amenazan su vida y superan los sentimientos de culpabilidad. En los ritos sacrificables se acrecientan las fuerzas divinas y se aplaca a los dioses. Dan algo importante de su vida para recibir, a cambio, protección y fuerza vital. Los sacrificios cruentos expresan una carga insoportable de angustia y de culpa (se encuentran sobre todo entre los ganaderos). En los ritos de unión quieren unirse con el ser divino (con el ósculo santo con el contacto con objetos sagrados, por la unión sexual, por danzas extáticas o bebidas embriagadoras).

Todos estos rituales siguen en vigor en todas las religiones, también en la cristiana, aunque en formas distintas. Con los rituales de purificación, de reconciliación y de sacrificio, las experiencias vitales de otras culturas han llegado hasta el cristianismo, aunque en él han sido transformados por el valor último y ético de la doctrina de Jesús. Según Grabner (1990) ya en la tradición profética del A.T. se insinuaba algo semejante. Sobre todo, los sacrificios debían ser reemplazados por el amoral prójimo y la reconciliación. El resto de los rituales debían orientarse por el mandamiento del amor. El



tema de ritualidad, para ser explicado concretamente, es necesario ubicar dentro de una determinada orientación teórica. De esta manera, el tema ritual, en el presente marco es explicado desde la perspectiva comprensiva e interpretativa de la realidad cultural, para lo cual primeramente es necesario tener referencia de lo que es, símbolo y cultura.

Símbolo es considerado como “algo verbal o no verbal que arbitrariamente o por convención representa a otra cosa, con la que no tiene que tener necesariamente una conexión natural” (Kottak, 1996). Símbolo en, Oxford Dictionary “es una cosa que por acuerdo general se considera como tipificación o evocación natural de otra por poseer cualidades análogas o por asociación real o de pensamiento” citado en (Turne, 1973), así símbolo viene ser un objeto material, un gesto, una palabra que por acuerdo general o arbitrariamente siempre representa a otra, por sus cualidades análogas o de pensamiento o por su propia naturaleza.

En cuanto a símbolo ritual, Turner (1973) menciona, que símbolo “es la unidad mínima del ritual que aún conserva las propiedades características de la conducta del ritual; es la unidad irreductible de estructura específica en un contexto ritual”. Sin embargo, siendo insuficiente tal definición de símbolo, para el “*runa*” hombre Quechua, símbolo, “es la representación de la realidad en forma muy densa, eficaz y hasta sagrada, no es mera re-presentación cognoscitiva - conceptual, sino una presencia vivencial en forma simbólica” (Esterman, 1998), de esta manera, la concepción del símbolo para el contexto autóctono andino “son más concretos: no son simples palabras o señales, sino elementos materiales (objetos, gestos) que representan activamente realidades de gran interés, o valor. Son elementos cargados de contenidos valóricos, estos objetos y gestos concretizan la realidad espiritual tratada ritualmente, y estos símbolos, no solo son cargados de un significado, sino de sentido particular, de valor (o contra-valor) (Van Kessel, 1992), al respecto (Radcliffe, 1972) indica que, el ritual posee un valor, y este



“valor ritual se manifiesta en la conducta adoptada hacia el objeto u ocasión en cuestión”, él, se refiere con la palabra ‘valor’, en este caso - a la relación(actitud) entre el sujeto y objeto a la importancia, al significado que le otorga el actor a un determinado objeto ritual, cual es expresado a través de la conducta en el momento ceremonial.

En cuanto a cultura, para Geertz (1973) “denota un esquema históricamente transmitido de significaciones representadas en símbolos, un sistema de concepciones heredadas y expresadas en formas simbólicas, por medio de las cuales los hombres comunican, perpetúan y desarrollan sus conocimientos y actitudes frente a la vida”(en, Interpretación de las Culturas) (Geertz, 1973) así, para este autor, cultura es esa urdimbre que el propio hombre ha tejido, son las estructuras significativas cuales están socialmente establecidas, y estos significados están contenidas en la conducta humana, en el discurso social y en los artefactos, desde esta perspectiva semiótica de análisis cultural, el autor, nos da a entender que la conducta humana, en términos de Max Weber la acción social, el discurso social, los objetos de arte, no son, sino la acción simbólica, con contenido de significados.

Relacionando con el concepto de símbolo, la conducta humana, las expresiones verbales, las manifestaciones materiales de arte, los objetos del ritual, son entendidas como una acción simbólica con contenido de significados, y “los significados solo pueden ser almacenados en símbolos” (Geertz, 1973), asimismo por su parte (Radcliffe, 1972) indica que “Todo lo que tiene un significado es un símbolo y el significado es cualquier cosa que se exprese por un símbolo” y la significación “son las estructuras en que se esconden el sentido y las pasiones que lo animan” (Urbano, 1993). En este sentido lo que interesa, es entender, las estructuras significativas, o sea, el aspecto motivador, el sentido real y semántico de toda conducta o comportamiento social, del discurso social, de los objetos de arte o de una figura del ritual.



En términos de (Ouchi, 2000) estos aspectos motivadores, están por debajo del “comportamiento social, cuales son difíciles de observar a primera vista, y estos son, los sistemas de cosmovisión, ideología, pensamiento, y los sistemas de valores, construidos, tejidos por el propio hombre, por el propio grupo social”. Antes de adentrarnos al tema ritual, primeramente, es necesario tener una referencia conceptual de lo que es rito, para luego explicar los ritos andinos a partir de autores que se han interesado en estudiar el tema. De manera general, el rito “es un acto individual o colectivo, aunque en el caso de que lo sea suficientemente flexible para conceder márgenes a la improvisación, se mantiene fiel a ciertas reglas que las constituyen lo que en el hay de ritual” (Caseneuve, 1991) aquí, el autor nos da entender, que una de las características principales del ritual, es que son actos repetitivos, que se mantienen fiel a ciertas reglas establecidas. Por su parte, (Turne, 1973) se refiere por ritual, “al tipo de conducta formal prescrita para ocasiones no asumidas por la rutina tecnológica y relacionadas con seres y poderes místicos”; si bien Turner, indica, que los rituales no tienen nada que ver con la rutina tecnológica. Sin embargo, (Van Kessel, 1992) indica, que, para el Aymara, “la tecnología autóctona posee una dimensión cultural marcada por una visión mitológica - simbólico, que se expresa en todo un sistema de técnicas simbólico - mágicas íntimamente ligados a las técnicas positivas o materiales. Ambos van estrechamente unidos y constituyen juntos la tecnología propia del Quechua”; con esto, nos referimos a que casi todas las actividades productivas, sociales son acompañadas siempre por un ritual, así, por ejemplo, antes de iniciar la cimentación de una casa, siempre los pobladores Quechuas suelen ofrendar una “*misa*”, o sino simplemente asperjan “*ch'allan*” con gaseosa, cerveza al lugar donde se pretende iniciar la construcción.



Por su parte Santisteban, S., menciona que “los ritos constituyen actos ordenados o procedimientos de grupo, aunque pueden ser realizados por individuos o familias, siempre son el resultado de creencias y costumbres” (Santisteban, 1998).

Hasta aquí, podemos llegar a entender el ritual, como un acto o conducta prescrita individual o socialmente, ordenada, secuencial, repetitiva y que está relacionado con valores y creencias; o sea “los rituales son comportamientos colectivos consensualizados y que el trasfondo de estos, constituyen el mundo de las creencias y los valores sociales que orientan las prácticas cotidianas” (Alcantara, 1998).

El ritual visto desde esta perspectiva es una acción simbólica, una expresión simbólica en donde se expresan los valores y la visión del mundo, como menciona Mónica Wilson “los rituales ponen de manifiesto los valores en su nivel más profundo, . . . en el ritual los hombres expresan lo que más le conmueven, y habida cuenta, de que la forma de expresión es convencional y son los valores del grupo lo que en ellos se pone de manifiesto. En el estudio de rituales veo la clave para comprender la constitución esencial de las sociedades humanas”, citado por (Turner, 1988).

1.6.10. La simbología ritual

El ritual, en principio y sobre todo es un sistema de significados, que se expresa por medio de símbolos, en comportamientos diferentes del proceso normal de la vida social (Turner, 1988). Turner al símbolo prefiere llamar “moléculas” de comportamiento ritual. Estas moléculas son depósitos “de sabiduría tribal”, es decir un conjunto de mensajes acerca de la vida natural o social que se transmite a otras generaciones. Vogt, (1974) afirma que los “mensajes” son de dos tipos: los llamados “simplemente mensajes”, emergen del contexto explícito, validador y social del ritual. El segundo tipo se refiere al “metamensaje”, está compuesto por símbolos relacionados en forma paradigmática. “El



“metamensaje” se revela a través de la comprensión de la estructura lógica de materiales y actos simbólicos puestos en movimiento en un ritual particular”.

El ritual andino contiene complicadas manifestaciones simbólicas expresadas a través de los elementos empleados: i) objetos ii) gestos iii) palabras, y más que todo, iv) en metáforas utilizadas para expresar y regenerar los principios básicos de la cultura andina.

Según (Geertz, 1973), la forma y el contenido de cualquier complejo simbólico es el producto de dos factores distintos: uno de ellos, es que expresa la realidad social, histórica, natural y psicológica que se encuentran operando en la sociedad; y el otro, es que las orientaciones estratégicas conscientes o inconscientes codificadas en los cuales los símbolos seleccionan e interpretan tales realidades. Rengifo (1999) sostiene que el ser humano maneja siempre sus categorías mentales de modo consecuente. Para descubrir el significado del ritual andino, se tiene que observar los diferentes usos que los comuneros de la comunidad campesina de Alto Ccollana del Distrito de Macarí - Provincia de Melgar hacen de los símbolos en contextos tanto rituales como seculares. Esto es, sin duda, un desafío que se tiene que buscar en la exégesis nativa sobre el lenguaje de los símbolos en el ritual y en la vida cotidiana. A veces la significación que se esconde detrás de un ritual, resulta tan simple como directa (Vogt, 1974). Desde el punto de vista de los ritualistas, los ritos podrían alterar la naturaleza, por lo mismo que invoca el “poder sobrenatural”. Pero para este comportamiento la gente mantiene, subyacente, un sistema de creencias que acompaña a la conducta para que obren. “El ritual puede expresar y regenerar el orden social al mismo tiempo que parece imitar las normas y los valores básicos de una sociedad” (Quiso, 1998). (Turner, 1988) sugiere que los símbolos rituales muestran una bipolaridad de significados: contiene una ideología basados en normas y valores que



reglamentan la conducta; por otro lado, es sensorial, que transmite el significado emocional (fisiológico).

Si el ritual pertenece, en tiempo y espacio al mundo sagrado, y se invierte de manera sistemática a todo lo que es apropiado para la vida en el mundo profano (Durkheim, 1968), entonces, la vida objetiva de la realidad es generado por un conjunto de ideas sobre lo que debe ser, lo ideal, el modelo que puede representar de este otro mundo. El hecho es que la gente establece sus creencias a través de un ideal de lo que ellos consideran que debe ser. En este sentido, el ritual expresa y genera el orden social y, por ende, el modo en que se organiza la actividad humana. Desde nuestro punto de vista, toda creencia es racional, sistemática y organizada que un ideal genera. La creencia practicada se convierte en lo que todos hacen en común, en un hábito de uso, es decir en costumbre. Los comuneros de la comunidad de Alto Ccollana tienen la costumbre de asegurar con un despacho (ofrenda) las esquinas de la casa cuando construyen, ellos creen que por las esquinas penetran las enfermedades, la maldad o la desgracia, y esto es ‘algo real’ para ellos. Así pues, el ritual, también se debe interpretar en el contexto de las creencias: significa lo que los actores dicen que significa.

1.7. MARCO CONCEPTUAL

1.7.1. Cultura

Para Harris (2001) es el conjunto de tradiciones y estilos de vida, socialmente adquiridos, de los miembros de una sociedad, incluyendo sus modos pautados y repetitivos de pensar, sentir y actuar (es decir, su conducta) (Harper, 2001). Por su parte por sir Edward Burnett Tylor, fundador de la antropología académica y autor del primer libro de texto de antropología general. “La cultura... en su sentido etnográfico, es ese todo complejo que comprende conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y



cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre en tanto que miembro de la sociedad. La condición de la cultura en las diversas sociedades de la humanidad, en la medida en que puede ser investigada según principios generales, constituye un tema apto para el estudio de las leyes del pensamiento y la acción humanos (Harris, 2001).

1.7.2. Percepción

La percepción no es sólo un acto físico de recibir impresiones a través de los sentidos. La percepción es un proceso activo a través del cual un individuo elabora e interpreta la información que obtiene y la combina con su propia estructura de creencias, valores, experiencias y con la manera cómo adquiere conocimientos. La percepción de la realidad se define como la visión personal que el productor tiene de su situación objetiva a partir de factores exógenos y endógenos a la empresa. Se construye a partir de tres indicadores: la percepción del medio interno, la percepción del medio externo y la percepción de la situación futura (Araya, 2002). La percepción de la realidad externa de una manera selectiva y organizada y no exactamente tal como objetivamente es la realidad, constituye una característica humana. Se la transforma para poder asimilarla a través de repertorios previos. (Bordenave y Mantins Pereira, 1986) citado por (Muani, 1994). Por su parte, (Careddu, 1996), considera que la percepción es la visión personal que el productor tiene de su situación, dándole un significado y un sentido a la realidad en el marco de sus experiencias valores y necesidades.

1.7.3. Conversación andina

La ganadería y la agricultura campesina andina, es pues, una conversación continúa entre el campesino y la naturaleza y esta conversación es diferente en cada lugar, dada la diversidad y variabilidad del medio andino (Valladolid, 1994). La vida en el campo se manifiesta como una fiesta, por eso en cada momento de crianza se escucha las



diversas formas de conversar, aquí todos hablan con atributos de criar la vida, es imprescindible la participación de la colectividad natural. “En este mundo andino de simbiosis cada cual sabe que es incompleto y que necesita de todos para vivir, para ser quien es. La plenitud su vivencia al armonizarse al sintonizarse con todos. Este sentimiento de preferencia al mundo que criamos y que nos cría es la vivencia de lo comunitario. Este es el mundo de la conversación y conversar es sintonizarse, es compartir un ritmo, es compartir un sentimiento” (Grillo, 1993).

1.7.4. La chacra

Se define como la extensión de tierra donde el campesino cría con cariño y respeto a las plantas, al suelo, al agua, al microclima y a los animales. En un sentido amplio chacra es todo aquello que se cría, así los campesinos dicen que la llama es su chacra que camina de donde cosechan lana. Nosotros mismos somos la chacra de las wakas o deidades quienes nos cuidan, nos enseñan y acompañan (Valladolid, 2005).

1.7.5. Las fiestas andinas

Las fiestas constituyen otras formas de armonizar la salud de la colectividad natural y por eso se bailan diferentes danzas y tocan diferentes músicas de acuerdo al tiempo que se deben ejecutar y no en cualquier momento y siempre está relacionado con las actividades agropecuarias, ya sea con el inicio o final de una actividad de la chacra o de la crianza; en las comunidades aymaras se bailan no para gentes sino para toda la colectividad en su conjunto por eso los escenarios siempre son los campos de cultivos y los cerros y no es ningún escenario público (Apaza, 2002).



1.7.6. Crianza andina

La gran diversidad y variabilidad fitogenética en los Andes, se debe principalmente a la Cosmovisión Andina de siempre criadora de la diversidad que conviene a la vida a partir de la crianza de la chacra y el paisaje.” (Valladolid, 2005). El mundo andino es un mundo de crianza en el que cada quien halla el deleite de su vida al criar y dejarse criar. La armonía de la vida se renueva, se re-recrea día a día con la participación de todos. Nadie queda excluido de la fiesta de la vida en este mundo enteramente vivo. La plenitud de la vida es la plenitud de la armonía, es el gozar de todo un poco sin aferrarse, que es lastimar la vida; es el vivenciar la simpatía y la empatía. “Sabemos que somos miembros de una comunidad que vive con nosotros y sin cuyo amparo no seríamos quienes somos (Grillo, 1993).

1.7.7. Comunidad campesina

La vida de una comunidad supone por lo general la existencia de a) un territorio comunal usufructuado familiar y comunalmente, b) un grupo de familias que se consideran sus miembros/propietarios, c) un cuerpo de dirigentes encargados de algunas funciones internas –de regulación social– y externas –de representación–, d) otras comunidades vecinas que interactúan entre sí y e) un Estado que la reconoce y le otorga legitimidad, así como que regula algunas funciones (Apaza, 2018). La comunidad campesina es una forma de organización social de la producción, con sus características propias, que combina de forma peculiar los elementos colectivos y los familiares, las formas de propiedad y de tenencia, esta organización social de la producción posibilita, gracias a la organización comunal.



1.8. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

1.8.1. Método

El método de investigación se sustenta en la metodología cualitativa y el análisis comprensivo interpretativo del sentido subjetivo, de los cambios culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana del distrito de Macarí. Este método pretende describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupo, culturas y comunidades. (Patton, 2002; Mc Leod y Thomson, 2009). La etnografía implica la descripción e interpretación profunda de un grupo, sistema social o cultural (Creswell 2009). Citado por: (Hernández, 2010). Este método de investigación es el que se adecua para el propósito de la investigación. Es decir, la aplicación del método de trabajo de campo, que implica empatía social con los pobladores, permanencia prolongado en la zona de estudio, observación participante y una densa descripción de los acontecimientos desde autopoiesis y vida cotidiana de los pobladores.

1.8.2. Población y muestra

a) Población

En la investigación cualitativa, debido a que se refiere a aspectos muy particulares y subjetivos, se tomará el tipo de muestreo no probabilístico. Una muestra de opinión (Mitacc, 2011) es llamada una muestra no probabilística, puesto que este método está basado en los puntos de vista subjetivos de una persona y la teoría de probabilidad no puede ser usada para medir el margen de error de muestreo. Entran en esta categoría todas aquellas muestras en las cuales los individuos se escogen en base a la opinión personal.



La muestra cualitativa Pujadas (2010) es una parte de un colectivo o población elegida mediante criterios de representación sociocultural. Mediante el cual y según su número reducido de casos se busca una profundidad del conocimiento del objeto de estudio.

En esta investigación tomaremos la muestra en cadena o redes también llamado “bola de nieve”, se seleccionará mediante la elección de personas claves que conocen el tema y que ellas nos puedan sugerir a otras que las involucren en el tema de investigación.

b) Muestra

Según el padrón comunal del año 2020, la población de la comunidad campesina de Alto Ccollana existe un total de 123 familias. Para la presente pesquisa se tomó en cuenta un total de 15 comuneros (mujeres, varones y jóvenes) y autoridades, son personas directamente involucradas con nuestra investigación. Asimismo, estas mismas personas han cumplido el rol de sugerir y hacer que otros comuneros se involucren con la pesquisa del cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos.

c) Unidad de observación

Nuestras unidades de observación fueron centradas sobre los cambios culturales y la intervención de elementos modernos en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de los pobladores de la comunidad campesina de Alto Ccollana.

d) Unidad de análisis

La dimensión de análisis se basó en temas sociales y culturales, por ello se centra en la crianza contemporánea de los animales y los cambios culturales que se vienen dando concerniente a los conocimientos de la tecnología moderna en la crianza de los animales



como llamas, alpacas y ovejas. Por ello están constituidos por las personas adultas y jóvenes de la comunidad campesina de Alto Ccollana. Y como ejes de análisis se tiene el comportamiento de las poblaciones en relación a la crianza y los cambios culturales que se vienen presenciando dentro de la actividad ganadera en relación con su medio natural, relaciones interpersonales en la comunidad y manifestaciones como identidad y valores en la convivencia campesina.

e) Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se utilizaron en el proceso de investigación son los siguientes:

- a. Observación participante y directa**, la presente técnica de investigación ha facilitado para presenciar en forma directa sobre la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la población, asimismo; la técnica de observación participante es útil para comprender e identificar los cambios culturales generados en la crianza de animales. Para ello se han utilizado algunos instrumentos materiales de apoyo como las guías de observación, la cámara fotográfica, cuaderno de apuntes y libreta de campo.
- b. Entrevistas a profundidad**, esta técnica de investigación cualitativa, nos ayudó a profundizar y obtener una información de fondo y de comunicación directa con los principales actores. Y para esta técnica se ha utilizado los siguientes instrumentos como: guía de entrevista con preguntas abiertas, reportera y el idioma (quechua) fue sustancial.
- c. Historias de vida**, fue sustancial en la pesquisa, a través de ella se ha recogido las historias de vidas sobre la crianza de los animales. Se utilizó como instrumento de esta técnica la guía de elaboración de historias de vida.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

2.1. UBICACIÓN DE LA REGIÓN PUNO

La región se encuentra aproximadamente a una altura que abarca desde los 3,820 m.s.n.m. a orillas del lago Titicaca, hasta niveles que superan los 5,000 m.s.n.m. en las alturas de las cordilleras occidental y oriental de los andes. Puno ocupa la alta meseta andina del Titicaca (que recibe este nombre del lago binacional homónimo) por lo que la altitud es un factor decisivo en la geografía puneña.



Figura 1: Mapa del Perú y ubicación regional

Fuente: Atlas Perú.

2.2. CLIMA

El difícil clima y suelo origina que los campos propicios para la crianza de animales sean exiguos y se ubiquen, la mayoría de las veces, en las planicies del altiplano. “La altura promedio de la zona está por encima del 4,300 msnm y con algunos cerros que llegan a los 5,243 e incluso más como el *sillapata*” (Flores, 2012). Lo mismo ocurre con la flora y fauna del lugar que es relativamente escasa, resaltando la existencia de pajonales y gramíneas. Esta actividad ganadera, entendida por algunos especialistas como de subsistencia, es complementada con la agricultura.

Los fenómenos climáticos son especialmente agresivos para la economía de las familias altiplánicas. Heladas, granizadas, sequías e inundaciones son bastante frecuentes, hecho que, en diversos momentos, ha originado períodos de escasez para la población dependiente de la producción agro ganadera.



Figura 2: Lugar de pastoreo cubierto de nieve

Fuente: Fotografía diciembre del 2019 (vista panorámica del sector Quillca).



En cuanto a las condiciones climáticas en el altiplano de Puno, las granizadas son frecuentes en ciertas fechas del año, coincidentes en muchos casos con la madurez de los cereales, causando en ocasiones pérdidas irreparables en cuanto a la agricultura. Este comportamiento climático viene con la nevada en la altura y beneficiosas para los manantiales porque les permite aumentar el caudal del agua y como una fuente vital para criar pastos naturales. Las sequías, que también se presentan en forma periódica, destruyen no solo los sembríos sino causan también la pérdida de los animales. Las inundaciones que se producen en forma frecuente en algunos sitios donde se tiene espacios de pastoreo con gran extensión humedal, traen consigo pérdidas cuantiosas en relación a la agricultura y la ganadería. El desborde de los ríos es en algunos casos beneficioso porque se crean pantanos útiles para la crianza de animales. Todos estos fenómenos gravitan sobre la vida de las poblaciones altiplánicas.

El clima de esta zona es variable. Por temporadas se manifiesta alternativamente el clima seco y húmedo en extremos e incluso varía en días y horas. Según Van Kessel y Enriquez (2002) “de toda la ecorregión andina, la diversidad y variabilidad climática es consecuencia de la altitud (por encima de los 3500 msnm) que genera las precipitaciones pluviales, el viento, la granizada y fundamentalmente la helada”. Desde la visión del poblador andino, el clima de la ecorregión andina tiene un carácter mudable, impredecible y caprichoso. La ocurrencia de intempestivos períodos de sequía, helada, granizo y exceso de lluvia hace aún más variable el clima (Valladolid, 1994). Estos factores en esta comunidad campesina de Alto Ccollana pueden presentarse en cualquier momento del periodo de la producción y reproducción de animales. Los quechuas utilizamos las categorías de ch’aki wata (año seco) o para wata (año lluvioso), sin que se suela usar el calificativo de (año bueno) o (año malo); “cada año es lo que es”. De ahí es que surge la comunicación, relación y convivencia con la *Pachamama* (madre naturaleza) y las



deidades andinas: *mallkus*, *apus* y *apachetas*, de esa forma puedan adaptarse a las inclemencias de la naturaleza, en función de que el año sea con escasa lluvia o con bastante lluvia). En relación a las estaciones, los quechuas conocemos dos estaciones en un año; *puquy-para killa* (estación lluviosa) y *chiriwa-ch'aki killa* (estación seca y helada). Al respecto nos ratifica Van Kessel y Enriquez (2002) sostienen que “en el altiplano, hay dos estaciones claramente definidas: *jallu pacha* (estación de lluvias) y *ch'aki, qasa pacha* (estación seca y helada)”. Para ellos, la estación de helada y seca es uno solo, porque los alpaqueros están acostumbrados en este contexto. Para ello coadyuva sobre el tema Don Esteban Ccorahua Aguilar de 68 años del sector Quillca nos relata:

En esta comunidad, nosotros vivenciamos cada año dos épocas: puquy-para killa (época lluviosa) a partir de noviembre hasta marzo; chiriwa-ch'aki killa (época seca) desde agosto a setiembre, pero siempre en algunos años la lluvia, helada, granizada y nevada suele presentarse, ya no es como antes. Para mí cada año es diferente porque en la época de lluvia en algunas veces se presenta la helada y en la época seca se presenta la lluvia. Para saber su comportamiento de cada época y “pacha” (cosmos) tenemos que observar las señas y sus comportamientos es decir a las plantas, a los animales, a los insectos y astros, ellos son los que nos comunican mediante sus cantos (aves), comportamiento de los animales, aullidos de los zorros, entre otras manifestaciones. Interpretando y entendiendo los mensajes que ellos nos emiten, nosotros los pobladores ya prevenimos de cómo va ser el clima. Es más, dentro de nuestra comunidad campesina cada habitante cumple su función ya sea como cuidador, alimentador o de guardián. El rol del cuidador asumimos nosotros los comuneros, porque cuidamos nuestros animales y a nuestra Pachamama; el rol de alimentador recae a nuestros animales y la



Pachamama ellos son los que nos dan de comer y el rol de guardián le recae a nuestros apus tutelares (deidades) quienes ellos nos están vigilando sigilosamente para que no suceda nada malo.

En la comunidad campesina de Alto Ccollana los cambios de temperatura son muy pronunciados con bastantes cambios repentinos, inclusive la intensidad de los rayos solares son bastantes fuertes en determinadas horas del día, que se transforman con el caer de la tarde hacia el crepúsculo de la noche: “los cambios de temperatura son bruscos y el termómetro desciende de 15 a 20 grados en menos de tres horas y llegando a helar cuando todavía en el cielo se ven los celajes de los últimos rayos solares” La temperatura máxima es de 25°C y la temperatura mínima desciende a -20°C.

En los estudios de caracterización climática realizados por Valladolid (1994) éste confirma que en la sierra se aprecia una gran diversidad climática y ecológica, razón por la cual son necesarios muchos conocimientos tecnológicos en la agricultura y ganadería. Existe un vasto corpus de conocimientos como resultado de la observación minuciosa del ciclo climatológico. Ante la imperiosa necesidad de un sistema confiable y eficiente de previsiones meteorológicas a largo y corto plazo, hay quien, como Van Kessel y Enríquez (2002) consideran que “el sistema científico moderno no puede dar la respuesta a las preguntas del agroganadero alto andino”, dado que a este le interesan cuestiones que no siempre competen al estudio racionalista.

2.3. ASPECTO GEO-POLÍTICO

2.3.1. Ubicación

La Comunidad Campesina de Alto Ccollana, se encuentra ubicada en el distrito de Macarí, provincia de Melgar, región de Puno, La comunidad campesina de Alto Ccollana es una de las 5 comunidades que conforma el distrito, además tiene 6 centros

poblados en el distrito de Macarí, matemáticamente entre las coordenadas $14^{\circ}46'18.29''$ latitud sur y $70^{\circ}54'10.10''$ longitud oeste y entre los 3.970 a 4.300 msnm, orillando la meseta del Collao (Titicaca), Región Puno Perú (Gobierno Regional Puno, 2012). La comunidad cuenta con 3 sectores como:

- Quillca
- Karmi
- Cucuña



Figura 3: Mapa del distrito de Macarí

Fuente: Imagen google diciembre del 2019.

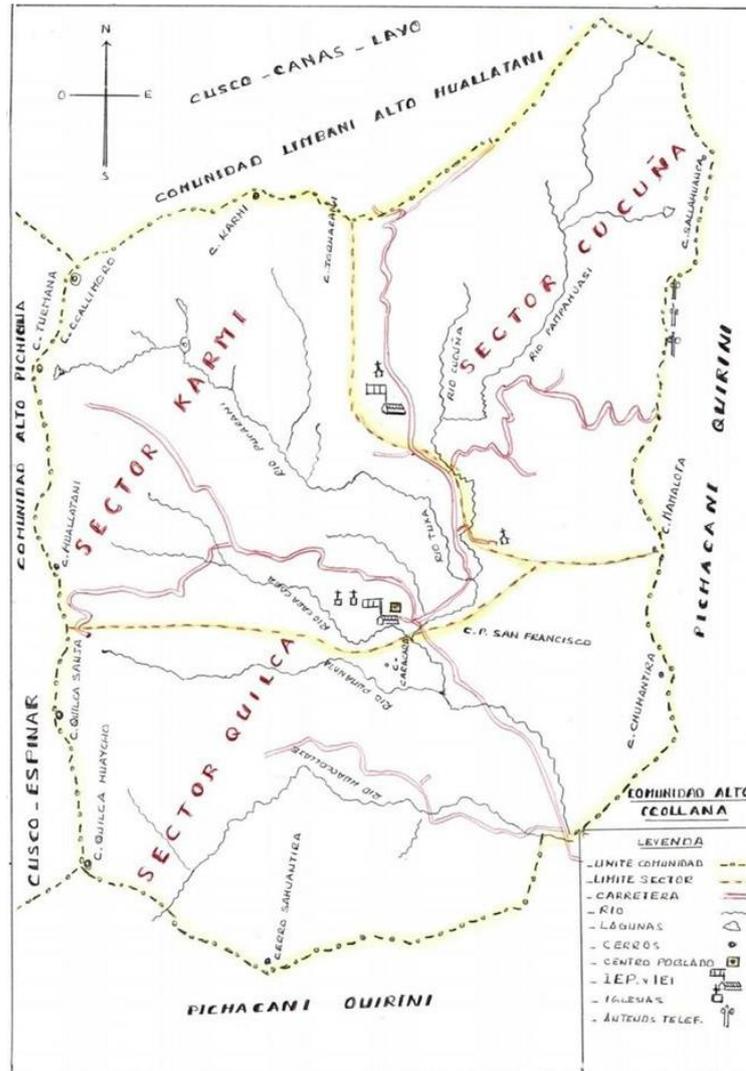


Figura 4: Ubicación de la Comunidad de Alto Ccollana

Fuente: Elaboración propia, enero del 2020.

2.3.2. Límites

Límites de la comunidad campesina de Alto Ccollana

- Por el norte, con el Distrito de Layo – Canas – Cusco
- Por el sur, con Pichacani Quirini-Macarí-Puno y con distrito de Pallpata-Cusco
- Por el oeste, con el distrito de Alto Pichigua-Espinar-Cusco
- Por este con Pichacani Quirini –Macarí-Puno

2.3.3. Topografía

En su topografía la comunidad campesina de Alto Ccollana presenta planicies y laderas las cuales están ubicadas las viviendas y las pampas por su clima favorable son adecuadas para la crianza de vacunos y ovinos, la parte de laderas y los cerros son para el pastoreo de las llamas y alpacas y ovinos.



Figura 5: Topografía de la comunidad

Fuente: Fotografía realizada en abril del 2020.

El clima de esta zona es frío y templado, el cual limita en algún grado el potencial del desarrollo agrícola. En esta comunidad campesina solo se cultivan las papas amargas, cañihua, quinua y cebada. Aquí no prospera el cultivo de otros productos, pero en las pampas donde existe fuentes de agua realizan el sembrío de pastos cultivados, para alimentar a los ganados vacunos y ovinos, por ello son pocas las familias que se dedican a la crianza de estas especies; entonces podemos decir que las laderas y sus pampas son aptas para el desarrollo de la actividad pecuaria.



2.3.4. Flora

En esta ecozona no podemos apreciar arbustos, por ello algunos autores la conocen como zona sin árboles. La vegetación propia de los microtermas no logra llegar a las formas arbóreas (Flores, 2012). La mayor parte de la flora está limitada a plantas pequeñas, con abundancia de los tipos forrajeros apropiados y utilizados en el pastoreo. Los principales tipos de pastos están representados por el *ch'ampa pasto* (*Muhlenbergia legularis*) y el *rama pasto* (*Calamagrostis* sp.) que son los preferidos de las alpacas y ovejas. También hay gran variedad de plantas del tipo de la paja o *ichu* (*Stepis* sp.) y la *chilliwa* (*Festuca dolichophylla*); de cactáceas como el *sankayu* (*Opuntia* sp.) de hermosas flores, la *kiska* (*Opuntia* sp.) la *kisa* (*Urtica* sp.). También existen algunas herbáceas como la salvia, el *misiku*, diente de león y, pastizales como el *chiji*, el trébol, la cebadilla, el *sillu sillu*.

2.3.5. Fauna

Animales silvestres que existen en la comunidad: aves, reptiles, batracios, felinos y otros. En aves tenemos: el *anka* (águila), el *yuthu* (codorniz), *p'isaqa* (perdiz), *qhita patu* (pato silvestre), *piqpi* (lechuza), *huku* (búho), *qiwayllu* (gaviota), *k'illinchu* (cernícalo), el *liqi liqi* (centinela), el *phichitanka*, *kullku* (paloma silvestre), el *puku puku* (gallo andino), *urpi* (paloma), *q'inti* (picaflor), *wallata* (ganso andino), *ch'uwanhera* (puna ibis), *hak'achu* (pájaro carpintero), *alqamari* (caracara andino), *qaqi* (theristicus) En reptiles: *mach'aqwa* (culebra/serpiente), *qalachu/qaraywa* (lagartija). En felinos: *atuq* (zorro), *usq'uyllu* (gato montés), roedores como: *wisk'acha* (vizcacha), *huk'ucha* (ratón), *achuqalla* (comadreja), asimismo existe el *añas* (zorrino).



2.4. ASPECTO ECONÓMICO

2.4.1. Ganadería

El sustento económico de las familias campesinas de la comunidad, está basada en diversas actividades productivas tales como el pastoreo, la artesanía, el intercambio y venta de productos ganaderos y del trabajo eventual de venta de fuerza de trabajo por los varones en la costa. Siendo la crianza de ganado es sustancial en la comunidad, por ello es natural escuchar decir a los habitantes “yo crío a mis llamas, alpacas y ovinos ellos también mi crían”, esto hace entender que en la comunidad campesina de Alto Ccollana los comuneros viven en armonía con todo los componentes de la naturaleza por ello es comprendida como: *allin kawsay* (vivir bien), *sumaq kawsay* (vivir bonito) y *munay kawsay* (vivir en armonía).

La ganadería es la actividad principal a la que se dedican todas las familias campesinas, principalmente la crianza de alpacas en razas: el suri y huacaya de preferencia y, las llamas (*Lama glama*) como mamíferos artiodáctilos domésticos de la familia Camelidae. Fue domesticada por los pueblos andinos nativos mediante selección artificial a partir del guanaco. En cambio, los ovinos criollos y mejorados de la raza *cara negra* (Hampshire Down) y *merinos* (Corriedale) son una fuerte contribución para el sostenimiento de las comunidades. Estos ganados de la zona son criados en las pampas donde existe bofedales, laderas y roquedales, donde cada familia cuenta con un promedio de 50 Hás de terreno, el propietario más pequeño puede considerarse con una extensión de 10 Hás y el más grande 100 Hás. Donde algunas familias poseen terrenos ubicados no solamente dentro de la comunidad sino en distintas comunidades aledañas y en las provincias vecinas, por estar vinculadas a través del sistema parentesco.

La producción de fibra se desarrolla con mayor énfasis en toda la comunidad, que además es la fuente de trabajo del hombre y genera la economía para la subsistencia de la unidad familiar. Esta actividad sustancial también se complementa con la venta de carne, cuero de las llamas y alpacas. Para el mercado interno es la carne de oveja. En esta comunidad crían pastos naturales en las partes con bofedales, para ello las familias llevan en caballos, en burros y en los últimos años en carretilla el estiércol de la oveja o de la llama y alpaca, en algunos casos hacen pernoctar a los animales en el lugar de cultivo de pastos mejorados para así evitar el trabajo del traslado, pero generalmente en la noche son guardadas en cercos de alambre o en canchones de piedra cerca de las viviendas para su seguridad de los animales, es más durante la noche los perros juegan un rol muy importante que es el resguardo de los animales para que no puedan ser robados por abigeos y devoradas las crías por depredadores como los zorros.



Figura 6: Llama y oveja en un solo canchón de alambrado

Fuente: Alpacas, llamas y ovinos en cerco de alambre, abril del 2020.

En la crianza de animales el agua es fundamental para tener mayor cantidad de cabezas de ganados. Este factor es sustancial, no todos los terrenos cuentan con este recurso, por ello se tiene que compartir las diferentes fuentes del agua como: ojos de agua (puhu), río (mayu), laguna (qucha). Estas aguas son captadas mediante una bocatoma y



conducidas mediante los canales acueductos (larqha) hasta los predios que no cuentan con este elemento sustancial. También existen las prácticas de transformación de carne en *ch'arki* y *chalonga*. Sobre este tema nos cuenta el señor Ambrocio Hanco Chila de 64 años de edad, del sector Cucuña:

*“[...] En esta comunidad todos estamos dedicados a la ganadería, porque para nosotros es fundamental la seguridad alimentaria y a la vez es nuestro fuente de ingreso económico de nuestras familias son nuestros animales, para criar a las llamas, alpacas y ovejas realizamos muchas actividades como racionalizar el pasto, en la época de lluvia generalmente a los animales las llevamos a las laderas y al cerro, para que no estén expuestos a la humedad y así evitar de que no se enfermen de las enfermedades infecciosas que es atacado directamente por su cordón umbilical (pupu), sabiendo que estas enfermedades generalmente afectan a las crías, porque en estas épocas se da la parición de las llamas y alpacas, coincidiendo con las temporada de lluvia; para que no suceda esto se le abriga con un paño el ombligo de las crías, es más nosotros los pobladores practicamos el cuidado de nuestros animales como a nuestros parientes porque con ellos convivimos, de ellos vivimos de manera recíproca, en algunas veces nos trasladamos junto con nuestros animales y en la época de helada o seco ya retornamos con nuestros ganados a zonas abrigadas y además tenemos actividad de elaborar *ch'arki* y *chalonga*, en esta época de helada, la realizamos de los animales grandes, flacos y viejas que no son aceptadas en los mercados locales, de comercio en pie y carne; de las alpacas y llamas la *ch'arki* y *chalonga* de las ovejas porque tiene que ser entero, a estos productos la vendemos al mercado y no perdemos nada también la vendemos sus cueros”.*



En el contexto hemos podido ver que existen dos grupos de ganaderos; existen familias que solo utilizan pastos naturales; estos se dan según la presencia de laderas y quebradas, porque esas laderas tienen un difícil acceso y su utilización de la tecnología moderna como es el caso de los tractores agrícolas, que la única forma de roturar la tierra es a través del uso de la chakitaqlla para el sembrío de pastos mejorados en las laderas. Otros crían pastos cultivados en las partes húmedas y pampas que son lugares de pura tierra de fácil acceso para las maquinarias agrícolas; es decir para ciertos cultivos usan agroquímicos y abonos naturales como el guano de corral. Se presencia que algunos miembros jóvenes de las familias campesinas lo perciben de forma positiva el uso de dichos productos químicos. En cambio, las personas adultas lo consideran como negativo, aseveran que con el uso de los productos químicos en el sembrío de pastizales se está contaminado a la *pachamama* (madre naturaleza. También existen familias que solo usan abonos naturales en la crianza-cultivo de pastos, creyendo que el uso de productos químicos es negativo, estos pastos hacen daño a los animales y, es más, se dice que los productos químicos hacen que desaparezcan las propiedades de los suelos. En muchos casos, por la desinformación que se tiene sobre el exceso empleo de dichos productos modernos, puede ser que la tierra quede infértil por muchos años. Al respecto tenemos el testimonio de la señora Flora Chacca Quispe de 49 años del sector Cucuña:

“[...] En esta comunidad no todos somos iguales, cada familia tenemos nuestra forma de criar y cuidar a nuestros animales, mis padres siempre han usado abonos naturales generalmente el guano de oveja, porque ellos decían que los pastos mejoran y crecen rápido y claro otros para los pastos usan agroquímicos (abonos y fertilizantes) no son buenos para criar pastos. Efectivamente los animales se enferman y los animales gestantes requieren pastos naturales y mucho cuidado. Yo tengo la costumbre de hacer la rotación de canchones con

cercos de alambre en cada tiempo, traslado a diferentes lugares y ahí hago dormir a los animales y así ellos depositan sus guanos sin la necesidad de que el humano intervenga con la actividad de fertilizar para el cultivo de pastos y lo otro que suelo practicar es cuando ya me quedo en ladera, en la época de lluvia solo hago un canal conectado con el canchón donde duermen mis ganados y el agua de lluvia lleva el guano y riega a los pastizales”.

Las familias de la comunidad campesina de Alto Ccollana en esta actividad productiva consideran de mucha importancia el pastoreo, cuidado y crianza de sus animales, cuentan también con vacunos, equinos y aves de corral en cantidades menores. Para lo cual se muestra a través de la siguiente tabla especificando el número promedio de cabezas de ganado que cuenta cada familia.

Tabla 1: Tenencia de ganados en la comunidad

Especie	Promedio de tenencia de ganado / familia
Vacuno	12
Ovino	40
Equino	2
Alpacas y llamas	60
Aves de corral	3

Fuente: Elaboración propia en abril del 2020.

Cabe recalcar que el pastoreo se caracteriza por un cuidado extensivo en los terrenos que tiene cada familia, esto en cuanto a las llamas, alpaca y ovinos, por ello aún se ve la práctica del pastoreo natural (ancestral) con la intervención y cuidado por los propios comuneros. Sin embargo, en el cuidado del ganado vacuno ya se aprecia el uso de estacas en algunos casos se constata la utilización de elementos modernos como es el caso de redil eléctrico (cerco eléctrico) en la actividad del pastoreo, este hecho es visto



como elemento de la modernidad, por su mejor rendimiento y aprovechamiento de los pastizales. Por su parte, la alimentación se basa tanto en pastos naturales como pastos cultivados y avena forrajera (ensilaje) para la alimentación del ganado vacuno. En cuanto a la crianza de ganado vacuno, es en menor número de cabezas en comparación a la crianza de llamas, alpacas y ovinos, las familias que se dedican a la crianza de vacas, ya practican el manejo de pastoreo mediante el uso de redil eléctrico, permitiendo que los pastizales sean aprovechados de la mejor manera y que abastezca de manera eficiente, pero en las temporadas de lluvia son peligrosos cuando se da la presencia de las tormentas eléctricas, que en muchos casos por el desconocimiento de los comuneros se ve la presencia de grandes desgracias, como es el caso de la fulminación del ganado vacuno a causa de las tormentas eléctricas. Esto se vio en sus primeros años de la utilización de la tecnología moderna, pero en la actualidad viendo las consecuencias sobre el uso del material mecanizado, temporadas de las lluvias, cuando se ve la presencia de la formación de nubosidad oscura, las familias tienden a desconectar la fuente de energía (batería o panel solar).

Haciendo la comparación de la crianza tradicional con la crianza moderna en estos últimos años, se viene observando el abandono de los saberes y conocimientos ancestrales respecto a la crianza de animales en la comunidad campesina de Alto Ccollana, como lo testifican los pobladores de la comunidad y dan a conocer la influencia e implantación de elementos modernos, generando un cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos en la actividad agropecuaria contemporáneas.



Figura 7: Pastoreo de ganados

Fuente: Fotografía registrada en mayo del 2020.

La ganadería es una de sus actividades principales de la comunidad campesina de Alto Ccollana, cada familia tiene aproximadamente 60 a 150 cabezas de ganado, tanto alpaca como llama y ovino; se crían con la finalidad de procrearlos para después ponerlo en el mercado y así generar economía familiar. Asimismo, la actividad ganadera es sustancial para la satisfacción de sus múltiples necesidades primarios y la adquisición de algunos bienes que no pueden ser elaborados y producidos por los mismos pobladores como: víveres, vestimenta y la educación de sus hijos.

2.4.2. Comercio

El comercio está sustentado en la venta de productos generados de la ganadería, en especial la venta de fibra de llama, alpaca, ovinos y carne. También en la venta de productos lácteos como queso y leche, asimismo dentro de la artesanía se genera la elaboración de tejidos en prendas de vestir: chalinas, ponchos, chullos, guantes, medias y chompas.

La venta de los animales es una de las principales fuente de ingreso económico familiar de los pobladores de la comunidad campesina, por lo cual el comunero comercializa a sus ganados principalmente a las llamas, alpacas, ovinos y vacunos, en la comunidad se tiene dos temporadas definidas para la comercialización de animales y eso viene coincidiendo con la productividad de los pastizales, por ello las dos temporadas en los meses de (mayo-junio) y los meses de (noviembre-diciembre); siendo el lugar de venta la plaza de ganado de la localidad de Macarí los días domingos y en algunas oportunidades los propios comerciantes aprovechan de poder visitar hasta el mismo hato del comunero para poder comprar los animales ya destinadas por las familias en las dos categoría de reproducción y camal, los comerciantes, sabiendo que los días jueves se lleva a cabo la plaza de compra y venta de productos de primera necesidad en el centro poblado de San Francisco, ubicado en la comunidad campesina de Alto Ccollana. Además, como es de costumbre que el día de la feria un miembro de la familia concurre a dicha plaza llevando sus productos como: carcasa de carne, lana, pieles, entre otros productos, las cuales son vendidos a los comerciantes intermediarios para que el miembro de la familia pueda realizar las respectivas compras de víveres de primera necesidad como: arroz, azúcar, harina, verduras, pan, coca, entre otras.

Tabla 2: Costo de la fibra de las llamas, alpacas y ovinos

Animales	Producción anual	Libra	Costo S/.
Llama	6 libras	1 libra	S/. 3.00
Alpaca Suri	6 libras	1 libra	S/. 7.00
Alpaca Suri color	6 libras	1 libra	S/. 5.00
Alpaca Huacaya	5 libras	1 libra	S/. 10.00
Alpaca Huacaya color	5 libras	1 libra	S/. 6.00
Crías alpaca Suri	4 libras	1 libra	S/. 7.00
Crías alpaca Suri color	4 libras	1 libra	S/. 5.00
Crías alpaca Huacaya	3 libras	1 libra	S/.10.00
Cría alpaca Huacaya color	3 libras	1 libra	S/.6.00
Ovino Corriedale	3 libras	1 libra	S/. 3.00
Ovino Hampshire Down	3 libras	1 libra	S/. 1.50

Fuente: Elaboración propia en abril del 2020.



Como podemos apreciar en la tabla 2, las fibras de color blanco tienen más valor en el mercado, el mayor precio la tiene la raza Alpaca huacaya. Al respecto nos presenta su testimonio Roberto Ccama Pérez de 52 años del sector Karmi:

“Las fibras de la llama y alpaca tiene mucha importancia para confeccionar las prendas de vestir, antes no existía saquillos de plásticos que hoy en día dentro de la comunidad lo conocemos como “siq’as”, yo recuerdo que mi papá y mis abuelos hacían el uso de los costales hechas de la lana de llama la tejíamos como los actuales saquillos, pero eran más pequeños eso era muy bueno para la carga, no se resbalaba cuando se trasladaba la carga, también se hacía el trenzado de las sogas (waskha), hondas para pastoreo (warak’a) de lana de llama, claro no se usaba las más finas, se tenía que recoger de las partes de las patas y el cuero del cuello es bueno para la elaboración de lasu (soga con la cual se solían amarrar el armazón de techo de una casa y para sujetar algunas herramientas de labranza) y los huesos de las patitas son para herramientas de tejido en plano (wich’una)”. De la misma forma de la fibra de las alpacas se elaboran prendas de vestir como chompas, chalinas, chullos, guantes, medias, ponchos y phullus, esto generalmente son elaborados de lanas de colores, ya que las fibras de color tienen bajo costo en el mercado. Asimismo, de la fibra de la oveja también se elaboran textiles como ponchos, frazadas, bayetas, bivirí, inaguas y chompas.

Otras de las actividades fundamentales es la comercialización de la carne, en la actualidad es vendida en los mercados locales, la feria a nivel de la comunidad se realiza los días jueves y la otra feria a la cual también acuden, es la feria dominical en la capital del distrito ubicada a 26 km. de la comunidad, dicho ingreso cubre los diversos gastos de la familia, generalmente en la actualidad el ingreso familiar es generado por la venta de

animales, que estos vienen siendo invertidas para la educación de sus hijos y la adquisición de alimentos de primera necesidad.

Tabla 3: Precio de carnes

Animales	Cantidad kilogramos	kilo	Costo S/.
Llama	120 kilos	1 kilo	S/. 6.00
Alpaca	28 kilos	1 kilo	S/. 9.00
Ovino	18 kilos	1 kilo	S/. 11.00
Vacuno	150 kilos	1 kilo	S/. 15.00

Fuente: Elaboración propia en abril del 2020.

El precio del ganado vacuno en pie varía de acuerdo al tamaño y engorde, fluctuando desde S/. 300.00 hasta S/. 2000.00, a este precio mayor logran alcanzar los mejores reproductores (el mejor toro) y las vacas que obtienen un mejor desarrollo. Para ello dentro de la comunidad campesina de Alto Ccollana se realiza la feria de exposición y remate de ganado para camal y reproducción en los meses de febrero y junio, dos veces anualmente. Dentro de estas dos ferias se realiza la exposición de los mejores ejemplares en las especies de vacuno, camélidos y ovinos. También en esta misma feria se realiza la venta de animales en las tres especies y otros llamados menores (cuyes). Además, en estas dos fechas se realiza el concurso de esquila, hilado de la fibra de alpaca, y posterior a ello se realiza la exposición de prendas tejidas.

En este contexto de generar ingresos económicos para la familia, los productos como queso, leche y huevos son para autoconsumo, cuando se produce en exceso, recién algunas familias deciden vender a los vecinos y/o al mercado distrital. Con la venta de estos productos las familias se compran azúcar, harina, fideo y otros productos para consumo familiar. Asimismo, estos ingresos recaudados son destinados para la adquisición de productos modernos de sanidad animal y las herramientas, que han sido

ideados por los técnicos agropecuarios mediante charlas y capacitaciones, con la intervención directa de las instituciones privadas y públicas dentro de la comunidad campesina de Alto Ccollana. Asimismo, dentro de la actividad ganadera la adquisición de estos productos químicos, trae como consecuencia la no utilización de las yerbas medicinales proporcionadas por la naturaleza como saberes tradicionales. Esta es muestra clara sobre el cambio cultural dinámico en la crianza de llamas, alpacas y ovinos.

Tabla 4: Precio de los productos familiares

Producto	Cantidad	Costo S/.
Queso	1 Unidad (se requiere 8 litros para el molde)	S/. 9.00
Huevo	1 Unidad	S/. 0.50
Carne	1 Kilo de carne de cordero criollo	S/. 11.00
Leche	1 Litro (cada familia produce 15 litros al día)	S/. 0.90

Fuente: Elaboración propia en abril de 2020.

Debemos aclarar que no todas las familias venden sus productos, además no cuentan con ellos y si los tienen venden 8 quesos, 10 litros de leche y 10 huevos durante la semana, la productividad de estos productos depende mucho del cuidado y la alimentación de sus animales por parte del poblador.

2.4.3. Artesanía

Las familias de la comunidad campesina también se dedican al tejido y elaboración de prendas como una actividad complementaria, realizando confecciones de ropa de abrigo como: chompas, chullos, chalinas, guantes, medias, ponchos y llikllas. Todas estas prendas en su mayoría son para el uso diario y abrigo familiar, pues como se sabe, la comunidad está ubicada sobre los 4.300 msnm. Y son pocas las personas que comercializan sus tejidos en distintas ferias locales y aldeañas. Así logran comercializar a precios muy económicos, ejemplo un pocho lo venden a 60 soles, una lliklla a 50 soles,



una chompa a 30 soles, un chullo a 10 soles, una chalina a 10 soles, par de guantes a 7 soles y las medias a 8 soles. Asimismo, dentro de la actividad de la artesanía se genera el empleo, por ello se organizan en asociaciones de artesanas conformadas por las mujeres de la comunidad y que dicha asociación vine recibiendo charlas y capacitaciones de parte de las instituciones sobre uso la tecnología moderna como la utilización de tintes químicos para teñidos de las fibras obtenidas de los animales, también los materiales de tejer como las ruanillas son elaboradas (de nylon, aluminio y de plásticos), y con la intervención de estos especialistas en artesanía, hace que la utilización de plantas, frutos y semillas eran utilizadas para teñir de forma natural las *willma* (lana) y *k'ayto* (pitas), éstos saberes y/o conocimientos ancestrales vienen siendo opacadas y reemplazadas por la tecnología moderna, generando un cambio dinámico (en lo cultural, iconográfico y simbólico) en elaboración del tejido, hilado, teñido y diseño. Perdiendo la iconografía simbólica en relación con (los animales, paisajes, plantas) que eran plasmadas las vivencias, las actividades agro-pastoriles de la zona en su artesanía ancestral. Además, con charlas y capacitaciones adquiridas de acorde a la modernidad como resultado se tiene algunos tejidos con diseños y puntos especiales son exhibidos en las dos ferias anuales a nivel de la comunidad, es más los ganadores en la feria de exposición sus tejidos son premiados y eso hace que les motive más para seguir elaborando nuevos tejidos, crear nuevos diseños y con detalles mucho más resaltantes, siempre con miras de ser ganadores nuevamente en los próximos eventos. Como en todo cambio cultural ocurre la adaptación, aprendizaje y distinción. Por ello se evidencia que muchas artesanas se sienten conforme y convencidas con las nuevas técnicas, formas y diseños en la elaboración de sus textiles, pero en cambio las personas mayores de la asociación no se sienten a gusto por las tergiversaciones de las técnicas y conocimientos que eran transmitidas por sus madres y en la actualidad se está perdiendo la originalidad en la elaboración de sus tejidos.



2.4.4. Migración temporal

Sobre este tema los comuneros nos aseveran que solo los jóvenes en edad escolar migran de manera temporal a la capital del distrito para asistir a sus instituciones educativas de nivel primario y secundario con miras de tener un futuro mejor. Y los adultos se quedan en la comunidad realizando actividades agrícolas, pastoreo, cuidado de sus animales y trabajos de cooperación entre vecinos, “el ayni y la mink’a”, que aún se viene practicando, pero población joven lo único que busca es vender la capacidad física de su fuerza a cambio de dinero como su única fuente de ingreso familiar.

2.5. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

2.5.1. Población

En la comunidad campesina de Alto Ccollana según el padrón comunal cuenta con 73 jefes de familia y con una población total de 146 habitantes como se muestra en el siguiente Tabla:

Tabla 5: Población de la comunidad

Población	Numero
Población menores de 03 años	3
Población pronoei	8
Población escolar primaria	12
Población estudiantil < 18 años	23
Población empadronada > 18 años	100
TOTAL	146

Fuente: Elaboración propia a base del padrón comunal del 2020.



2.6. CONTEXTO CULTURAL Y SOCIAL

La comunidad presenta ciertas singularidades de características históricas, geográficas, climáticas, económicas, sociales, culturales y lingüísticas. Por ser parte de una región donde el clima y el suelo son diversos y variables, pasando de un clima cálido a otro extremadamente frío (Pulgar, 2014). Al respecto, nos da su testimonio la señora Inés Pérez Huaylla de 73 años del sector Karmi:

“[...] Yo nací en esta comunidad y mis padres también eran de este lugar, siempre habían tenido terrenos en diferentes zonas como la puedes observar. Nosotros como prioridad nos dedicamos a la crianza de llamas, alpacas, ovinos y vacunos en su mínima cantidad, cuando era niña llevaba las llamas a los cerros a pastar y estar pendiente de los cóndores, zorros y pumas que en aquellos años eran también su habitat con la cual nosotros teníamos que convivir, ya posteriormente mis padres tuvieron a las alpacas la cual también estaba a cargo de mí y de mi hermana porque mis padres se iban a las jornadas que se tenía en la hacienda Karmi, ellos mayormente paraban ahí, porque en la hacienda realizaban jornadas de trabajo y a cambio de sus fuerzas traían a la casa vivires para nuestra alimentación. También nos dedicábamos al cultivo de papas, izaño, quinua y algunos al cultivo de la cañihua. Todos los años siempre sacamos algo de nuestros sembríos, que generalmente es para nuestro autoconsumo y que mis padres también hacían el barbecho (chaqmay) con la herramienta conocida como la chakitaqlla de acuerdo al avance y el espacio adecuado para la rotura, solíamos realizar nuestras chacras de una masa o masa y media; hay años que fracasamos porque nuestro clima es tan variado, cada momento cambia. Y las ovejas y las vacas recién son traídas en la década de los setenta y hoy en día pues



casi todas las familias de la comunidad ya tienen ovejas y vacas; y los que ya también está disminuyendo son las llamas”.

El difícil clima y suelo originada en los campos propicios para la crianza de los cultivos sean exiguos y se ubiquen, la mayoría de las veces, en las laderas de los cerros y colinas, cuando no la crianza en las pampas y bofedales. En el contexto de la crianza de cultivos se hace en pampas con lugares abrigados. Lo mismo ocurre con la flora y fauna que es relativamente escasa, resaltando la existencia de pajonales y gramíneas. Así, los cultivos más generalizados en el campesinado altiplánico han sido desde siglos la papa, olluco, oca, la cebada, la quinua y cañihua (La Serna, 2013). Esta agroganadería es entendida por algunos especialistas como de subsistencia.

Los fenómenos climáticos son especialmente agresivos para la producción y la economía de las familias de la comunidad campesina de Alto Ccollana. Heladas, granizadas, sequías, huaycos e inundaciones son bastante frecuentes, hecho que, en diversos momentos, ha originado períodos de escasez para la población dependiente de la producción agropecuaria. En la actualidad las enfermedades que afectan a los animales son los paracitos externos e internos y algunas infecciones a causa del frío; pero dentro de la actividad agrícola el gorgojo de los andes es un problema que afecta a los cultivos de la papa. Al respecto, nos cuenta la señora Bernarda Alvarado Chapi de 66 años del sector Cucuña:

“[...] Nosotros en la comunidad vivimos de nuestros ganados y cultivos, cuando hay mucha lluvia es considerado año de variedades de tubérculos como: papa y izaño y cuando es año de poca lluvia año de granos como: quinua, cañihua y cebada. En estos últimos años en nuestros sembríos se incrementó mucho los gorgojos de los andes. Estos gusanos siempre existían, pero no como ahora. Para



eso hemos usado abonos químicos e insecticidas, pero cada vez los gorgojos son más resistentes a los insecticidas y esto hace que se propague la población de gusanos y con la utilización de estos productos ya no es muy segura y eficiente para contrarrestar los gusanos. En cambio, para la actividad ganadera si es un año lluvioso es muy favorable, porque las aguas de la lluvia harán que haya buena vegetación y esto es favorable para la alimentación de nuestros animales y si es un año de poca lluvia indica que no habrá mucho pasto para nuestros animales y sufriremos de la escasez de agua para nosotros mismos y nuestros animales, porque el agua es fundamental para nuestras vivencias. Y en cuanto a la utilización de herramientas de labranza, se viene empleando la chakitaqlla para la rotura de la tierra conocido como chaqmay o ch'ampay que generalmente dicha actividad se realiza en lugares abrigadas para evitar nuestros cultivos de papa, quinua y cañihua no sean afectadas por las heladas. Asimismo, hay familias que ya vienen dando el uso de los tractores agrícolas para la roturación en las pampas donde ya se tenga accesibilidad dichos herramientas modernos como el tractor y así preparar la tierra para el cultivo de pastos mejorados”.

En cuanto a las condiciones climáticas como las granizadas son frecuentes en ciertas fechas del año, coincidentes en muchos casos con la temporada de parición de las llamas, alpacas, ovinos y la madurez de los cereales, causando en ocasiones la muerte de los críos a causa de las infecciones, neumonías. En cuanto al cultivo de los cereales en muchas oportunidades se presencia pérdidas irreparables. Las heladas son perjudiciales en la época de la parición de las ovejas y de follaje de las plantas y beneficiosas para los granos, porque les permite madurar. Las sequías, que también se presentan en forma periódica, destruyen no solo los sembrados sino causan también la pérdida de los animales, porque esto ocasiona el aborto en las alpacas al ser éstas pocos resistentes a las



sequias. Lo mismo ocurre con las llamas. Las inundaciones que se producen en forma frecuente en algunos sitios, es perjudicial en zonas donde las familias tienen la mayor parte de sus terrenos conformados de humedales y esto afecta a la ganadería.

El clima de estas zonas es variable e irregular. Por temporadas se manifiesta alternativamente el clima seco y húmedo en extremos e incluso varía en días y horas. Según (Van Kessel y Enríquez, 2002) “de toda la ecorregión andina, la diversidad y variabilidad climática es consecuencia de la altitud (por encima de los 3500 msnm) que genera las precipitaciones pluviales, el viento, la granizada y fundamentalmente la helada”. Desde la visión del poblador andino, el clima de la ecorregión andina tiene un carácter mudable, impredecible y caprichoso. La ocurrencia de intempestivos períodos de sequía, helada, granizo y exceso de lluvia hace aún más variable el clima (Valladolid, 1994). Estos factores en estas localidades pueden presentarse en cualquier momento del período donde crecen y se desarrollan las plantaciones agrícolas. Los quechuas utilizan las categorías de ‘año seco’ o ‘año lluvioso’, sin que se suela usar el calificativo de ‘año bueno’ o ‘año malo’; “cada año es lo que es”. De ahí que hay que conversar con la naturaleza, en función de que el año sea en quechua *ch’aki killa* (campaña agrícola con escasa lluvia) o *para killa* (campaña agrícola con bastante lluvia). Al respecto (Van Kessel y Enríquez, 2002) sostienen que “en el altiplano, hay dos estaciones claramente definidas: *jallu pacha* (estación de lluvias) y *ch’aki, qasa pacha* (estación seca y helada)”. Para ellos, la estación de helada y seca es uno solo. La Señorita Magda Cajavilca Salazar de 26 años, nos relata:

“[...] En esta comunidad, nosotros vivenciamos cada año dos épocas: para-puquy killa (época lluviosa) a partir de diciembre hasta marzo; ch’aki-chiriwa killa (época de helada y seca) desde mayo a noviembre. Para mi cada año es diferente porque en la época de lluvia en algunas veces se presenta la helada y en



la época seca se presenta la lluvia, pero mi abuela siempre me recordaba que cuando ella era joven los tiempos no eran como ahora, las heladas, las lluvias se producían en su temporada, pero hoy en día las cosas han cambiado mucho y siempre ella me lo recalca diciendo que todo esto es por nuestra culpa. Estos cambios provocan a que se dé el incremento de la población de incestos, producto de ello tenemos que preparar nuestro biol casero para la fumigación que está compuesto de puro productos orgánicos, pero hoy en día mis padres y yo ya no lo podemos preparar porque no sabemos su procedimiento y uso de los insumos, a causa de ello tenemos que utilizar insecticidas químicos como: karate, furadan para control de los insectos, ya que son fáciles de adquirir en cualquier establecimiento comercial y así contrarrestar dichas plagas que nos afectan nuestros cultivos.”

En la comunidad campesina la estación seca, que comprende de mayo a noviembre, que viene acompañada de fuertes heladas, vientos y en algunos años hay presencia de nevada y lluvias esporádicas. La estación de lluvia, que discurre entre los meses de diciembre a marzo, muestra intensas lluvias, en algunos años son permanentes para el crecimiento de los pastos y favorable para la agricultura. Con bastante helada y viento es la época donde se presenta climas muy fríos y abarca desde finales de abril a agosto. La temperatura máxima es de 25°C y la temperatura mínima desciende a -17°C. Estas dos estaciones claramente diferenciadas forman el ciclo climático anual de la comunidad campesina en estudio. Sin embargo, es necesario precisar que no existen dos ciclos iguales, ni siquiera parecidos tal como nos ilustra la señorita Magda Cajavilca Salazar en su relato.

En los estudios de caracterización climática realizados por Valladolid (1994) éste confirma que en la sierra se aprecia una gran diversidad climática y ecológica, razón por



la cual son necesarios muchos conocimientos tecnológicos en la agricultura. Existe un vasto corpus de conocimientos como resultado de la observación minuciosa del ciclo climatológico. Ante la imperiosa necesidad de un sistema confiable y eficiente de previsiones meteorológicas a largo y corto plazo, hay quien, como Van Kessel y Enríquez (2002) consideran que “el sistema científico moderno no puede dar la respuesta a las preguntas del agricultor alto andino”, dado que a este le interesan cuestiones que no siempre competen al estudio racionalista. En el sistema agroganadero andino se “mantiene y desarrolla el sistema de prevención precolombina, basado en múltiples y variados recursos de información, tanto empíricos como metaempíricos” (Kessel y Enríquez, 2002).

2.6.1. Religión

En la comunidad las más predominantes son tres religiones; católica, evangélicos e israelitas. Esta es la que mayor influencia tiene entre la población campesina de Alto Ccollana, esto implica que las costumbres tradicionales de realizar rituales en la crianza y producción de animales que aún perviven, que son practicadas por un número menor de las familias (católicas), según los testimonios la mayoría de las familias vienen siendo adeptos y seguidores de las religiones (el evangélico e israelita), que con sus orientaciones religiosas rechazan a las prácticas rituales en la producción y crianza de llamas, alpacas y ovinos. Para ellos los actos de la ofrenda a la *Pachamama* son pagana, es por ellos que se vienen generando la desaparición de las ceremonias rituales en la crianza y producción de animales. Además, en relación a las fiestas católicas, la única fiesta que se viene realizando en la comunidad campesina de Alto Ccollana es la fiesta patronal (la Virgen de la Candelaria), que se celebra cada 2 de febrero, esta fiesta religiosa es muy milagrosa para los creyentes católicos y para las poblaciones aledañas, por eso los alferados de la

fiesta son pobladores foráneos o los hijos de los comuneros católicos que ya no viven en la comunidad.

Tabla 6: Presencia de las religiones

Religión	Jefes de familia	%
Católicos	03	20
Evangélica	05	33
Israelitas	07	47
TOTAL	15	100

Fuente: Elaboración propia en mayo 2020.

Interpretación: De los 15 jefes de familia entrevistados, 3 jefes de familia mantienen su creencia católica y costumbres tradicionales, 5 jefes de familia de creencia evangélica que no creen, ni menos practican el ritual de “*misa ruway*”, ni la “*ch’alla*” quienes a su vez lo ven las prácticas rituales como de los abuelos, ellos manifiestan que el único ser supremo y sagrado a quien pueden invocar a Dios. En cambio, los israelitas son 7 familias, para ellos los actos y las ceremonias rituales son paganos. Profesando estas visiones religiosas las familias no toman con mucha importancia los rituales en la crianza de animales, por ellos existe el abandono a las costumbres ancestrales dentro la actividad agro-pastoril. Elio Chila Cahuana de 49 años, del sector Cucuña nos relata su testimonio:

“[...] las prácticas como rituales a los ganados son creencias y costumbres pertenecen al pasado y es parte del culto a los demonios “es parte de Satanás”, y que al contrario más bien nosotros debemos orientarnos hacia el futuro, porque esas creencias solamente son costumbres y no sirven, es más la gente ya no practican en vez de hacer esas cosas debemos pensar en la tecnologización y la modernidad”.

2.6.2. Organización social comunal

Políticamente la comunidad campesina de Alto Ccollana está conformada por 73 jefes de familia empadronadas en el libro de padrón del año 2020. Están representadas mediante un cuerpo directivo.

Tabla 7: Junta directiva de la comunidad campesina de Alto Ccollana

Nombres y Apellidos	Cargo	Sector
Aurelio Paucar Quispe	Presidente	Karmi
Catalina Huayllapuma Huirse	Vicepresidenta	Cucuña
Javier Chila Pérez	Secretario	Quillca
Natalia Camargo Holguín	Tesorera	Karmi
Gerónimo Huayllapuma Huirse	Fiscal	Quillca

Fuente: Elaboración propia en mayo 2020.

Presidente: Cumple la función de representar legal y extrajudicialmente al comité, firmar las correspondencias del comité, citar a las asambleas generales y extraordinarias, tiene la facultad de presidir reuniones del directorio y asambleas generales.

Vicepresidente: También tiene las mismas facultades que el presidente, pero puede ejercer siempre en cuando se dé la ausencia del presidente y por ello el vicepresidente es la mano derecha del presidente y así poder tomar dichas decisiones.

Secretario: Encargado de la documentación, de las sesiones de asambleas, registro de las asistencias de los socios y de redactar las solicitudes para su conveniencia de la comunidad. Es más, el secretario tiene la facultad de llevarse los libros de padrón, libro de actas y el libro de asistencias.

Tesorera: Su facultad es mantener al día la documentación contable del comité, especialmente del archivo de facturas, además administra los ingresos y egresos que se dan dentro de la comunidad y al finalizar su cargo está obligado en rendir las cuentas a los comuneros empadronados.

Fiscal: Cumple la función de supervisar y controlar sobre las funciones que vienen realizando como grupo e individualmente los directivos elegidos, es más el cargo de fiscal casi siempre le recae al presidente cesante.

Tabla 8: Asociación de Alpaqueros de la comunidad

Nombre	Presidente	Sector
Asociación de Alpaqueros Candelaria	Víctor Oblitas Suni	Cucuña
Asociación de Alpaqueros Nueva Estrella	Víctor Cruz Chila	Cucuña
Asociación de Alpaqueros Apu Karmi	Cayetano Hanco Salazar	Karmi

Fuente: Elaboración propia en mayo 2020.

En cuanto a las asociaciones alpaqueras, sólo una de ellas encabezada por su señor presidente el señor Víctor Cruz Chila, conjuntamente con su familia encaminan dicha asociación alcanzando el mejoramiento y manejo genético en alpacas de la raza huacaya y suri. Es más, la familia Cruz viene participando en las diferentes ferias a nivel local, regional y nacional logrando siempre los primeros puestos y esto hace que la comunidad campesina de Alto Ccollana sea denominada como capital alpaquera del distrito de Macarí. También debemos aclarar que dentro de la comunidad no se tiene ninguna asociación de criadores de llamas y ovinos.

Tabla 9: Comité de ganadería de la comunidad campesina de Alto Ccollana

Nombre y Apellidos	Cargo	Sector
Aguida Chila Medina	Presidenta	Quillca
Franklin Ccama Ccahuanihancco	Secretario	Cucuña



Las funciones del comité de ganadería es la de organizar de la mejor manera posible las dos ferias anuales (de exposición y remate) que se realizan dentro de la comunidad, para ello están obligados a realizar coordinaciones y gestiones con las autoridades locales, provinciales y regionales, para que dicha actividad tenga buena concurrencia y lo más importante es que se haga buena campaña de publicidad, para que los compradores se informen y que el día de la feria se hagan presentes y de esa forma los comuneros puedan vender sus animales en buen precio en dicho remate a martillo, generalmente se lleva el segundo día de la actividad ganadera.



CAPÍTULO III

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

3.1. LA INFLUENCIA DE LOS ELEMENTOS MODERNOS EN LA CRIANZA DE LLAMAS, ALPACAS Y OVINOS DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ALTO CCOLLANA

3.1.1. Tecnología y la globalización frente a la productividad de los camélidos sudamericanos

En las últimas décadas, el interés por la producción de camélidos sudamericanos domésticos ha crecido a nivel mundial, debido principalmente a las características de su fibra que compite en el mercado internacional con las fibras más finas (Quispe, 2010). Este factor ha sido sustancial para el incremento del interés tanto de productores como de investigadores de los principales países involucrados con la producción de fibra de alpaca y llama (Perú, Estados Unidos y Australia) por definir las características relacionadas a la producción de fibra, con la finalidad de instalar programas de mejoramiento. En América del Sur se estima que existen aproximadamente más de 7,5 millones de camélidos sudamericanos, agrupados en cuatro especies, dos de ellas silvestres: la vicuña (*Vicugna vicugna*) y el guanaco (*Lama guanicoe*); y dos domésticos: la llama (*Lama glama*) y la alpaca (*Vicugna pacos*) (Brenes, 2001). El Perú tiene el privilegio de ocupar el primer lugar en el mundo en la tenencia de alpacas y vicuñas, segundo lugar en llamas. La crianza de alpacas y llamas se desarrolla en la región andina, particularmente en el sur y centro, a altitudes que van de los 3.800 hasta más de 5.000 metros sobre el nivel del



mar. Alrededor del 90% de las alpacas y la totalidad de las llamas están en manos de pequeños productores (FAO, 2008). La alpaca es el productor de fibra más importante de las especies de camélidos sudamericanos, y se estima que más de 1,5 millones de habitantes en la sierra del Perú viven exclusivamente de la crianza de alpacas (FAO, 2008). La industria textil considera a la fibra de alpaca como una fibra especial y las prendas que se confeccionan con ellas, están clasificadas como artículos de lujo. Por ello en las comunidades criadoras de alpacas y llamas, en particular en la Comunidad Campesina de Alto Ccollana, los criadores, se organizan en el periodo de la esquila en las asociaciones de alpaqueros y los productores que no son parte de las asociaciones existentes en la comunidad, conjuntamente con el comité de ganadería de la comunidad, con el objetivo de vincularse al mercado nacional e internacional para la comercialización de la fibra de alpaca, llama y ovino.

3.1.2. La influencia socioeconómica en la crianza de llamas, alpacas y ovinos

La principal característica productiva y económica de la alpaca y llama es su fibra, que actualmente se considera como una fibra exótica y sus características textiles de calidad hacen que tenga un precio mayor frente a la lana de ovino en el mercado mundial (Kadwell, 2001). El Estado peruano considera a la fibra de alpaca como un producto emblemático; sin embargo, existen grandes dificultades para impulsar la producción definida de fibras con características deseadas por la industria textil, por lo que se debe iniciar procesos de organización y fortalecimiento de capacidades en los productores alpaqueros (Yaranga, 2007). La población de alpacas en el Perú es de 3 millones 592 mil 249 y el 89.7% localizadas principalmente en las zonas alto andinas: Puno, Cusco, Arequipa, Huancavelica y Apurímac (INEI, 2012).



El Perú es el principal productor de fibra de alpaca, cuya producción llega las 3.400 TM anuales que representa el 80% de la producción mundial, de los cuales un 90% está orientado al mercado internacional (Agapito, 2007). La misma que se comercializa a través de rescatistas que representa el 70%, productores de hilados artesanales 10%, agentes comerciales 17% y el resto es destinado al autoconsumo del productor (Agricultura, 2019).

La alpaca es considerada la fuente de recurso principal para el poblador de la comunidad campesina de Alto Ccollana, cuya crianza constituye el principal sustento socioeconómico; debido a que de esta actividad se obtiene la producción de la fibra la cual se destina al mercado interno y externo; los profesionales argumentan que su proceso de producción es incipiente en la innovación tecnológica, por no planificar las actividades en relación al objetivo que es la producción de la fibra fina. Actualmente se observa que los pobladores tienen prácticas ancestrales, por ello desde los profesionales, en esta área ven que no practican la selección de la fibra de acuerdo a su finura y no implementan registros productivos, ni mucho menos se determinan el diámetro de la fibra, peso del vellón, longitud de la mecha, control de su peso al nacimiento, etc. Por esta razón el productor no tiene márgenes que le permitan las condiciones mínimas de vida convirtiéndose cada vez más dependiente del mercado, especialmente cuando los precios de la fibra se encuentran en sus niveles más bajos.

a. Carne (uywa aycha)

Las familias destinan la carne hacia a los compradores intermediarios y mercados locales en momentos de urgencia económica, para cubrir los diversos gastos, generalmente para la educación de sus hijos y otras familias aseveran que también para autoconsumo, y por parte de las personas mayores aun vienen practicando el sistema de



trueque en temporadas de sequía. Es fundamental la elaboración de ch'arki para que no se descomponga la carne, como se sabe que a nivel de las zonas rurales las familias no cuentan con artefactos electrónicos para la conservación de la carne, mientras que el resto lo consumen en la preparación de sus alimentos de forma natural. Don Julián Sanchez Cajavilca de 63 años del sector Karmi nos cuenta:

Nosotros vivimos de nuestras alpacas, llamas y ovinos, para nosotros es más rápido acudir a nuestros animales, aunque en algunas veces los revendedores nos compran con bajo precio la carne, porque ellos saben que nosotros los comuneros vamos a necesitar plata para los carnavales, aniversarios, fiesta patronal, semana santa, todos los santos, navidad y que generalmente en la época escolar es donde nosotros tenemos más gastos para cubrir su educación de nuestros hijos que están en las escuelas, colegios, institutos y otros en las universidades. Para mí personalmente es fácil acudir a la oveja para degollarla vender su carne, es más que la oveja en su mayoría hacen dos pariciones al año; para ello se tiene que tener buenos carneros machos (anejos) y una buena alimentación, en cambio las alpacas solo nos dan una cría al año más su fibra, por ello es que no se puede tener una productividad de un buen número de cabezas de nuestros camélidos y algunos tenemos también vacunos eso necesita engordar y recién vender a buen precio; que general las vacas no se encuentran tan gordas por la falta de pastizales, para su engorde, lo que hacemos los comuneros es tenerlos un mes antes de venderlos en nuestras pequeños espacios de pasto cultivado.

La venta directa de carne se realiza en sus propias comunidades, mientras otras familias, las venden bajo otras modalidades (venta a comerciantes intermediarios, venta directa en mercado local y venta a organizaciones) respectivamente, algunas familias no



destinan para saca (venta) a las llamas, más bien a las alpacas y ovinos, tal como nos menciona el señor Julián que los intermediarios, tienen un papel sustancial en la comercialización, no solo en esta comunidad, en toda la región altiplánica. Los precios de la carne se mantienen variables en cada época del año, también se observa la confusión por parte de los comerciantes al no identificar con precisión el degollado de una llama de un año con un degollado de una alpaca adulta. Es ahí donde a veces juega el precio a su favor del productor. Algunas veces la llama pasa de alpaca en el mercado, pero la carne adulta de una llama es más grande en tamaño que la de una alpaca, es por ahí que los compradores identifican y ven la diferencia. Se observa que la cantidad de llamas vendidas anualmente es poco, los criadores en promedio venden de 10 a 40 animales por rebaño, dado que los mismos mencionaron que el destino de la carne, es mayormente para autoconsumo y la venta.

Por tanto, como estrategia para optimizar las pasturas y el clima extremo que posee la comunidad campesina de Alto Ccollana, los criadores señalan que la comercialización de carne, ocurre mayormente entre los meses de mayo y julio (época seca), cuando la producción de pastizales, la disminución del agua por la falta de lluvias y es por ello los comuneros deciden vender sus animales por la poca producción de pastos; por lo cual frente a un exceso de animales, escasez de pasturas y el intenso frío en la estación, estos se sacrifican previendo la mortalidad en los rebaños (Guadalupe, 1994). Señora Bernarda Alvarado Chapi de 66 años del sector Cucuña nos cuenta:

Para nosotros nuestras chacras son los animales; llama, alpaca y ovejitas, porque en esta zona no producimos en grandes espacios la papa, cebada y otros, por la presencia de temperaturas que no son favorables para su producción de dichos productos. Mas vivimos con los animales, pero en estos últimos años el respeto y convivencia frente a la crianza de los animales han mermado bastante,



debido que en nuestra comunidad existen evangélicos e israelitas ellos no creen en las deidades, no creen en los rituales, para ellos es sustancial las oraciones invocando a Dios, porque para ellos el Dios es creador de todo los que tenemos en la comunidad y los rituales pasan para ellos como un acto pagana y a para los jóvenes los rituales son costumbres pasados antiguos, la modernidad es importantes para ellos, se tiene que hacer manejo de llamas, alpacas y ovinos técnicamente. Es por ello que nuestras costumbres y tradiciones se van yendo al olvido, porque ya no se transmiten a las nuevas generaciones. Yo recuerdo mi niñez donde para mis padres era sagrado los carnavales en donde se le festejaba a los animales realizando su propia fiesta, así como la “ch’alla” y el “t’ikachay” como una forma de agradecimiento, pero hoy en día ya no se ve eso, son contaditas las familias que aun venimos practicando y son generalmente los que aún son de la creencia católica.

b. Pieles (uywa qara)

El total de las familias protagonistas de esta pesquisa realizan la comercialización de pieles de llamas, alpacas y ovinos. Esta actividad es desarrollada por los comerciantes intermediarios que llegan a la misma comunidad, compran la fibra a un costo menor a su precio real de la temporada. Las familias productoras de la comunidad venden anualmente entre 30 y 40 pieles de llamas, alpaca y de ovino, de acuerdo a la edad y el peso del cuero del animal. En cambio, la piel de los animales nonatos tiene un precio especial de acuerdo a las características y raza. Asimismo, las pieles que son más de dos colores de los animales adultas como es conocido por los comuneros “ch’iqchis” o “allqas” (manchas), no poseen el costo como las pieles de color entero, es por ello son utilizadas de *mast’a* (tendederos) para instalarse la cama, para pernoctar en el dormitorio *puñuna wasi* (dormitorio). Además, de las pieles nonatos de los camélidos los pobladores



suelen emplear para la elaboración de *warak'as* (hondas bien trenzadas y cubiertas con cintillos, la cual es utilizada para danzar la danza carnavalesca de la zona *machulas* y *awilas*) y de la piel de los críos de ovino los pobladores suelen utilizar para elaboración de *pukuchu* (es una técnica de poder extraer con tan solo de cortar el cuello y las cuatro patas para extraer todo el cuerpo íntegro y hacer secar de manera muy delicado sin arrugas, que después de su proceso sean empleadas como bolsitos para su coca en caso de varones y para las mujeres es la “*kipucha*” o “*unkhuña*” (mantel confeccionado de cuero) con medidas de 40cm. Sobre el tema tenemos el testimonio del señor presidente de la comunidad Aurelio Paucar Quispe de 53 años del sector Karmi, nos cuenta:

El precio del cuero se toma en cuenta el precio que la lana, en cuanto a la llama; el cuero de la llama generalmente no vendemos porque su precio no es rentable, lo que hacemos con su cuero es hacerlo secarlo bien estirado para luego cortarlo y esto es empleado para la confección de prendas de vestir como chompas, costales de carga para las llamas y para el trenzado de sogas. En cuanto a la piel de la alpaca se vende en dos partes; depende mucho de su estado de la piel (seco y mojado), si por decir el cuero se encuentra mojado se le descuenta la mitad de su peso de la piel, si por decir un cuero pesa 12 libras se estaría hablando de 6 libras y el cuero se encuentra seco solo se nos descuenta una libra de su peso del cuero, la piel nonato tiene su precio particular, de la piel nonata suri nos pagan 10 soles y de la piel nonato huacaya nos pagan 30 soles, siempre en cuando sea de color entero. En cuanto al cuero de las ovejas nosotros dentro de la comunidad vendemos generalmente mojado porque es difícil de hacer secar y lo que se vende son los de la lana blanca que también nos compran al mismo precio de la lana de ovino y en cuanto a su venta ellos solo nos descuenta 1 libra por cada piel y los cueros de colores o con manchas nosotros los usamos de colchón (mast'a) y los cueros de los críos nos compran a 50 centavos a 1



nuevo sol por cuero, pero yo recuerdo mi padres sabían hacer de esa pieles nonatos los pukuchus para el uso de bolsitos para sus cocas, en la actualidad nosotros ya no empleamos dicha técnica de la elaboración de pukuchus, la elaboración de colas que mis padres lo utilizaban para arreglar sus sombreros de oveja para que sean resistentes a las lluvias.

c. Animales en pie (sayasqa qhatuna uywa)

Los pobladores de la comunidad campesina de Alto Ccollana realizan la venta de llamas, alpaca, ovinos y de vacunos, los costos varían en cada época y según su desarrollo corporal del animal. Sobre los costos podemos apreciar en la tabla 3: llama puede tener un costo hasta de 700 soles, mientras una alpaca puede llegar a costar 300 soles y un vacuno más de 2000 soles. Las familias venden a sus animales para cubrir sus gastos familiares. Sobre el tema tenemos el testimonio del comerciante intermediario Justino Itusaca Alanoca de 62 años del sector Quillca, para ello revela lo siguiente:

El precio de venta de las llamas en pie, va de acuerdo a sus características y la talla de igual forma de la alpaca, ovino y los vacunos, nosotros sabemos a cuanto nos sale cada animal en carne y a eso tenemos que aumentar algunos soles al cálculo siempre jugando a nuestro favor, pero en muchas oportunidades los compradores nos condicionan a un precio que no es conveniente para nosotros, sabiendo que las necesidades y la urgencia de poder conseguir dicho dinero accedemos al precio que ellos nos quieren pagar por nuestro animal. Es más, en los últimos años ya no se practica la reciprocidad en la comunidad, porque cada familia realiza sus pastoreos. Antes existía un amparo entre nosotros, cuando uno iba a comprar a la feria, podíamos dejar encargado a los vecinos a que no



los vigilara nuestros animales para que no ocasionara daños de los pastizales de los vecinos y ahora ya no se ve ayuda mutua entre vecinos, en la actualidad todo favor o servicio lo quieren a cambio de dinero. Otro, en la actualidad no se puede dejar a la deriva a los animales, existen abigeos de eso tenemos que cuidarnos. Como es visto en los últimos años a comparación de la vivencia de mis abuelos y padres era muy distintos según sus relatos de ellos. Porque en las nuevas generaciones ya no se percibe la práctica de los valores, más están asemejadas a las modernidades donde los patrones culturales vienen siendo despojadas y dejados de lado como es el caso del ayni y la minka.

Finalmente, al igual que el comercio de carne, la venta de llamas, alpacas, ovinos y vacunos en pie también es bastante común, y en muchos casos los criadores optan por ambas modalidades de venta. Entre las principales desventajas mencionadas por los criadores, estarían el cálculo subjetivo del peso del animal, el cual se traduciría en un menor precio de venta, dado que en muchos casos no se cuenta con balanzas precisas. Entre otras ventajas para la venta, se mencionan que en la actualidad existe vías que facilitan el transporte para realizar la comercialización de los ganados y así trasladar a las ferias aledañas como: la plaza de ganado de Layo (que se lleva a cabo todos los lunes) y las ferias de las otras comunidades vecinas para poder vender a precios razonables y justificables.

3.2. LAS PRÁCTICAS CULTURALES EN LA CRIANZA DE LLAMAS, ALPACAS Y OVINOS DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ALTO COLLANA

Las prácticas rituales y culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos, para los pastores tradicionales es de mucha importancia a comparación de los criadores



jóvenes, en el contexto, las prácticas están trastocadas, es decir la crianza ya no es como antes, se ha recreado la hibridación con las prácticas de producción y productividad acorde a la modernidad. Los pobladores jóvenes siempre piensan que los conocimientos adecuados del manejo integral de los rebaños les permitirán incrementar la producción, generando un mejor ingreso económico familiar. Tomando de referente a los animales como agente generador de la economía, se está dejando de lado las normas de convivencia y cuidado de los animales como lo realizaban los primeros pastores dentro de la productividad animal.

El objetivo de las nuevas generaciones en la crianza de los animales siempre está sujeta a la económica, para generar una buena rentabilidad en la producción, por ello los criadores priorizan a los animales que pueden propiciar más rendimiento, en este caso en alpaca las razas Huacaya y Suri su fibra y carne, asimismo en ovinos en sus dos razas de Corriedale (merinos) y Hampshire Down (cara negra), además estos animales de los que estamos hablando, conservan los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente en que se desarrollan. Sobre el tema tenemos el testimonio del señor Faustino Cruz Medrano de 68 años del sector Quillca nos cuenta:

Las llamas y alpacas, son muy ecológicos porque al comer los pastos no arranca desde la raíz, ellos comen con mucho cuidado manteniendo la raíz de los pastizales, cuando ponen o defecan su uccha (estiércol) la amontonan en un solo lugar (chhuñu). La llama es un animal bien inteligente, cuando vamos de viaje llevamos a estos animales y llegábamos a nuestros destinos sin ningún problema respecto al transporte de sus carga, porque las llamas son bien cuidadosos y llevan bien puestos sus cargas sin hacen caer y es más que la llama trae muchas anécdotas u una de ellas es donde el animal es capaz de regresarse a la cabaña si en caso se haya comercializado a pie o haya sido robada, porque mis padres



me contaban que en varias oportunidades cuando vendía sus llamas se volvían aparecerse después de unos días junto a la manada, según mis abuelos la llama dice que tan solo con observar las nubes, cerros más elevados y reconociendo su trayecto puede ubicar su manada de donde fue separada y es por ello que antiguamente la comercialización de las se realizaba vendándoles los ojos a las llamas para que así no se regresara. Con la crianza moderna, con la apertura de carreteras y la aparición de nuevos medios de transporte, hoy en día ya no se toma de mucha importancia sobre su crianza y es por ello se aprecia la extinción de cuanto a su producción de estos animales. Los técnicos (profesionales veterinarios) nos dicen que la carne es beneficioso para la humanidad porque posee menos colesterol y no tiene triquina. En cambio, la oveja es lo contrario cuando come arranca a los pastos desde su raíz y malogra a los pastizales y defecan en cualquier sitio.

En la crianza tradicional, la productividad de los animales no era visto con el objetivo de generar mayor rentabilidad en cuanto a su ingreso familiar y mucho menos se daba la importancia a su calidad genética en los animales, más bien era como una fuente de autoconsumo en su alimentación de los pobladores. Es por ello que cuando se tenía a los rebaños de alpacas y llamas entre mezcladas como: (alpacas blancas, alpacas de color y llamas), producto de cruce de llama y alpaca es conocido como *wariso*, con fibra gruesa y sin ningún valor. Por ello en las prácticas del pastoreo es fundamental la selección de animales por razas, color y especies, es el primer paso para criadores. Para entender estos saberes que se han venido aprendido de generación en generación y sobre este punto, los técnicos también se dan las orientaciones mediante la intervención de instituciones gubernamentales y no gubernamentales a través de charlas y capacitaciones brindadas por parte de los técnicos referidos la producción agropecuaria hacia los criadores, que muy

bien ellos están arraigados a los avances de la tecnología moderna y así lograr el mejoramiento genético para obtener animales de calidad, con fibra fina y mayor producción de carne. Para obtener estas expectativas lo fundamental es la selección, alimentación y el consumo de agua (en alpacas). Según los testimonios que obtuvimos llegamos a una conclusión que la llama puede sobrevivir tomando agua tan solamente dos a tres veces a la semana, mientras que en la alpaca sucede lo contrario y es por ello que, para la crianza de alpacas es recomendable tener agua o espacios de bofedal, si en caso que la alpaca no bebiera agua durante el día ocasionaría grandes pérdidas causando el aborto en las alpacas preñadas. En cuanto a las ovejas también sucede algo similar, cuando se hace el empadre entre dos razas distintas, que en este caso vendría a ser la raza Corriedale y Hampshire Down, como resultado en la temporada de las pariciones se ven crías con *ch'iqchi* (manchas) denominadas las chuscas, que generalmente son para la saca. Por ello es recomendable realizar el empadre con machos de la misma raza para que no se diera el caso.



Figura 8: Crianza de llamas, alpaca y ovinos

Fuente: Fotografía tomada en abril 2020.



3.2.1. Características del sistema productivo

a. Pastoreo en pastizales (q'achupi uywakuna michiy)

En cuanto a la propiedad de los pastizales, las familias entrevistadas cuentan con un promedio de 50 a 100 hectáreas, según los registros públicos la propiedad de toda la extensión de los terrenos en la cual está registrado a nombre de la comunidad campesina de Alto Ccollana, son terrenos de las familias que habitan en la jurisdicción de la actual comunidad, que según el testimonio de los primeros miembros indican lo siguiente: para ser reconocidos como comunidad en los registros públicos, el requisito fundamental era de poseer tierras que estarían facultadas para la administración de la comunidad. Por ello que los terrenos de las familias han sido registrados como uno solo, como si fuese de la comunidad para el logro de su inscripción en los registros públicos, así hoy en día el uso de terrenos está dado de manera familiar, teniendo cada familia el mismo derecho sobre su aprovechamiento, no existiendo un control exclusivo o disposición sobre su uso por parte de la comunidad. Al respecto tenemos el testimonio del señor Aurelio Paucar Quispe (presidente) de 53 años del sector Karmi:

Nosotros en esta comunidad convivimos con nuestro ganado nomas, criamos nuestras llamas que son en menor cantidad a comparación a las alpacas y ovejas, en la comunidad somos 73 familias, cada familia tiene sus ganados y el pastoreo es familiar, porque la comunidad no cuenta con terreno comunal, donde los primeros comuneros fundadores habían acordado en una reunión en hacer inscribir en los registros públicos con el apoyo de algunas familias que decidieron en hacer registrar sus terrenos como propiedad comunal y los que no donaron cabezas de animales así como: llamas, alpacas y ovejas, de esa manera es que se



da la existencia de nuestra actual comunidad campesina de Alto Ccollana, y hoy en día el pastoreo de los animales donados a la comunidad son pasteadas de manera rotativa por parte de los integrantes de la junta directiva y esto ya se hizo como una costumbre ya que en realidad la comunidad no cuenta con un terrenos propio, es más dentro de nuestra comunidad se la presencia de daños en el pastoreo entre vecinos por la desaparición de los valores que nuestros padres lo ponían en práctica como es el caso del Ayni (ayuda mutua entre vecinos comuneros).

Así, los informantes nos aseveran que el uso de los pastizales es familiar, además no perciben ningún pago por parte de la comunidad por el consumo del pastizal y el pastoreo de los animales de la comunidad en sus tres especies en los primeros años, pero en la actualidad la comunidad solo posee alpacas y ovejas. La mayor parte de pastizales es de pastoreo ancestral, es decir que los animales se alimentan de manera libre sin ser controlado el consumo; sin embargo, en los últimos años se ve el empleo de alambrado con púas, delimitando los linderos de algunas familias para el pastoreo de sus animales. También debemos mencionar que en la actualidad las familias realizan el pastoreo del ganado vacuno con los llamados driles eléctricos, ya empleando la modernidad, tomando en consideración las capacitaciones y charlas efectuados por los técnicos en temas de uso y manejo del pastoreo. De esta forma, en la comunidad, la modernidad viene dando buenas expectativas para los pobladores jóvenes en cuanto al manejo de pastoreo y produciendo el buen rendimiento de los pastizales para sus vacas, pero para la población adulta es visto como algo inapropiado que se utilice dichos cercos eléctricos en el pastoreo, ya que según testimonios de personas mayores en cuanto al uso de esos materiales eléctricos, se estaría causando daño a los animales por la presencia de una descarga eléctrica al tener contacto directo y en muchas veces los

propios pobladores aseveran ser víctimas de las descargas por su desconocimiento sobre el uso de estos elementos modernos.

El tipo de pastoreo, se desarrolla de forma tradicional y se basa en el pastoreo libre en praderas nativas. La producción forrajera, de acuerdo a lo manifestado por los criadores, sería escasa y además sujeta a fluctuaciones climáticas por presencia de heladas y sequías. Asimismo, de acuerdo a lo observado y aseveraciones por los criadores familiares, el pastoreo mayormente se da de forma libre y sin control. Las llamas vienen alimentándose casi siempre sin el cuidado de pastores, en algunos casos las llamas acompañadas del resto del rebaño, son necesariamente rotadas de acuerdo a la disponibilidad de forraje, distancia a la pradera a pastar. En cuanto las alpacas y las ovejas son pastadas bajo la vigilancia y la presencia de los pastores y el consumo del agua. Además, las alpacas y las ovejas son animales indefensos a sus depredadores como a los zorros, que generalmente las primeras víctimas vendrían a ser las crías.



Figura 9: Lugares de pastoreo de llamas, alpacas y ovinos

Fuente: Fotografía tomada en mayo 2020.



b. Empadre (uywa arqhanakuy killakuna)

Las familias productoras de llamas, alpacas y ovinos; manifiestan que el sistema de apareamiento predominante ha sido de tipo sin control; los cuales no hacen uso de registros de empadre y parición, por lo cual las hembras y los machos permanecen juntos durante todo el año. Las familias señalan que, en el empadre libre, uno o dos machos adultos permanecen en el rebaño durante todo el año. Y otros manifestaron, que algunos intercambian los machos con otras manadas, este intercambio de reproductores se practica entre vecinos o familiares solamente durante la temporada de empadre, para asegurar una mayor tasa de preñez en el rebaño. También existen familias que crían hembras y machos por separado, reuniéndolos solamente al momento del apareamiento bajo el sistema de empadre controlado; liberando un grupo de hembras con un macho en un *kancha* (corral), teniendo en consideración la selectividad de los animales con las mismas características o superior.

Las causas que los llevan a permitir empadres sin control, son: el pastoreo conjunto todo el año, el poco conocimiento de los sistemas reproductivos, entre otras causas, insuficiente número de machos, así como la falta de cercos e interés en el tema, es más esto se debe a la falta de apoyo de acuerdo a las versiones anteriores quienes están detrás de los ganados son únicamente dos a tres miembros de la familia. Para realizar este tipo de trabajo en temas de manejo se requiere personal de apoyo. Sobre el tema nos cuenta el señor Roberto Ccama Pérez de 52 años del sector Karmi:

“En la comunidad hemos aprendido muchas cosas en relación a la crianza y manejo de animales, nuestro rebaño es uno solo juntados entre machos y hembras, pastamos todo el año juntos, cuando es momento de apareamiento no la controlamos; porque no teníamos conocimiento sobre temas de alimentación,

sanidad, genética y manejo, es más los machos eran escogidos de la misma manada. Bueno, eso no había sido bueno, porque para empadre había sido bueno tener un macho bueno y que sea de otra manada, porque según las charlas y capacitaciones que recibimos hoy en día por parte de los técnicos en veterinaria, donde ellos indican que tener reproductores de la misma manada puede ocasionar la degeneración y es por ello que nos recomienda que los reproductores de la misma manada pueden causar lo que es la degeneración y por ellos que ellos recomiendan que sean compradas de otras estancias o rebaños. Por eso en la temporada de apareamiento o empadre en mi familia de acuerdo a las capacitaciones lo ponemos en práctica, al rebaño de hembras un macho activo sexualmente y permanece unos 15 días de empadre. También realizamos empadre controlada en la actualidad, ya por separado según la raza con la finalidad de llegar a un manejo genético”.



Figura 10: Periodo de empadre y la colocación de vitaminas a los reproductores

Fuente: Fotografía tomada en mayo 2020.



Esta actividad es sustancial para los criadores de llamas y alpacas, el objetivo de las familias es tener alto porcentaje de hembras servidas y preñadas. Para ello es importante también la edad de los reproductores, Los machos: Desde los 3 años hasta los 7 años y las hembras: desde los 2 hasta los 10 años (> 35 Kg.) (Quiso, 1994). La época apropiada y tiempo de duración del empadre es enero hasta marzo. Sobre este tema tenemos testimonio de Roger Jaime Cruz Chila de 26 años (estudiante de la carrera profesional de M.V.Z.) del sector Quillca:

“Para el empadre lo más recomendable son los meses de enero a marzo, para ello se necesita que las llamas y alpacas debe tener un periodo de sobrealimentación en la etapa de pre-empadre, es más es coincidencia con la época de las lluvias y que las presencia de las lluvias hacen que sea favorable para la productividad de los pastizales por la presencia del agua, para que los animales estén bien alimentadas y preparadas para el proceso del empadre, asimismo las hembras ya servidas deben tener muy buena alimentación en el tercio final de su gestación (octubre - diciembre). Y lo más importante es que nosotros los productores debemos tener el espacio necesario y con buen pastizal para que la alpaca o llama se pueda alimentar de abundancia de pastos durante el periodo de lactancia a sus crías, por eso en los meses de enero a marzo. Teniendo estos conocimiento yo y mi familia nos dedicamos a la crianza de alpacas y de nuestra preferencia es la raza huacaya y como segundo el suri, según que me cuentan mis padres, se dice que desde mis abuelos siempre mi familia se había dedicado a la crianza de alpacas y es por ello tenemos el mayor número de cabezas de la raza huacaya y que en la actualidad toda mi familia nos dedicamos a la producción y manejo genético en alpacas, con los años que viene trabajando mis abuelos y mis padres ya tenemos varios ejemplares con características



predominantes que debería presentar una alpaca mejorada genéticamente y es por ello mis padres y mis hermanos venimos participando en ferias a nivel local, regional y nacional obteniendo logros muy merecedores, debido a los logros es que la comunidad campesina de Alto Ccollana es reconocida como la capital alpaquera del distrito de Macarí. Es más, a nivel de la comunidad la población se dedica más a la crianza de la raza huacaya que el suri sabiendo que tiene costo elevado sus fibras y son más resistentes a las bajas temperaturas que se presencian en nuestra comunidad. Por eso es bueno tener buenos reproductores que no sean de la misma manada, debido a las exigencias de la genética, yo mi familia acostumbramos a seleccionar machos reproductores con buenas características para venderlos en las ferias en las cuales participamos y a la vez también aprovechamos para comprar buenos machos reproductores de otros criadores de renombre para realizar el empadre, para así seguir trabajando y mejorando genéticamente nuestras alpacas. Años atrás cuando mis padres en sus inicios de participación en las ferias ganaderas según me cuenta dice que intercambiaban los reproductores machos entre los productores de trascendencia, pero en la actualidad ya no se ve eso por el desconocimiento del trueque con las nuevas generaciones y en muchas oportunidades nosotros compramos machos de criadores reconocidos en cuanto a la crianza de camélidos porque el precio de un reproductor esta sobre los 3000 a 5000 soles”.

Los machos o reproductores *hañachu* para la temporada del empadre se deben seleccionar la cuentan con buenas condiciones físicas y de salud en general, antes y durante el empadre, es muy importante, sabiendo que las exigencias serán muy intensas para el cumplimiento durante la procreación con un número determinado de hembras, por el intenso trabajo y consumo de energía corporal al que serán expuestos estos

reproductores (hañachu). El estado general de los machos en esta época es determinante, por ello los criadores observan los siguientes detalles: tiene que estar en buen movimiento y ausencia de cojera, uniformidad de fibras, no debe tener heridas y abscesos visibles, buena conformación de patas y pezuñas, evitando el sobre crecimiento de uñas y lo importante los órganos genitales externos libres de heridas, inflamaciones o lesiones traumáticas.

Las alpacas servidas que muestren rechazo al macho serán consideradas como preñadas, en consecuencia, no es necesario repetir el servicio de las mismas. Durante los primeros 30 días de gestación es importante tener mucho cuidado en la crianza de las madres por la elevada tasa de muertes embrionarias. Las madres que están lactando a sus crías nacidas de la campaña de empadre anterior deben disponer de buena alimentación para evitar que disminuya su peso corporal. Por último, el tercio de gestación se debe realizar el diagnóstico de preñez (esquila).



Figura 11: Selección de macho huacaya para empadre

Fuente: Fotografía tomada en Enero 2020.



Figura 12: Selección de macho suri para empadre

Fuente: Fotografía tomada en Enero 2020.

El conocimiento de las familias sobre esta actividad es fundamental, aseveran que cuando las señas (indicadores) naturales como: las plantas, aves y animales silvestres, mediante los cantos, aullidos y comportamiento de la flora y fauna, es una referencia para los pobladores de la zona. Mediante estas manifestaciones el propio poblador ya supone con cierto asertividad de que va a ser buen año, es decir con bastante lluvia, entonces habrá más pasto, por lo tanto, hay que tener más crías hembras o puede ser que los indicadores naturales señalen lo contrario, ya tomando las interpretaciones por el propio ganadero previene las ocurrencias que puede suceder dentro de su actividad agro-pastoril. Pero el empadre será en la lunación de luna nueva y además se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos: las hembras, normalmente, a los cinco días después del parto aceptan al macho. Es preferible iniciar el empadre 15 días después, porque el útero ha involucionado notablemente. El cuerpo lúteo ha disminuido apreciablemente y el folículo ha alcanzado su máximo desarrollo. Al respecto tenemos el testimonio de Javier Chila Pérez de 31 años del sector Quillca:



“Nosotros tenemos que conocer sobre el empadre, cuando ponemos al rebaño varios machos ocasionando a que se peleen entre ellos y esto puede causar la interrupción del coito. Un macho solo puede empadrearla de 5 a 10 hembras. Dentro de mi familia realizamos empadre masivo y otras familias también hacen monta libre y empadre a mano. Consiste en amarar a las hembras con la finalidad de inmovilizarlas. Cada hembra es expuesta al macho, como máximo, tres veces. El intervalo de servicios varía de tres veces por semana, otro cada siete días y muy pocos cada 15 días. Finalmente, el empadre controlado que consiste en utilizar los mejores reproductores para el apareamiento, con el objetivo de garantizar el mayor número de hembras preñadas para obtener el mayor número de crías. Para alcanzar el mejoramiento de la fibra es necesario asegurar que las mejores alpacas se crucen con oras que poseen las mismas características, para esta actividad se requiere zonas planas, para evitar las lesiones y es bueno también evitar la presencia de los perros que pueden molestar y causar estrés en los animales.

c. Proceso de gestación de camélidos (uywaq chichuyanan killakuna)

La gestación es el tiempo que demora el desarrollo del óvulo fecundado y la formación de la cría en el útero hasta el momento de la parición. El periodo de gestación en alpacas y llamas es prolongado (aproximadamente de 11 meses), por ello, las crías nacen en estado avanzado de madurez. Por tanto, el desarrollo poblacional es poco dinámico, debido a que nace una sola cría por cada hembra. La gestación en alpacas de la raza suri es más prolongada que la raza huacaya. Sobre el tema nos da su relato el señor Victor Cruz Chila de 49 años de edad del sector Cucuña:

“Cuando ya tenemos a las alpacas preñadas debemos tener mucho cuidado, más que todo sobre su alimentación y consumo de agua, por ello tenemos que separar de los reproductores es decir de los hañachu (machos) y de los machos de dos años (tuwis), tiene que tener un canchón para hembras preñadas, también debemos llevar a pastar donde hay abundante pastos y agua, porque una alpaca preñada que no tome agua durante el día puede generar su aborto. Las alpacas servidas que muestren rechazo al macho a ellos tenemos que separar primero porque ya están preñadas, en consecuencia, no es necesario repetir el servicio de las mismas. Los técnicos nos recomiendan que: durante los primeros 30 días de gestación es importante tener mucho cuidado con las madres por la elevada tasa de muertes embrionarias. Otro las madres que están lactando a sus crías nacidas de la campaña de empadre anterior le damos buena alimentación para evitar que disminuya su peso corporal. Y además nos dicen que se deben vacunar contra la enterotoxemia a las alpacas preñadas.



Figura 13: Alpaca preñada en pastoreo

Fuente: Fotografía tomada en Enero 2020.



d. Previsiones de la Parición (wachay killakunapi uywa qhaway)

En la comunidad campesina de Alto Ccollana, la parición es una de las actividades sustancial, donde el poblador tiene el mayor cuidado y atención hacia sus animales preñadas y parturientas, con el propósito que todos nazcan y todas puedan sobrevivir contra las inclemencias que se pueden presentar durante las primeras semanas de vida, es más que las llamas y las alpacas generalmente en su mayor parte nacen en el día donde se da la presencia de mucha lluvia. Es ahí donde el pastor juega un rol de mucha importancia para acudir, proteger y cuidar a la cría recién nacida, estando siempre pendiente de que la cría tome su calostro y que esto le genera buenas defensas en su sistema inmunológico y la desinfección de su cordón umbilical en las crías.

En cuanto el cuidado de hembras parturientas, en la mayoría de las familias no se lleva el registro de identificación de reproductores, registros de parición, tratamientos ni peso de nacimientos, o separación de hembras parturientas. Mientras tanto en otras familias sucede lo contrario donde madres y crías son trasladadas a canchones o potreros especiales de parición, las crías son atendidas para la correcta desinfección del *pupu* (cordón umbilical) con tintura de yodo, asimismo, tanto a hembras como crías se les asigna un número de arete, los cuales permiten llevar un registro de identificación, haciendo posible conocer a los reproductores que empadronaron durante la campaña de empadre.

Finalmente, los criadores manifiestan que la mayoría de pariciones, ocurren entre los meses de diciembre y marzo; coincidiendo con lo que propone el Sr. Flores en su investigación (Flores, 2012). En esta actividad las familias se proponen obtener el mayor número de crías, de tal forma que puedan tener nuevos reemplazos y la posibilidad de una



mayor selección de animales. Al respecto la señora Bernarda Alvarado Chapi de 66 años de edad, del sector Cucuña nos cuenta:

“Nosotros sabemos el cuidado de la gestación de la llama y alpaca, la gestación es 11 meses, las crías que nacen entre diciembre - enero son más fuertes que las que nazcan entre febrero - marzo, porque han comido mejores pastos renovados. Las alpacas sólo van a parir de día, desde las cinco de la mañana hasta el mediodía, aproximadamente. No pueden parir como las ovejas o vacas cualquier momento y se diera el caso donde una alpaca pariera durante la noche o después del medio día tiene una significación para nosotros que es de mala suerte o un indicador de alguna desgracia que nos pueda pasar y es de costumbre que la alpaca y su cría son sacrificadas para así evitar alguna desgracia. Para nosotros es importante donde tenemos que asegurar la alimentación en los periodos de gestación y parición. Esta actividad para nosotros requiere una programación para el uso de reservas de pastos. Otro punto importante las canchas de alpacas preñadas deben ser ubicadas cerca de fuentes de agua para poder tomar y evitar abortos en las alpacas. Debemos hacer vacunar contra enterotoxemia para que inmunice a la cría antes de la parición. Y también estamos atento para proteger de depredadores en corrales cercados, también de las enfermedades tenemos que cuidar. Así como pastores cumplimos varias acciones: vigilar las canchas de parición, controlando el descargue de las crías, atender a los recién nacidos, teniendo mucho cuidado cuando haya presencia de heladas o nevadas. Protegerlas contra depredadores (águilas y zorros) y para esto tenemos a los guardianes nocturnas nuestros perros que ellos velan por nosotros. - Desinfectar el ombligo y asegurar que la cría tome calostro para que desarrolle su sistema inmunológico”.



Nos agrega Víctor Cruz Chila de 49 años del sector Cucuña de la siguiente manera:

“En esta época de parición, para nosotros es bastante trabajoso, tenemos limpiar los pezones de las madres para que las crías puedan lactar, en algunas veces los perros se hacen presente en la parición y tenemos que cuidar para que no le molestara, también en esta temporada de las pariciones en algunas veces los fetos suelen morir en el vientre de las madres por algún golpe efectuado y es por ello nacen muerta las crías a eso tenemos que estar atento. En algunas veces la registramos y otras no olvidamos, pero si es importantes saber la causa de la muerte. Los técnicos nos han enseñado registrar a las crías vivas el peso, sexo, raza y color de cría. Tenemos que hacer colocar inyectables a las crías con antibióticos contra posibles infecciones. Algunos animales sufren al momento parir, debido a las malas posiciones de su feto y es ahí donde tenemos que acudir para que el animal diera parto, cuando hay machos también buscan a las hembras y pueden pisotear a las crías, en mi familia acostumbramos poner aretes a las crías para identificar y después del parto, dejar que las hembras descansen, por lo menos, 15 días antes de ser servidas.

Cuidado de crías desde el nacimiento hasta el periodo de destete

En la temporada de la parición, los pobladores están siempre pendientes durante y después del pastoreo, cuidando de los zorros y de las aves carroñeras que habitan por la zona, que en muchas veces por el descuido del pastor suelen ser atacadas, es más según los testimonios obtenidos de los productores, donde ellos aseveran que las crías no pueden estar por mucho tiempo en lugares húmedos durante el pastoreo, porque pueden sufrir de enfermedades infecciosas y diarreicas.

Por ello es recomendable que las crías cuenten con dormitorio cercado, evitando su pérdida por la acción de depredadores durante la noche. Estos dormitorios se construyen en las zonas abrigadas, ligeras, sin encharcamiento y les hacen cambio a las alpacas con crías cada 7 o 10 días. Asimismo, el pastor debe estar en constante vigilancia y observación de que las crías pueden lactar un promedio de 7 a 10 veces al día, acumulando un promedio de 2 a 3 minutos durante los primeros 10 días de nacida, la falta de ingestión de leche, así como los trastornos digestivos y pulmonares durante los primeros días de nacimiento, suelen ser las principales causas de mortalidad. Además, los pobladores acostumbran a realizar la marcación o registro de las crías pasando los dos meses de edad desde su nacimiento: señalada en las orejas (identificar con aretes plásticos y tatuar en la oreja derecha de los animales seleccionados, registrando el día, mes y año de nacimiento). Posterior a ello se realiza la selección de machos (identificar y diferenciar los animales de la manada, para poder realizar la primera selección de las crías en base al fenotipo, con especial rigurosidad en el caso de machos) y finalmente se trabaja en temas de sanidad, a través de las vacunas y dosificaciones, es importante hacer vacunar contra enterotoxemia y dosificar contra parásitos gastrointestinales.



Figura 14: Crías de la raza de Huacaya

Fuente: Fotografía tomada en Enero 2020.



Figura 15: Crías de la raza suri

Fuente: Fotografía tomada en Enero 2020.

e. Destete (uywa hanuk'ay)

El destete no se efectúa como una faena en la comunidad, debido a que, entre los ocho y doce meses, las crías se separan de forma natural. Esta actividad la desarrolla cada familia con sus ganados, en su mayoría se ve cuando por naturaleza o instinto de la crianza en separarse por sí mismas de sus madres, pero siempre se da con excepción de algunas crías que no se quieren separarse de sus madres y esto hace que intervenga la mano del hombre para efectuar el destete. Los destetes se inician a partir de los 6 meses y otros hasta 12 meses, porque a partir del sexto mes las crías ya cuentan con un sistema digestivo desarrollado. Cuando no se realiza este procedimiento, las alpacas madres producirán poca fibra y crías con bajo peso. En general, el estado nutricional de la madre será deficiente, porque las crías al continuar lactando consumirán sus energías. De realizarse esta actividad, permitirá que la madre llegué en buenas condiciones al tercio final de gestación y tener una mayor producción de fibra. En este sentido, se llega a una



conclusión que mediante el destete las madres destinan sus energías para: mantenimiento (más crecimiento en madres jóvenes), sostener la gestación y el desarrollo de la nueva cría, producir mejor fibra y carne. Para ello tenemos el testimonio del señor Ambrocio Hanco Chila de 64 años del sector Cucuña:

“Las crías de llamas y alpacas, cuando ya tienen 6 meses solito se van alejando de su madre, pero eso si debe pastarse en buenos pastizales y con mucha agua para que fácilmente pueda destetar, pero algunos llegan a lactar hasta 12 meses, para ellos tenemos que hacer destete, hacemos las prácticas de separar de la madre y en algunas veces en la nariz le colocamos un palito delgado sujetados de ambos lados con un envuelto de lana de la misma alpaca para que no se salga y esto ya no le permita lactar, pero en los últimos años con las capacitaciones que nos dan los técnicos indicando que está malo el colocar palillo delgado (tisi) porque se le está dañando las fosas nasales del animal y por ello lo que nos recomiendan es que se le debe cubrir con un trapo la ubre de la alpaca, para que así ya no pueda lactar a la cría; de esa forma tenemos que separar de su madre y cuando hacemos destetar, la madre se recupera rápidamente en su estructura corporal y eso le ayuda bastante a generar nutrientes para su próximo gestación y lactancia de su nuevo crío.

Mediante estas declaraciones se identifica que las familias tienen sus prácticas propias de realizar el destete, algunas familias lo realizan entre los 6 y 7 meses de edad, porque las crías ya cuentan con un sistema digestivo desarrollado. El método recomendado es separando a las crías de madres en corrales de aparto durante 21 días y otro es el uso de protectores de ubre. En esta etapa de crianza, también realizan la separación de animales con defectos congénitos como prognatismo, *ch'iqchi* (manchado), ojo zarco, hipoplasia testicular y criptorquidismo. Las crías destetadas deben ser pastadas



en pastos de buena calidad, debido a que los animales pasan de una alimentación líquida de alto valor proteico, como la leche, a una alimentación seca. También se debe tener buena disponibilidad de agua y una atención sanitaria en el momento oportuno.

Tuis (tuwikuna)

En la comunidad los tuis son considerados aquellas crías entre 1 año y 1.5 años de edad, que generalmente estos tuis machos son castrados, para no generar su actividad sexual y evitar el desorden dentro de la manada en temporada del empadre. Es por ello que algunas familias se dan el trabajo de separar a puros machos de las hembras. Mientras tanto los tuis hembras son considerados entre las edades de 12 - 14 meses que alcancen el peso corporal de 26 - 28 Kg del peso adulto, ellas ya pueden entrar al empadre sin ningún inconveniente para ser madre adulta, debido a que manifiestan comportamiento sexual, tasas de ovulación, fertilización y de parición similares a las de hembras adultas. Se da ocasiones donde las madres primerizas suelen abandonar a sus crías sin amamantar su calostro, esto es conocido por los alpaqueros quechuas como “*mahiy*”, nuestros entrevistados testifican que ellos están siempre pendientes de las tuis primerizas en temporadas de las pariciones, para evitar el abandono, cuando se este hecho los pobladores optan en amamantar leche de vacuno antes de que se les muera, comúnmente conocido por la población como “*t'amay*”. Asimismo, los tuis machos de 1 año edad deben ser nuevamente seleccionados por características de fibra, de crecimiento desde el destete hasta la segunda esquila, peso de vellón, longitud, densidad y finura de fibra. Adicionalmente, se debe observar que los futuros reproductores, seleccionados al año de vida, no tengan adherencias prepuciales, ya que la precocidad sexual es una característica deseable. Al respecto nos cuenta su testimonio el señor Esteban Ccorahua Aguilar de 68 años del sector Quillca:



En los animales existen también las que se desarrollan más que los otros, por ejemplo, cuando las crías son alimentadas con los mejores pastos o que sus madres les haya amamantado bien, ellos crecen muy fuertes y tienen mayor desarrollo corporal. También el secreto de que desarrollen fácilmente está en que los recién nacidos no caminen distancias muy lejanas durante su primera semana de nacido. Por eso en cuanto a las hembras a los 12 meses pueden ser seleccionadas para el empadre y en cuanto a los machos de igual forma, para ellos nosotros tenemos que evaluar a estos animales más desarrollados para el empadre. En nuestra comunidad las familias no tenemos en cantidad a los tuis, porque ellos son los primeros en ser sacrificados (degollados) para la vente en pie o carne y obtener dinero.

f. Construcción sociocultural de las enfermedades

El manejo sanitario en los animales es uno de los pilares dentro de la población ganadera. Se requiere de especial atención y cuidado, debido a que un mal manejo sanitario puede generar pérdidas económicas en las familias campesinas por altos índices de mortalidad, mala alimentación, hacinamientos, sobrepastoreo, estrés, alta prevalencia e incidencia de enfermedades. El productor alpaquero es el responsable del cuidado de la salud de sus camélidos, por lo cual, se debe tener una capacitación en manejo sanitario adecuado: la identificación y diagnóstico de las enfermedades, para así tener un criterio para la elección del tratamiento oportuno y adecuado. Se llega a entender que la sanidad animal está directamente relacionada con el medio ambiente y la alimentación, se debe tomar en cuenta los cambios en la temperatura, radiación solar y vientos; así como los periodos de lluvia y la temporada seca.



Sabiduría campesina sobre la salud de los animales

En la comunidad campesina de Alto Ccollana, la curación de las distintas enfermedades es a base de elementos (plantas) curativos de origen vegetal, son utilizados en el restablecimiento de la salud de los animales, teniendo en cuenta las propiedades de las plantas o partes de las mismas (tallos, hojas, flores, frutos, raíz). También son importantes algunos de los elementos activos que se hallan en los minerales y animales. Por lo que se viene diciendo, la actividad de recolección es muy delicada y por eso es que tiene que ser de carácter ritual y en la hora que conviene, a fin de lograr los resultados esperados.

La medicina andina vive en cada familia y comunidad, es local y circunstancial; por tanto, no hay una receta o fórmula universal. En una misma comunidad, la manera de curar la enfermedad varía de familia en familia. Es obvio que este saber no tiene la pretensión de ser universal ni verdadero para todo lugar. Es un saber local y circunstancial que se rehace y recrea en cada momento (Rengifo, 1999).

Enríquez (2008) señala que los tratamientos de las diferentes enfermedades conocidas por los alpaqueros se realizan aprovechando el “conocimiento de los abuelos”, mediante el uso intensivo de plantas medicinales que existen en el ámbito territorial del distrito de Nuñoa. Con las plantas medicinales y otros elementos medicamentosos, se preparan una serie de recetas destinadas al tratamiento tradicional de las diferentes enfermedades que afectan a las alpacas. Como dicen los propios comuneros, “todas las recetas están hechas con yerbas que se recogen en Nuñoa, nada se compra”. Estas plantas medicinales se combinan entre ellas y van formando pequeños paquetes de medicamentos, en forma de recetas, sirven para tratar las diferentes dolencias que afectan



a las alpacas (Enriquez, 2008). De la misma manera los criadores de la comunidad en estudio tienen sus propios conocimientos ancestrales.

Clasificación campesina de enfermedades de alpacas, llamas y ovinos

Las familias campesinas quechuas de Alto Ccollana, dentro de su cultura que les caracteriza también clasifican las enfermedades de sus animales, de acuerdo a su concepción, criterio y las clasifican de la siguiente manera:

- a) Ichhu kuru unquy (bronquitis verminosa)
- b) K'uyka unquykuna (enfermedades parasitarias internas)
- c) Usa y qarachi unquykuna (enfermedades parasitarias externas)
- d) Hap'iha: Hallp'a hap'iha (agarre tierra), Puhu hap'iha (agarre de ojo de agua), Illapa hap'iha (agarre del rayo).
- e) Machua wayra y suq'a wayra (enfermedades producidas por el mal viento y los espíritus malignos).
- f) Khutu o q'uñi (agentes físicos: como el frío y el calor)
- g) P'akisqa (traumatismo físico: fracturas)
- h) Manchay (susto), miedo y tristeza (emociones fuertes)
- i) Warawara mantata (fenómenos astronómicos)
- j) Kusili mikhusqa (envenenamiento por picadura de araña)
- k) Tullu (flaco, desnutrido)
- l) Ñawi ch'uqñi unquy (conjuntivitis)



- ll) Q'icha unquy (diarreas)
- m) Uña unquy (enterotoxemia)
- n) Simi unquy (estomatitis)
- ñ) Q'utu (osteomielitis)
- o) Ninri unquy (otitis)
- p) Khallu taka unquy (Distomatosis)

Remedios de origen vegetal para tratar a las llama, alpacas y ovinos

Las familias campesinas utilizan una gran diversidad de plantas medicinales para tratar las enfermedades de los animales como también para sus males. Estas plantas son brindadas y obtenidas gratuitamente por la madre naturaleza, otras son traídas y compradas de otras ciudades como: Ayaviri, Juliaca, Layo, Sicuani o de Cusco, específicamente de las ferias comerciales de la ciudad específica a la cual acuden. De acuerdo a las familias campesinas, las plantas medicinales se dividen en dos grandes grupos: *q'uñi* (cálidas) que incrementan el calor en el cuerpo, *chiri* (fríos) que disminuyen el calor en el organismo del animal y las denominadas *q'uñi chiri* (frescas o templados). Las plantas medicinales, a su vez pueden ser *urqu* (macho) y *china* (hembra). Suelen haber, hierba macho fría y cálida, igualmente hierba hembra fresca y cálida. Esto se debe por la predominancia, existencia de la dualidad y la complementariedad en la cosmovisión andina o en la cultura andina. Del mismo modo en algún momento después de pasar el proceso de la curación, las hierbas frescas se pueden convertir en doble propósito, una suerte de ser parte del sistema de la dualidad que impera en el mundo andino.

Las plantas medicinales machos se distinguen por su aspecto físico externo, en primer término, la solidez, robustez, su coloración, y hasta podría decirse cierta rudeza, características que determinan esta distinción. Contrariamente las llamadas hierbas hembras se distinguen por la delicadeza y esbeltez externa. Los campesinos conocen muy bien las plantas y sus características. Las plantas medicinales más utilizadas que son propias de la comunidad campesina de Alto Ccollana, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 10: Los remedios naturales para en el tratamiento de las enfermedades de llamas, alpaca y ovinos

No	Nombre común	Nombre científico	Tipo de Hierba	Usos
1	Anis	<i>Pimpinella anisum</i>	Cálida	Diarrea, resfrío
2	K'ita kinuwa (quinua Silvestre)	<i>Chenopodium quinoa S.P.</i>	Cálida	Fractura, chullpa
3	Ayrampu	<i>Opuntia soehrensii</i>	Fresca	Fiebre, mal de ojo
4	Markhu	<i>Ambrosia peruviana</i>	Cálida	Diarrea, Neumonía, distomatosis
5	Ahus	<i>Allium sativum</i>	Cálida	Neumonía, sarna, sorojchi
6	Ahinho	<i>Artemisia absinthium</i>	Cálida	Parasitosis gastrointestinal, distomatosis
7	Akhana	<i>Senecio sp.</i>	Cálida	Parasitosis interna, absceso
8	Qañiwa	<i>Chenopodium pallidicaule</i>	Cálida	Diarrea, estomatitis, sorojchi, enflaquecimiento
9	Siwara	<i>Hordeum vulgare</i>	Fresca	Diarrea, enflaquecimiento
10	Siwulla	<i>Allium cepa</i>	Cálida	Cólico
11	Kuka	<i>Erythroxylon coca</i>	Cálida	Golpes, diarrea
12	Chachakuma	<i>Senecio graveolens</i>	Cálida	Resfrío, cólico
13	Chanquruma	<i>Perezia multiflora</i>	Fresca	Fiebre
14	Ch'uño (p'usqu)	<i>Solanum tuberosum</i>	Fresca	Fiebre, Piosepticemia umbilical
15	Ch'illka	<i>Baccharis latifolia</i>	Cálida	Fractura, inflamación
16	Ch'irich'iri	<i>Grindelia boliviana</i>	Cálida	Golpes, fracturas, prolapso
17	Chikchimpa	<i>Tajetes mandonii</i>	Cálida	Diarrea
18	Chuqi chiwa		Fresca	Conjuntivitis
19	Haya pilli	<i>Hypochoeris meyeniana</i>	Templada	Fracturas, prolapso
20	Iwakaliptu	<i>Eucalyptus globulus</i>	Cálida	Bronquitis V.



21	Añu	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Cálida	Retención de la orina
22	Iru Ichhu	<i>Festuca ortophylla</i>	Fresca	Fiebre
23	T'ula	<i>Chersodoma jodopappa</i>	Cálida	En sahuma para espantar enfermedades
24	Hinch'u hinch'u	<i>Plantago monticola</i>	Cálida	Heridas
25	Llant'a	<i>Margyricarpus strictus</i>	Fresca	Parasitosis externa, fiebre
26	Kiswar	<i>Buddleia incana</i>	Cálida	Distomatosis
27	Linasa	<i>Linum usitatissimum</i>	Fresca	Diarrea
28	Limun	<i>Citrus limon</i>	Fresca	Fiebre, antiséptico, estomatitis
29	Llantin,	<i>Plantago major</i>	Fresca	Heridas, antiinflamatorio
30	Mali mali o	<i>Quinchamalium chilensi</i>	Cálida	Antiinflamatorio, prolapso
31	Mansanilla	<i>Matricoria chamomilla</i>	Cálida	quincha Mali Diarrea, cólico
32	Matico	<i>Piper aduncum</i>	Cálida	Resfrío
33	Mimbrillu,	<i>Cydonia oblonga</i>	Fresca	Astringente, diarrea
34	K'illu t'ika	<i>Bidems andicola</i>	Cálida	Diarrea, resfrío Neumonía
35	Mustasa	<i>Brassica campestris</i>	Fresca	Fiebre, piosepticemia, Golpes interna
36	Mulli	<i>Schinus molle</i>	Cálida	Prolapso
37	Muni muni	<i>Erodium cicutarum</i>	Fresca	Fiebre
38	Ninasankhu	<i>Urtica sp.</i>	Templada	Fiebre,
39	Nuez moscada	<i>Myristica fragrans</i>	Cálida	Sorojchi
40	Urqu kisa	<i>Urtica urens</i>	Fresca	Fiebre,
41	China kisa	<i>Urtica sp.</i>	Cálida	mal aire
42	Onillo onillo		Fresca	Fiebre. Cólico,
43	Uqururu (Berro)	<i>Nasturtium officinalis</i>	Fresca	Fiebre
44	Papa luk'i	<i>Solanum juzepczukii</i>	Fresca	Fiebre
45	K'ita kinuwa	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Cálida	Cólico, diarrea, parasitosis interna, resfrío
46	Pajarillo (Añu silvestre)	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Cálida	Retención urinaria
47	Palta (pepa)	<i>Persea americana</i>	Cálida	Diarrea
48	Pinku pinku	<i>Ephedra americana</i>	Cálida	Retención urinaria
49	Puqu puqu		Fresca	Queratoconjuntivitis
50	Pura pura	<i>Werneria sp.</i>	Cálida	Diarrea
51	Phuskallaya	<i>Opuntia boliviana</i>	Fresca	Diarrea
52	Phusa phusa		Cálida	Retención urinaria
53	Qata	<i>Conyza artemisifolia</i>	Cálida	Parasitosis interna
54	Qariwa	<i>Senesio clivicolus</i>	Cálida	Fracturas, golpes
55	Qhanachu	<i>Sonchus oleraceus</i>	Fresca	Fiebre



56	Q'ira	<i>Lupinus sp.</i>	Cálida	Parasitosis interna y externa, retención urinaria
57	Puka kañiwa (cañihua roja)	<i>Chenopodium pallidicaule</i>	Fresca	Fiebre
58	Rumiru	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Cálida	Resfrío, hernia umbilical
59	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Cálida	Mal viento, sorojchi
60	Sasawi	<i>Leucheria daucifolia</i>	Cálida	Parasitosis gastrointestinal, bronquitis verminosa, resfrío
61	Salwiya	<i>Salvia officinalis</i>	Cálida	Resfrío
62	Salqa	<i>Astragalus sp</i>	Cálida	Fracturas,
63	Sillu sillu	<i>Alchemilla pinnata</i>	Fresca	Inflamación de ojos, fiebre
64	Tarwi	<i>Lupinus mutabilis</i>	Fresca	Parasitosis externa
65	Qhanqawi	<i>Azorella compacta</i>	Cálida	Parasitosis externa e interna
66	T'ula	<i>Lepidophyllum cuadrangulares</i>	Cálida	P. gastrointestinal, bronquitis verminosa, piojera
67	T'ulilla		Cálida	Resfrío
68	Thuqsa thuqsa	<i>Nicotiana thyrsiflora</i>	Cálida	Piojera
69	Wirwina	<i>Verbena litoralis</i>	Fresca	Fiebre, Infección
70	Muña	<i>Mintostachys setosa</i>	Cálida	Resfrío, diarrea, distomatosis
71	Ahutillu	<i>Geranium sessiliflorum</i>	Cálida	Resfriado, neumonía
72	Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	Fresca	Fiebre

Fuente: Sistematización propia en 2019.

Las enfermedades parasitarias externas, tales como la sarna, piojera y garrapatas, son las más frecuentes en los hatos de las familias campesinas. Los parásitos externos indicados generan una enfermedad parasitaria contagiosa que constituye un gran problema. Deteriora la fibra y piel, baja la capacidad defensiva del animal y lo hace susceptible de sufrir otras enfermedades. Para su sanación los especialistas propician el baño por inmersión (pozo longitudinal) bañando completamente a un gran número de animales y es efectivo cuando se emplea el antisárnico de acuerdo a las indicaciones del producto. En la actualidad no es muy recomendado, por ello es poco practicado por las comunidades. Don Julián Sánchez Cajavilca de 63 años del sector Karmi nos cuenta:

Los baños horizontales que han sido construidos por la recomendación de los profesionales, no han prosperado de manera positiva, porque el líquido que con el agua, malogra a los ojos de los animales, les vuelve ciego, la fibra ya no es de calidad porque pierdo su brillo y el agua sobrante va a los ríos y esto contamina al agua. Es más, las alpacas son delicadas a comparación con las ovejas y son estos los efectos en nuestra comunidad, por ello ya no practicamos la campaña de baño como antes que era más de cuatro campañas hoy en día solo una sola campaña anualmente.



Figura 16: Dosificación a las alpacas

Fuente: Fotografía tomada en Abril 2020.

g. Saca (uywa qhatunapaq aqllay)

En la zona, esta actividad se realiza entre los meses de mayo a junio, porque los animales vienen del fin de la época lluviosa y se encuentran en buena condición corporal. Es una época favorable para procesar el ch'arki. Para esta actividad generalmente están destinadas los animales como: las más viejas, tuis machos que no reúnan condiciones para ser reproductores. También los capones, viejos y las hembras que no han parido en dos



campañas consecutivas. Para ello nos da su testimonio la señora Bernarda Alvarado Chapi de 66 años del sector Cucuña:

Mis padres me contaron que aquellos años aún no había las ferias que hoy en día existen ni mucho menos los compradores de ganado en pie, pero en la actualidad tenemos dos ferias de ganado tanto de exposición y de remate a martillo anualmente y por esa razón ya no nos dedicamos mucho a la elaboración del ch'arki y chalona como mis padres los hacían en aquellos años. Para mis padres era muy importante la saca, porque en esta época degollaban varios cabezas con la finalidad de elaborar ch'arki para luego tener como mercadería. Para la ayuda en esta faena del "ñak'anuyay" a mis padres venían sus ahijados, vecino y familiares, que desde tempranas horas de la mañana iniciaban la matanza de los animales ya destinadas para saca, generalmente el ch'arki lo hacían de la llama y alpaca. La chalona se elaboraba de la carne de los ovinos, la diferencia es que el ch'arki es en pedazos y chalona es una carcasa entera. Para ello tenemos que alistarnos sal y lavadores grandes, para salar la carne y tener sumergido durante una semana tapados con plásticos para que las moscas no defequen en un lugar seguro y fresco. Posterior a ello se le expone al sol y a la helada, la chalona seca blanquita, por eso hasta crudo se comer a la chalona.

h. Esquila (uywa rutuy)

La mayoría de esquilas se realiza entre los meses de noviembre a diciembre (conocida como la esquila tradicional), no presentando un calendario definido para esta actividad según lo manifestado por los criadores. A pesar de que la fibra de llama, alpaca y ovino, en el contexto, no tiene una alta demanda, las familias aseveran que se esquila parte de sus rebaños, tanto para el autoconsumo como para la artesanía. La esquila se



practica en rebaños de llamas, alpacas y ovinos en su totalidad, dependiendo de los requerimientos o necesidades familiares, la raza huacaya presenta mayor cantidad de fibra, pero el peso de su fibra es menor, pero la zara suri es a la inversa produce menor cantidad de fibra y el peso de la fibra es superior a la de huacaya. Asimismo, ocurre en la productividad de la lana en los ovinos, donde para la producción de lana la más recomendable es la raza Corriedale. Y finalmente debemos aclarar que en la actualidad ya no se crían llamas en cantidad como lo era en los años de nuestros ancestros, es por ello que ya no se practica la esquila de llamas, como lo realizan con la alpaca.

Algunas familias esquilan en cada dos o tres años sus llamas, en cambio la alpaca y ovinos en su mayoría se hace la esquila anual, hay acepciones donde los animales que a falta de alimentación generen una productividad menor de sus fibras y este si se les hace la esquila cada dos años. Es muy importa tener en cuenta el crecimiento de la fibra en los animales que alcanzan una cantidad de fibra suficiente para llevar a cabo la esquila. La esquila en llamas de un año no se lleva a cabo, sino que se empieza a partir de los dos años; realizándola posteriormente la esquila cada dos o tres, siempre y cuando alcance el crecimiento deseado. Las fibras de alpacas y llamas de un año tienen menor valor debido a su menor demanda en el mercado. Asimismo, esta fibra es destinada principalmente para el auto consumo, especialmente en la elaboración de prendas de vestir y textiles de uso común. Por lo general los criadores señalan que la esquila se realizaba de manera rústica y tradicional, utilizando cuchillos, latas filudas o incluso vidrios.

En la actualidad se conoce como esquila al proceso de cortar y separar adecuadamente la fibra o vellón del animal (alpaca), utilizando instrumentos cortantes como tijeras y máquinas especiales. La esquila es una de las actividades más importantes a mejorar. Para ello, se presentan las siguientes definiciones, características y

recomendaciones, como parte del proceso de adquisición de conocimientos y destrezas. Vellón es el conjunto total de fibra que cubre un animal que se esquila. En la alpaca, luego de la esquila, se presenta en forma de mechales o agrupaciones de fibras. Existen dos tipos de vellón: Manto: fibra fina que se encuentra en el lomo y los flancos del animal. Bragas: fibras gruesas que se concentran en la región pectoral, en las extremidades y cabeza. El productor joven Ronal Chila Chacca de 22 años del sector Cucuña nos cuenta:

Bueno, yo estoy en ese proceso de aprender sobre la crianza de animales y en este caso de esquila, los técnicos nos han capacitado sobre esta actividad, ellos ya no usan como nuestros abuelos, nos recomiendan la utilización de las tijeras o máquinas de esquila, también usar escobilla para limpiar la fibra, tenemos tener trabas, mancornas o soguillas para sujetar la alpaca, llama y ovejas. Las mantas de yute para recoger a las fibras según su clasificación. El yodo también es útil para desinfectar las heridas que podemos causar en el momento de esquila, también las siq'as para embalar el vellón, por su puesto que ya utilizando las romanas o balanzas.



Figura 17: Alpaca mejorada la raza Huacaya para esquila

Fuente: Fotografía tomada en Noviembre 2019.



Figura 18: Observación de la fibra para esquila

Fuente: Fotografía tomada en Noviembre 2019.

i. Actividades en el calendario ganadero en la crianza de ovinos

Empadre: esta actividad se realiza en los meses de mayo, junio y julio.

Parición: la temporada de las pariciones es entre los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Baños: es una campaña antiparasitaria externa (piojos, sarnas) a base de Neogan, en el periodo de abril y mayo.

Vacuna: es una campaña contra Ectima Lanar (dermatitis pustular contagiosa) y enterotoxemia a base de penicilina (antibiótico) en el periodo del mes de enero y febrero.

Dosificación: esta campaña se realiza contra parásitos internos, bronco pulmonares, gastrointestinales y tenias a base de albendazol; primera campaña se realiza abril-mayo y la segunda campaña octubre-noviembre.

Destete: se realiza durante los meses de febrero, marzo y abril.

Esquila: primera campaña se efectúa en febrero y la segunda campaña en noviembre.

Selección de reproductores: esta actividad es de mucha importancia para la producción y reproducción de los animales y por ello se realiza durante el mes de abril.

Tratamiento contra la pederia: esta campaña comprende sobre el cortado de las pezuñas largas o deformes en dos etapas en los meses de enero-febrero y octubre-noviembre.



Figura 19: Ovejas de la raza Hampshire Down (caranegras) y Corriedale (merinos)

Fuente: Fotografía tomada en Enero 2020.



Figura 20: Cría de la raza Hampshire Down (cara negra)

Fuente: Fotografía tomada en Diciembre 2019.

3.2.2. Rituales en la crianza de los ganados

a) Uywa Ch'uyay (ritual previo a floreo de las llamas, alpacas y ovinos)

La actividad del *uywa ch'uyay* (purificar/depurar) se desarrolla en su inicio de la actividad ritual en la crianza de animales, la más resaltante es la ceremonia ritual de floreo a las llamas, alpaca y ovinos. En el contexto las familias han recreado esta ceremonia, lo realizan con globos, lanas de color sintética, serpentinas y misturas, pero algunas familias aún usan las flores naturales de la zona como es el *puru puru t'ika* y sus propias lanas teñidas naturalmente con yerbas existentes de la zona. Al respecto nos cuenta la señora Inés Pérez Huaylla de 73 años de edad del sector Cucuña:

Esto es una de las actividades que realizamos en la comunidad un festejo y celebración hacia nuestros animales en la temporada de carnavales, cuando mis padres estaban en vida, yo recuerdo que el festejo a los animales era una de las fiestas más grandes dentro de mi familia aparte del techamiento de una casa,



corte de pelo, entre otras actividades, pero en la actualidad han cambiado algunas cosas, los años anteriores eran mejores, los jóvenes y las sectas religiosas ya no creen en estas actividades rituales y ellos dicen somos nueva generación. Además, ellos consideran como un gasto en vano el realizar el festejo a los animales, en cambio para mis padres era una forma de compartir con los familiares y vecinos, a la vez una forma de agradecimiento hacia los animales mediante las fiestas rituales de floreo (t'ikachay) y la purificación o depuración (ch'uyakuy), pero mi hijo y mis nietos aún seguimos practicando al igual que algunas familias también lo vienen realizando.

Elemento para preparar la ch'uya: Maíz blanco, arroz, mistura, vino, alcohol, flores de *puru puru* (planta silvestre de la zona), flores de clavel (se compra del mercado distrital o de Juliaca y Puno), un balde mediano con agua y cuatro conchanas del mar.

La costumbre es realizar un sahumado con incienso. Antes de iniciar con la preparación de la *ch'uya*, realizado el sahumado a todos los animales en las tres especies (llamas, alpacas y ovino), posterior a ello el dueño de los animales e invitados preparan la *ch'uya* en un balde con la capacidad de 12 litros de agua, para cada especie, en la vasija se echa; maíz y arroz molido, misturas, vino, alcohol y los pétalos de los claveles de colores (rojo, rosado y blanco); ya teniendo esta mezcla con todos los ingredientes se pasa a disolver para que se entremezcle por completo la *ch'uya*. Ya teniendo todo listo para efectuar la respectiva *ch'uyasqa* (depuración/purificación); los participantes de este acto, todos los presentes realizan la respectiva oración quitándose las prendas de la cabeza, poniéndose de rodillas con la mirada en dirección de la salida del sol, realizando la licencia o permiso para llevar adelante dicha actividad a la *Pachamama* haciendo sus agradecimientos y peticiones para que nos genere una buena productividad en la actividad agro-pastoril. Ya casi para finalizar este acto, se juntan en pareja entre un varón y una



mujer, a fin de realizar la *ch'uyasqa* a los animales, dispersando la *ch'uya* con dos conchanas hacia los cuerpos de los animales, siempre con el deseo de tener buena producción y florecimiento los ganados, para las familias de la comunidad las flores y el agua, cumplen un rol de mucha importancia desde la perspectiva simbólica ritual. Conforme se ciñe al acto ritual, simbólicamente se expresan oraciones con la finalidad de solicitar permiso a Dios, a la Pachamama y a las deidades de la zona, para la ejecución de la purificación de males de los animales y el florecimiento de ellas.

b). Wilancha (sacrificio de un animal con fines ceremoniales)

Antes de realizar esta ceremonia de carácter ritual, los ejecutantes de este sacrificio animal (la wilancha), para lo cual daremos a conocer los procesos a seguir para llevar adelante esta ceremonia: primero que se tiene que cavar un hoyo de un metro de profundidad y un diámetro de 40 cm, cuando ya tienen listo el hoyo, se le coloca un membrillo (fruta de la costa) adornado con hojas de coca, claveles y puru puru, posterior a ello se pasa a efectuar el sahumado con incienso, cubriendo con una tela blanca para que se impregne el sahumado. Al respecto nos dará mucho más detalle la señora Flora Chacca Quispe de 49 años del sector Cucuña nos cuenta:

La wilancha siempre es realizada por los varones, así siempre había sido, para ofrendar como agradecimiento a las deidades, es decir a los Apus (cerros tutelares) y a las deidades de las llamas, alpacas y ovejas, para esta wilancha se designa al mejor crio macho del año. Para ello los que van hacer la wilancha no tienen que desperdiciar la sangre, porque la sangres es el elemento vital la cual es depositado al hoyo y de la misma forma todos los sobrantes, en más que los excrementos también son enterradas en el hoyo, porque en esta ocasión todo es sagrado, por eso hasta los huesitos después de ser consumido se tiene que



enterrar en un hoyo muy distinto que esto generalmente se da por la tarde después del almuerzo que ya no se realiza los protocolos como en anterior actividad y lo más importantes es que la carcasa de carne del animal se tiene que compartir en su totalidad con todo los presentes de la ceremonia ritual.

Como podemos apreciar en el testimonio, la wilancha es un sacrificio animal, mediante el cual se le está haciendo el agradecimiento a la madre naturaleza (Pachamama). Generalmente para este acto se sacrifica un borrego macho, al momento de cortar el cuello (degollar) no tiene que derramarse ninguna gota de sangre al piso, todo tiene que ser colocado en el hoyo, a excepción una conchana de sangre mezclado con vino la cual será esparcido (ch'alla) invocando a las deidades y la Pachamama. Este acto ritual se presencia una sola vez durante el año a comparación de un degollado común y corriente que se efectúa a cualquier momento e instancia del año, dependiendo mucho de las necesidades de cada familia, donde las familias pueden reciben la sangre para el consumo y la carne también puede ser para la venta o consumo, pero en la wilancha los elementos como la sangre y el corazón son muy sagradas para la ceremonia. Asimismo, el excremento del animal sacrificado se tiene que enterrar en ese hoyo ya preparado y sahumado. Las familias aseveran que durante el día se tiene que terminar por completo toda la carcasa de carne en la preparación de sus alimentos que ellos ven por conveniente, pero como de costumbre siempre se suele prepara asado de cordero, posterior al consumo de la comida y después de esta ceremonia, como es de costumbre y de conocimiento del poblador de juntar el resto de los huesos en su totalidad en un recipiente para que estas sean enterradas. Al respecto nos cuenta el señor Aurelio Paucar Quispe de 53 años del sector Karmi.

Para la wilancha tenemos que designar un borrego y su carne se tiene que terminar ese mismo día no pueden sobrar, porque tenemos creencia que nuestros



animales pueden enfermarse o las crías pueden ser devoradas por el zorro, puede suceder un sinnúmero de desgracias a nuestros animales. Por eso después de comer tenemos que juntar los huesitos para enterrar en un hoyo, para nosotros es importante que los participantes a esta ceremonia ritual donde todos tienen que sentirse satisfechos con las comidas preparadas a base de la carcasa del cordero sacrificado, después del compartir que todos se vayan contentos, el que se vayan contentos significa mucho para nuestros ganados y esa satisfacción de los invitados sería una señal de la incrementación de la productividad y estarán bien amparados de todo mal.

c). Uywa t'ikachay (floreo/florear a las llamas, alpacas y ovinos)

Es una celebración de jolgorio y de alegría que se practica en algunas familias, durante la época de los carnavales (febrero y marzo), el carnaval tiene fechas móviles, el floreo se realiza a las llamas, alpacas y ovejas; para lo cual desarrollaremos de manera separada el *uywa t'ikachay* en sus tres especies. Para esta ocasión mencionaremos los siguientes elementos que se usan para efectuar el floreo a los animales y son los siguientes: flores de clavel de color rojo, rosado y blanco, estas flores son adquiridas de las ferias distritales y algunos viajan hasta las ciudades como Puno y Juliaca para comprarlas, *puru puru t'ika* (flores silvestres) estas flores existen en las alturas de la comunidad campesina de Alto Ccollana y son recogidas el día de vísperas de la fiesta del floreo; serpentinas, coca, vino, misturas, pitas y cintillo de color son comprados en las ferias comerciales.

Llama t'ikachay (el floreo a las llamas). Es realizado generalmente en la fecha que marca el calendario como jueves de comadres (febrero o marzo), el día sábado posterior a jueves de comadres conocido como (sábado juego) dentro de las fiestas carnavalescas; para los abuelos son de mucha importancia esta celebración, ya que la



llama juega un rol muy importante en la vida de los comuneros, En esta celebración se le coloca a las dos orejas de las llamas un adorno como arete que está elaborado de pitas de colores (q'aytu), diferenciándose una distinción por la edad del animal, si la llama tiene dos años se le hace dos agujeros y se le coloca doble adorno. Los colores más utilizados en esta ceremonia son: el rojo, rosado y verde, para los llamos, es decir machos, se les coloca los colores: verde y rojo, para las llamas hembras los colores: rojo y rosado; al mismo tiempo se aprovecha la selección de los machos guías de la manda. Se les conocen como los capitanes del rebaño y estos animales son más fuertes y los más hábiles de la manada. Generalmente su función es de transportar la carga que se le asigna en sus lomos para viajes largos de intercambio comercial de los comuneros, llevando en sus cuellos un galardón que sirve de campana, una surte de certificación para andar adelante guiando a la tropa. Los abuelos testifican que antes los viajes eran más frecuentes con las llamas de carga, con ellos viajaban a otras comunidades y ciudades en donde se realizaba plaza o feria comercial para poder hacer el intercambio de productos producidos en la comunidad por parte de los ganaderos. Posterior a elección de los capitanes se les rosea con flores de clavel, puru puru t'ika y misturas mezcladas, el tiempo en que se reparten a todos los presentes para que en conjunto puedan esparcir hacia el cuerpo de las llamas. Esto generalmente se realiza en la puerta del corral, aprovechando la salida de las llamas con la finalidad de que ninguna se vaya sin flores ni adornos en el cuerpo.

Paqucha t'ikachay (el floreo en las alpacas). Esta actividad es similar a la realizada a las llamas, pero con una diferencia que a los machos (khunku o hañachu) se les hace comer coca y tomar vino. Generalmente hay dos grupos que campesinos que van a cumplir con esta tarea: un grupo florea a las alpacas hembras, ellos les adornan con serpentina y misturas, encomendando a que engendre a todas las hembras para que haya una buena reproducción, posterior a ello también se realiza la respectiva *ch'uyasqa*



(purificación) a las alpacas machos y para finalizar les florea como de costumbre a todos los animales. Para esta ceremonia todos los asistentes tienen que ser parte de ella y se les reparte las flores y demás, concentrándose en la puerta del corral, a fin de poder asegurarse que todas las alpacas se vayan adornadas: se les rosea con flores de clavel, puru puru t'ika y misturas mezcladas.

Por último, *uha t'ikachay* (el floreo de ovejas) también se realiza el floreo a los ovinos, esta tarea es más sencilla que las anteriores, pero si tiene un detalle que les diferencia de las dos anteriores. Dentro de floreo de ovinos generalmente se le hace el adorno al único macho de la manada llamado “anejo” colocando serpentina al cuello y una *kirnalta* (elaborada de flores de puru puru) adornados con globos como collarín para su cuello y hacerle comer coca y tomar vino, diciéndole que engendre a todas las ovejas para que en efecto se dé una buena producción, pasando con el *ch'uyakuy* consistente las misturas multicolores que tienen mucha significación al igual que las dos anteriores. Para finalizar dicha celebración se lanza flores hacia el cuerpo de las ovejas con la participación de todos los presentes.

Finalmente viene un detalle importante que es el *waranqa* (compuesto de arena menuda, granos de cebada, misturas y confites pequeños), la cual es repartida a todos los presentes y participantes colocándose en columna de dos en la puerta del corral, para que cuando las ovejas salgan se les arroje la *waranqa*. Lo que sobre de la *waranqa* es entregada a los dueños del rebaño. La sobra tiene su interpretación simbólica y simboliza a las ovejas, por eso cuando entregan le dicen “estoy trayendo las ovejas de otros lugares como de las parcialidades, comunidades vecinas”, con la finalidad de que se incremente las ovejas en el rebaño.

d. Uha Illpay (ceremonia ritual de la simbolización del vestido previo al matrimonio de la pareja de ovinos en carnavales)

El Illpay es una ceremonia de carácter ritual simbólico que representa la consignación del traje matrimonial de un par de críos de ovejas (macho y hembra), en la ceremonia ritual de matrimonio se efectúa los siguientes protocolos, procedimientos y la utilización de un conjunto de elementos como: hojas de coca, puru puru t'ika (planta silvestre), vino, dos conchanas, *qumpi* (poncho), taku, serpentina, misturas y dulces confites.

Primero: se escoge a dos críos (un macho y una hembra) los más desarrolladitos del mismo tamaño que aún no estén descolados, por parte de los dueños, se designan a los padrinos entre las personas que están presentes en dicho acto ceremonial. Generalmente se les designa a don y doña; estas personas designadas deben estar casadas (por ello se les denomina don y doña), es decir los participantes solteros no pueden ser padrinos, por lo que don y doña son los apropiados para apadrinar la pareja de ovinos.

Segundo: después de haber hecho a cargo a los padrinos designados, se extiende un *qumpi* (poncho) en una parte plana al interior del corral, para que los padrinos puedan sujetar a la pareja de ovinos, las patitas deben estar cruzadas y atadas, de esta forma, los padrinos los pueden sostener con las cabezas en dirección por donde sale el sol.

Tercero: se inicia con el *kuka akullinachikuy* (hacerse picchar/chaqchar coca) entre todos los invitados *picchan* coca y beber cañazo. Después de hacer tomar el cañazo y *picchar* la coca a los padrinos, hacen tomar el vino a los críos en una conchana. Posterior a este acto le colocan las *kirnaltas* (adorno elaborado de las flores de puru puru) son collarines para novios ovinos y luego de colocarlos se pasa a pintar, desde la cabeza hasta el solomillo con divisiones de forma cuadrangular en el macho (simbolizando el poncho)



y en la hembra de la cabe hasta la mitad del lomo (simbolizando el *phullu o llikkla*), completamente pintado a diferencia del macho con el *taku* (tierra roja que se utiliza para marcar el pelaje de los animales, principalmente de las ovejas) haciendo una escenificación de un poncho en el macho y *phullu o llikkla* en la hembra, del mismo modo se le pinta la pata delantera derecha en señal del anillo de matrimonio a la pareja.

Cuarto: casi para finalizar se inicia con el adorno con misturas y se hace la unión con serpentina a los novios, simbolizando la cadena de la unión de un matrimonio, para luego pasar al corte de sus colas de las borreguitas y así soltarlos juntos unidas con las serpentinas. Este acto es realizado por los padrinos, quienes con la cola de cada animalito se animan a realizar una marca en la frente de cada persona que parte de la ceremonia, en señal de que los animales siempre estarán con ellos, para que así tengan muchas ovejas dentro de la familia.

Quinto: para finalizar se le hace encargo a dos personas a estar pendiente a cada uno de los recién casados para que observen el estiércol que van a defecar. Los participantes después de este acto se dan abrazos de parabienes, indicando que el matrimonio fue bueno y que sea buena hora. Todos los participantes presentes, como es de costumbre, se cuelgan serpentinas el uno al otro de manera responsable individualmente. En tanto va terminando la ceremonia, los encargados de observar el excremento de los animalitos, lo recogen y lo colocan sobre el qumpi, o sea el poncho, dicho estiércol por la cantidad defecada, indica la reproducción venidera de los ovinos.



Figura 21: Illpay (emparejamiento de las ovejas)

Fuente: Fotografía tomada en febrero del 2020.

e. **Marcación de llamas y alpacas**

La marcación para llamas y alpacas se realiza el día 25 de julio en honor al patrón San Santiago Apóstol, este santo es considerado patrón de los alpaqueros y de los llameros. Es por ello que los criadores de llama y alpaca realizan su respectivo *qunukuy* (fogata) en esta fecha. El festejo a las llamas y alpacas, se realiza con una pequeña escenificación de los hatos de cada familia en miniatura y en ella invocan a las deidades para tener en el futuro bastantes llamas y alpacas, que generalmente se hace una casita de piedritas, posteriormente los corrales de las alpacas, de manera separada y dentro de los corrales se les pone las *uchhas* de las llamas y alpacas, esta miniatura tiene la puerta a la dirección de la salida del sol, los canchones están hechos de pura piedra pequeña. Terminada la fogata, se le coloca a dicho corral un poco de ceniza y se deja bien nivelado; muchos de los productores indican que en la madrugada del día siguiente encuentran



puesta en ella una huella de un camélido, eso los lleva a una interpretación simbólica, generando como significa de una buena reproducción de camélidos.

f. Marcación a los ovinos

La marcación de los ovinos es fundamental y esta actividad se realiza el 24 de junio (San Juan Bautista), esta fecha es de mucha importancia, porque se realiza el marcaje a los ovinos, por ello los criadores consideran patrono de ovinos, por eso se acostumbra realizar su respectivo *qunukuy* (fogata) en honor al santo patrono pastor de las ovejas. De la misma forma se realiza una escenificación de parte de las familias creyentes en la ritualidad, para lo cual lo ocupan los corrales en donde se les colocan las *uchhas* de las ovejas, la puerta con dirección a la salida del sol, hecho de piedras un poco más grandes que las de llama y alpaca, de igual manera en ella se pone la ceniza de la fogata bien planita. En la madrugada los habitantes van a observar a la ceniza, si en ella aparece como si hubieran caminado las ovejas, eso significa y se interpreta de que tendrían buena producción de las ovejas en su rebaño, en los siguientes años.

3.3. LOS EFECTOS QUE PRODUCE EL CAMBIO CULTURAL EN LA CRIANZA DE LLAMAS, ALPACAS Y OVINOS DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ALTO CCOLLANA

La crianza de los animales llamas, alpacas, ovinos y vacunos en la región se realiza en las zonas alto andinas. Estas zonas se subdividen en dos: la sub zona de puna húmeda y la sub zona de puna seca (Flores, 2012). En ambas, el pastoreo se realiza en época de lluvias (de diciembre a marzo) en la parte alta cercana a la cordillera y los cerros, y en la época seca (de abril a noviembre) se pastorea en los *uqhu* (humedales o bofedales) conocido comúnmente por los pobladores. Esta actividad también se desarrolla matizando con las actividades agrícolas, la población de los animales no es mucho, por ello la



actividad principal es agroganadería del Altiplano (Apaza, 2018). Estas actividades son matizadas con otras actividades complementarias como el comercio, artesanía, migración temporal, por ello tal vez no es tan coherente hablar de la noción del campesino, en el contexto la vida campesina se ha descampesinizado por estar en la pluriactividad. Con esto se viene generando un cambio cultural, reorientando el quehacer de las comunidades según la realidad. Sin perder que los camélidos sudamericanos son animales de gran importancia económica y científica, en toda la explotación alpaquera se requiere un manejo cuidadoso para que la población de alpacas y la producción de fibra, carne y pieles sean de buena calidad (Quiso, 1994).

Los efectos producidos por el cambio dinámico en la crianza de los animales es lo siguiente: en la crianza de las llamas, en la actualidad los propios pobladores de la zona manifiestan que ellos ya no crían llamas en cantidad como los tenían sus abuelos o padres, esto se debe a que en la actualidad ya no es de mucha utilidad la llama como animal de carga, porque en la antigüedad la llama cumplía un rol muy importante el de transportar cargas, en contexto son remplazadas por automóviles que gracias a la apertura de vías de transporte, las llamas han sido dejados de lado en su crianza por parte de los comuneros de la comunidad campesina de Alto Ccollana. Mientras tanto la crianza de alpaca siempre era y sigue siendo un animal de mucha importancia en cuanto a la economía de las familias alpaqueras, los cambios que se hacen notar son las ausencias de las practicas rituales, ceremonias rituales de carácter ancestral en la crianza de las alpacas, la eliminación del empleo de las plantas medicinales en la curación de las distintas enfermedades, remplazadas por los insumos químicos sanitarios, con el único objetivo de generar una productividad rentable. Finalmente, en cuanto a la crianza de ovinos, ya no se observa esa reciprocidad entre familias en el pastoreo, con la presencia de las tecnologías modernas se está perdiendo muchos valores culturales en la crianza ovinos.



3.3.1. Percepción sobre el cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de las familias de la comunidad campesina de Alto Ccollana

La percepción de los ganaderos en relación a la crianza de animales, es muy distinta en cada familia, es por ello que en temas de sanidad se vienen dejando de lado los conocimientos ancestrales sobre la medicina tradicional a cambio de los conocimientos modernos haciendo uso de insumos químicos en la curación de sus animales. En la actualidad se ven obligados con la necesidad de utilizar los productos químicos en la dosificación, generando un cambio cultural en relación a los saberes ancestrales de sanidad o curación animal, sosteniendo que antes no había productos químicos para dosificar, es decir desparasitación a los animales se realiza mediante el empleo de yerbas reposadas mezcladas con alcohol por vía oral como: *piyakuya*, *akhana*, *sasawi* y *ahinhu*. De igual manera en la dosificación para el engorde de animales se viene empleando productos químicos útiles para la desparasitación externa, problema que fácilmente se pudo detectar por los pobladores es el uso de bañaderos para los ganados, esta actividad hizo daños a los animales generando como: lesiones en las orejas (formación de materia), cegueras, intoxicación y mala calidad de las fibras. En su percepción se muestra las consecuencias diversas en la crianza. Por un lado, se está perdiendo las sabidurías milenarias de tratar enfermedades de los animales con los recursos naturales, es decir con las plantas, minerales y animales silvestres aun cuando las familias se van adaptando al uso de los productos químicos para tratar los males. Para los jóvenes sin la ayuda del manejo de animales, la producción se reduciría o sería muy pobre. Los ganaderos también perciben una relación negativa en cuanto al uso de productos químicos, porque la producción no es como antes, sienten ellos que no son natural. En sus percepciones positivas hacen notar la facilidad en adquirir y disposición

al uso de estos productos químicos para poder mejorar su productividad animal y mayor ingreso a su economía familiar.

Tabla 11: Percepción de cambio cultural en la crianza de animales

Percepción	Frecuencia	%
Positiva	10	67
Negativa	5	33
TOTAL:	15	100

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas realizadas - 2020.

Como se observa en la tabla 11, las 5 familias entrevistadas sostienen que el cambio cultural es percibido de manera negativa y las 10 familias lo consideran como positivo dicho cambio dinámico. Entonces podemos afirmar e interpretar las dos percepciones opuestas por parte de los campesinos pastores, donde se hace notar la presencia de sus ideales que ellos tienen en relación al tiempo y sus nuevas necesidades frente al uso de productos químicos en la producción y productividad de animales, el cambio es notorio en su percepción sobre cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos, del pasado solo quedan como recuerdo de sus padres y abuelos de cómo ellos criaban a los animales de forma natural. Sobre el tema nos cuenta Javier Chila Pérez de 31 años del sector Quillca:

“[...] Antes existía una sabiduría bastante sólida y amplia, como: para tratar a los animales cuando estos se enfermaban, ellos usaban a las plantas naturales, ellos no conocían bañaderos de ganados, ellos curaban con las cenizas y antes existía pastos conocido ahinhu (planta natural) que esta planta era consumida por animales, los mismos animales se dosificaban para curarse de las enfermedades internas. Así había mucho cariño y estima a los animales, en la actualidad a los animales se les conoce como objeto, fuente de ingreso y lo único



que les interesa es la producción y productividad, para generar una buena economía. Esto hace que los animales sean exigidos en cuanto a su desarrollo y crecimiento a base de pura inyectables y productos de laboratorios, según mi percepción como joven esto se da por el facilismo y el desconocimiento sobre las propiedades de nuestras plantas que están en las lomas muy recónditas de difícil acceso y a la vez lejanas. Yo a mis 31 años de edad no conozco todas las plantas que mis abuelos y mis padres emplearon para las curaciones de los males de los animales, es más a la población joven con las capacitaciones de los técnicos que se vienen dando en estos últimos años sobre el empleo de estos productos de laboratorio, ellos se ven más convencidos en poder emplear dichos productos y es más fácil de adquirirlo sin estar buscando días enteras en las cumbres de nuestra comunidad.

Se percibe la noción de manera positiva y abandono a los conocimientos ancestrales de la crianza andina de los animales. En el testimonio se muestra el valor de conocimiento exógeno como es “manejo de animales” para garantizar la producción y productividad. Para ello nos revela su percepción el señor Elio Chila Cahuana de 49 años del sector Cucuña:

“[...] las prácticas como la curación de enfermedades no es de hoy, eso siempre se daba desde los años de mis padres, yo recuerdo que mis padres se tomaban el día entero para poder encontrar dichas plantas para el tratamiento de las diversas enfermedades y en muchas veces regresaban con la manos vacías sin las plantas, pero hoy en día nos evitamos de esa pérdida de tiempo, por la presencia de nuevos productos que fácilmente lo adquirimos en las clínicas veterinarias y a mi parecer tienen mucho más efectos en su tratamiento de las enfermedades como la sarna, piojo y tenias. Además, los productos no solo son para esas



enfermedades, también se tiene para el engorde de animales y cada vez van apareciendo nuevos productos y eso es muy bueno para nosotros y así tenemos animales gordos que los podemos vender en mejor precio y buena productividad en carne y fibra de nuestros animales”.

Los productos químicos usados en la crianza de los animales generan efectos negativos si bien colabora con el campesino pastor, sobre este tema nos ilustra Roberto Ccama Pérez de 52 años del sector Cucuña:

“[...] Claro aumenta una buena producción de fibras en los animales, y para engorde de los animales también es bueno, estos productos químicos no son naturales, por ello por ejemplo cuando una vaca lechera es flaca y cuando le hacemos poner inyectable a base de hierro, esto al momento de lactar a sus crías en muchas veces que mediante su leche producen ciertos malestares estomacales en sus crías y para la elaboración de queso tampoco es bueno la leche de la vaca, para su consumo y para la elaboración del queso por lo menos tiene que pasar tres a cuatro días después de haber sido vacunada, si no fuese así estaríamos causando un grave problemas a los productores de queso y a los consumidores de queso. Es más, que hay muchas familias que emplean estos productos para el engorde de sus animales y que ellas les produzca buena carne, pero lo que nos sabemos es que la carne de estos animales ya no sus naturales ni vitamínicos para el consumo y no solo pasa en los animales también se da eso en la producción de productos como la quinua y papa ya no son harinosas, son desabridos y son amargos”

Nos agrega la señora Inés Pérez Huaylla de 73 años del sector Karmi:

“[...] Antes los abuelos tenían conocimientos sobre el empadre, clasificación de



los animales, realizaban con mucho vigor los rituales de crianza, tenían su forma de clasificar las fibras y destinar para elaborar diversas prendas, del cuero confeccionaban sogas y en la actualidad ya no existe estas sogas, estas pieles de llamas, alpacas eran para amarrar palos de los techos de paja. Los pastores eran artesanos todos sabían tejer y en la actualidad ya no conocen, ya ni existen las frazadas de alpaca y de ovejas que eran muy caliente para vivir en estas zonas frías, los productos como la papa, la quinua y la cañihua, en especial la papa era transformada en chuño o tunta y eran almacenadas en sacos hechas del cuero de vaca (taqis) para que no se malogre durante todo el año.

3.3.2. Efecto de los productos químicos en el tratamiento de las enfermedades

En la pesquisa constatamos los efectos por la disposición al uso de productos químicos para engorde y sanidad, se da cuenta de la necesidad del uso de éstos, es decir, de sus impactos positivos, sin embargo, también se hace notar por los ganaderos los efectos negativos. En la tabla 11, en relación a los efectos de los agroquímicos positivos y negativos se descubre que, los positivos se caracterizan porque generan mayor desarrollo de sus animales, mejora la fibra, las vitaminas ayudan en crecimiento, y en cuanto a la sanidad los productos son buenos. Por otro lado, lo negativo sería la contaminación del medio ambiente, es decir el líquido usado en bañaderos se despacha a los ríos temporales de la comunidad, pero el manejo de animales obedece al objetivo de una producción económicamente rentable, aunque en la actualidad se está prohibiendo esta práctica del bañado contra el piojo y la sarna de los animales, por ello los comuneros decidieron realizar una sola campaña de bañadero al año y es más en estas zonas los pastos ya no son buenos para el pastoreo, los animales se enferman al consumir el pasto contaminado generando una intoxicación.

Tabla 12: Efectos en la sanidad de animales

Efectos	Frecuencia	%
Efectos positivos: Mayor crecimientos y desarrollo de los animales	10	67
Efectos negativos: No son buenos para autoconsumos y hacen daños a los animales y medio ambiente	05	33
TOTAL:	15	100

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas realizadas - 2020.

Los ganaderos captaron las cualidades positivas y la facilidad para la obtención de estos elementos que vienen con la “modernidad” con las clínicas veterinarias, a cambio de ganancias para éstas, lógicamente. Sin duda lo bueno también trae efectos negativos como el desconocimiento sobre su aplicación de estos productos en los animales. En algunos casos, se malogra la visión andina de los productores por ignorarla completamente, generado por la adopción de estas nuevas tecnologías de sanidad animal. Para ello nos narra su testimonio la señora Bernarda Alvarado Chapi de 66 años de sector Cucuña nos cuenta:

“[...] Cuando no usamos a los productos químicos en la crianza de nuestros animales, se mueren los más flaquitos a falta de calcio y hierro, cuando estamos en la época de empadre a los machos tenemos que ayudar con vitaminas y de igual manera a las hembras, la dosificación es importante porque en algunas zonas tenemos pastizales con parásitos como la faciola hepática que en los últimos años nos van invadiendo en las zonas donde hay mucha humedal (uqhu), para ellos tenemos que hacer poner inyectables o la dosificación y esto se emplea tres veces al año para desparasitar de sus paracitos internos, cuando tenemos ganados con este mal y por ello la dosificación es muy importante, por eso tenemos que poner aunque sea las vitaminas, así tenemos buena producción. Pero



también hay familias que no emplean el uso de estos productos químicos y les va muy bien en su producción de sus animales, porque ellos no lo ven con esos fines de que se genere mayor ingreso económico, como la hace le gente joven que todo lo ven plata”.

Los criadores de los animales de esta comunidad campesina de Alto Ccollana, han adiestrado a los animales al uso de inyectables con vitaminas, aunque en sus inicios fue algo trabajoso en poder aplicar los inyectables, porque aún sus animales no estaban acostumbrados a estas prácticas. A hoy ya se ha facilitado su uso y la adaptación de los propios animales a la tecnología moderna, dejando en abandono las practicas ancestrales, generando cambios culturales dinámicos en esta actividad de la crianza de animales. Pero en realidad, algunas familias dan alimentos balanceados y agroquímicos, que como efecto secundario causa plagas cada vez más resistentes a las enfermedades, es por eso que se tienen que aplicar productos cada vez más fuertes para poder combatirlos. Como sostiene Valladolid (2005) el principal efecto negativo posiblemente se dará en la forma de una presión excesiva sobre el medio ambiente que pudiera llegar a una degradación del suelo y ambientales. Esta propuesta de Valladolid se hace evidente en la actualidad y en la comunidad campesina este cambio técnico permitió intensificar los sistemas de cultivo de pastos mejorados, también ha generado un proceso de degradación del suelo y la resistencia de las plagas. Lo que parece una ganancia de corto plazo, podría ser una pérdida a largo plazo por las consecuencias originadas sobre el medio natural.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Los campesinos dedicados al pastoreo de altitud, caso de la comunidad campesina de Alto Ccollana, en su contexto vivencian una crianza de llamas, alpacas y ovinos, orientada con las prácticas de manejo con una visión de producción tecnológica moderna. Los integrantes jóvenes de las familias de la comunidad confían más en los aportes que trae la tecnología moderna, considerando a los elementos de la cultura tradicional y su cosmovisión como cosas del pasado. Pero estas actividades pastoriles culturalmente tienen una historia milenaria en los Andes. Hoy es sometida a la presión de los cambios que genera el uso de insumos para atender las enfermedades de sus animales y el mejoramiento de la alimentación, a través de las instituciones religiosas y del Estado.

SEGUNDA: Los campesinos en la actualidad comparten los conocimientos tradicionales con los modernos de la crianza de llamas, alpacas y ovinos. Las familias que son adeptas a las religiones evangélicas e israelitas, son las que ya no tienen creencias en la religiosidad andina como los rituales a las deidades, para ellos lo primero son las oraciones y realizar alabanza a Dios creador del universo. Por otro lado, existen personas ancianas en la comunidad que dan vigor a las prácticas rituales de agradecimiento a las deidades y a la *pachamama* (madre tierra). Aún pervive las prácticas de crianza con el cariño y respeto a los animales, estas prácticas son visibles en carnavales, y marcación de llamas, alpacas (San Santiago 25 de julio) y ovinos en San Juan (24 de junio).

TERCERA: La percepción sobre los cambios culturales de crianza es vista como positiva y a la vez negativa, porque estos productos veterinarios son considerados importantes para los ganados, para engorde de vacunos, llamas, alpacas y ovinos, ayuda en la obtención de mayores ganancias en la comercialización, pero en algunas ocasiones las sobredosis causan la muerte de los animales, las fibras se malogran y la carne no se puede



vender ni consumir. Los baños de ganados ha causado ceguera a los animales y la lana se malogra y además el agua sobrante de esta actividad se va a los ríos temporales de la comunidad y malogra a los pastos contaminando las aguas. La orientación de manejo de animales como objetos se tiene desde la década de los 60 hasta la actualidad.



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a las instituciones gubernamentales como el Ministerio de Agricultura, Agrorural y a la Municipalidad Distrital de Macarí, universidades y ONGs diseñar e implementar campañas de sensibilización e información sobre la crianza de los animales, desarrollando estrategias de capacitación destinada a todas las personas que habitualmente se encuentran vinculadas a la aplicación o manipulación de productos veterinarios, y con la finalidad de revalorar los conocimientos milenarios de los alpaqueros.

SEGUNDA: De acuerdo a los resultados de esta investigación, recomendamos a la Comunidad Campesina de Alto Ccollana y centros superiores, realizar estudios sobre los efectos colaterales de uso de productos químicos en la producción ganadera y promover una cultura ambiental, recuperando las prácticas diversas en la crianza de animales.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agapito, J. y. (2007). *Camélidos Sudamericanos*. Lima: I simposium Internacional de Biotecnología aplicada en camélido sudamericano.
- Agricultura, M. (2019). *Portal ganadería*. Lima: Ministerio de agricultura.
- Alcantara, A. (1998). *Cultura Andina*. Puno: Centro estudios sociales.
- Andersón, D. (1983). *Sistemas ecológicos de producción*. Lima: INTA.
- Apaza, J. (2002). La conversación ritual aymara. *Revista Universitaria N° 10*, 45-50.
- Apaza, J. (2018). *Ritualidad y crianza de la agrobiodiversidad en las comunidades aymaras*. España: EAE.
- Araya, S. (2002). *Las Representaciones Sociales: ejes teóricos para su discusión*. Madrid: UNDL-INTA.
- Balzar, R. (2010). *El Outsü y los rituales de curación Wayüu Una interpretación simbólico-cognitiva*. Lima: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Brenes, E. (2001). *El Clúster de los camélidos en Perú*. Lima: Camélido Perú.
- Careddu, R. (1996). *Percepción de la sustentabilidad agrícola. El caso del área de riego del canal Monte caseros*. San Martin-Perú: UNDL.
- Caseneuve, J. (1991). *Sociología del rito*. Argentina: Amorrortu.
- Chambi, N. (2001). *La organicidad en los aymaras de Puno para la crianza de la vida*". En: *comunidad y biodiversidad, el ayllu y su organicidad en la crianza de la diversidad en la chacra*. Lima: PRATEC.



- Claverias, R. (1989). *En el documento mitos y planificación del manejo. En: Crianza de llama y alpaca*. Lima: PRATEC.
- Del Campo y Corpas, A. (2005). *El mayo festero Ritual y Religión en el Triunfo de la Primavera*. Sevilla-España: Fundación José Manuel Lara.
- Durkheim, E. (1968). *Las formas Elementales de la vida Religiosa*. Bueno Aire: Schapire S.R.L.
- Durkheim, E. (1992). *Estructuras antropológicas de lo imaginario*. Madrid: Taurus.
- Engels, F. (1891). *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*. Moscu: PROGRESO.
- Enriquez, P. (2008). El calendario sanitario; la incidencia de enfermedades de las alpacas y su tratamiento. *Volveré N° 32*, 10-15.
- Esterman, J. (1998). *Filosofía Andina: Estudio Intercultural de la Sabiduría Autóctona Andina*. . Quito-Ecuador: Abya Yala.
- Evans-Pritchard, E. (1990). *Antropología social: pasado y presente. En: ensayo de antropología social*. Madrid: Siglo XXI.
- FAO. (2008). *Programa de Emergencias de la FAO en el Perú: agricultura y ganadería altoandina*. Lima: FAO.
- Fernandez-Baca, S. (2005). *Situación actual de los camélidos sudamericanos en Perú*. Lima: TCP/RLA/2914.
- Flores, J. (2012). *Los pastores de Paratia. En: Alpacas y cuyes en la etnografía andina*. Lima: Horizonte.



- Francois, G. (1989). *Visión y crianza campesina de los animales andinos*. Lima: PRATEC.
- García y Mayta, M. (2018). *En la tesis titulada: la producción de llamas y alpacas para la industria y la alimentación en la región Pasco al año 2010 - 2017*. Pasco: UNDAC.
- Geertz, C. (1973). *Visión del Mundo y Análisis de Símbolos Sagrados*. Lima: PUCP.
- Geertz, C. (2003). *Descripción densa hacia una Teoría Interpretativa de la Cultura*. En: *La Interpretación de las Culturas*. Barcelona: Gedisa.
- Giménez, G. (2005). *La Cultura como Identidad y la Identidad como Cultura*. México: UNAM.
- Gobierno Regional Puno, 2.-2. (2012). *Plan de desarrollo urbano*. Puno: GRP.
- Grabner, N. (12 de Diciembre de 1990). Ritos modernos de "substitución" . *Diakonia 21*, págs. 30-31|.
- Grillo, E. (1993). *Cosmovisión andina de siempre y cosmología occidental moderna*. Lima: PRATEC.
- Guadalupe, G. (1994). *Diagnóstico de la Producción de Llamas en el nivel Tecnológico Medio y Bajo en las Provincias de Paseo y Daniel A. Carrión*. Lima: UNDAC.
- Guerrero, S. (2012). *Las Vicuñas y llamas*. Lima: UCSTM.
- Harper, P. (2001). *Marvin Harris, antropología Cultural*. Madrid: Alianza Editorial Española.
- Harris, M. (2001). *Antropología Cultural*. Madrid: Alianza.



- Hernández, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Siglo XXI.
- INEI. (2012). *IV Censo Nacional Agropecuario*. Lima: INEI.
- Kaberry, P. (1974). *La contribución de Malinowski a los métodos del trabajo de campo y a la literatura etnográfica*. En: *Hombre y Cultura*. México: Siglo XXI.
- Kadwell, M. (2001). *genetic analysis reveals the wild ancestors of the llama and the alpaca*. Lima: UNMSM.
- Kottak, P. (1996). *Antropología: Una exploración de la diversidad humana*. Madrid-España: Mac Graw-Hill.
- Kuhn, U. (2010). *Manual de crianza y manejo de alpacas y llamas*. La Paz - Bolivia: Fundación Suyana.
- Malinowski, B. (1973). *Los argonautas del pacífico occidental. un estudio sobre el comercio y aventura entre los indígenas de los archipiélagos de la nueva Guinea melanésia*. Barcelona: Seix Barral.
- Mayer, E. (1994). *Recursos naturales, Medio Ambiente, tecnología y desarrollo*. Lima: SEPIA.
- Mayntz, R. (1990). *Sociología de la organización*. Madrid: Alianza, S.A.
- Merleaus, M. (1994). *Fenomenología de la percepción*. México: Planeta Mexicana, S.A.
- MINAG. (2010). *Producción de cuero, menudencia, lana y fibra, por especie*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- Mitacc, M. (2011). *Cálculo III*. México: Trillas.



- Moya, E. (2008). *Familias alpaqueras enfrentado al cambio climático*. Lima: Forma e imagen.
- Muani, H. (1994). *Estrategias empresariales en agro sistema familiar de producción de leche*. . Lima: INTA-INRA.
- Municipalidad-Macari. (2019). *Ubicación del Distrito*. Puno: M.M.
- Murra, J. (2002). *El mundo andino*. Lima: IEP.
- Nanda, S. (1980). *Antropología cultural*. México: Iberoamericana.
- Ochoa, J. (1977). *Pastores de Puna Uywamichig*. Lima: IEP.
- Ollachica, N. (2019). *La producción alpaquera y su relación en la calidad de vida de las familias del anexo de challuta del distrito de tisco – caylloma*. Arequipa: UNSAA.
- Ouchi, W. (2000). *Cultura industrial*. Lima: UNMSM.
- Ponty, M. (2002). *El mundo de la percepción*. Buenos aires: Fondo de cultura económica.
- Preiswerk, M. (1995). *Educación popular y teología de liberación*. Argentina: Celadec.
- Pujadas, J. (2010). *Etnografía*. Barcelona: UOC.
- Quiso, V. (1994). *Kayuni Yapu (chacra con patas) crianza de alpacas y llamas en la comunidad de Ajanani Wajra K'uchu-Puno*. En: *crianza andina de la Chacra*. Lima: PRATEC.
- Quiso, V. (1998). *La llama en la crianza de la comunidad humana. Comunidad Wenqasi*. En: *La crianza mutua en las comunidades aymaras*. Lima: PRATEC.
- Quiso, V. (2014). *La sabiduría andina en la sanidad de alpacas y llamas en las comunidades de cangalli – ilave – el collao - puno*. Puno: UNA.



- Quispe, E. (2010). *Evaluación de características productivas y textiles de la fibra de alpacas Huacaya de la región de Huancavelica, Perú*. Huancavelica: American Camelids.
- Radcliffe, B. (1972). *Estructura y funciones en la sociedad primitiva*. Barcelo: Península.
- Rengifo, G. (1999). *Comida y biodiversidad en el mundo andino*. Lima: PRATEC.
- Santisteban, F. (1998). *Antropología: Conceptos y nociones generales*. Lima: FCE.
- Surralés, A. (2002). *De la percepción en antropología. Algunas reflexiones sobre la noción de persona desde los estudios amazónicos*. Paris: Collège de France.
- Trenti, L. (2008). *Impactos socioculturales del Turismo en Carlos Keen*. Buenos Aires: UAI.
- Turne, V. (1973). *Simbolismo y ritual*. Lima: PUCP.
- Turner, V. (1988). *Proceso ritual*. Madrid: TAURU.
- UNALM. (2018). *Mejorar la crianza de llamas en las diferentes zonas del país*. Lima: UNALM.
- UNESCO. (2018). *Cultura del hombre*. Brasil: Portal.unesco.org.
- Urbano, H. (1993). *La figura y la palabra; Introducción al estudio del espacio simbólico andino en: "Mito y simbolismo en los andes"*. Cusco: CEA-Bartolomé de las Casas.
- Valladolid, J. (1994). *Visión Andina de Clima"*. En: *Crianza andina de la chacra*. Lima: PRATEC.



- Valladolid, J. (2005). *Agricultura campesina andina: Crianza de la heterogeneidad a partir de la chacra y el paisaje. En: Kawsay mama*. Lima: PRATEC.
- Valladolid, J. (2005). *Crianza de la agrobiodiversidad en los andes del Perú. Kawsay Mama*. Lima: PRATEC.
- Van Kessel, J. (1992). *Cuando Arde el Tiempo Sagrado*. La Paz Bolivia: Hisbol.
- Van Kessel, J. (1992). *Holocausto al Progreso: Los Aymaras de Tarapaca*. La Paz-Bolivia: Hisbol.
- Van Kessel, J. y. (2002). *Señas y señaleros de la madre tierra, agronomía Andina*. Iquique-Chile: IECTA.
- Vogt, E. (1974). *Ofrenda para los Dioses*. México: Fondo de Cultura Económica.
- White, L. (1982). *La ciencia de la cultura: Un estudio sobre el hombre y la civilización*. Barcelona: Paidós.
- Yaranga, R. Y. (2007). *Métodos de empadres y calidad de fibra en pequeños criadores de alpacas de la región Junín*. Lima: I Simposiun internacional de biotecnología aplicada en camélido sudamericano.



ANEXOS



Anexo 1. Nombre de informantes

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Sector	Edad
1	Esteban Ccorahua Aguilar		Quillca	68
2	Aurelio Paucar Quispe	Presidente	Karmi	53
3	Elio Chila Cahuana		Cucuña	49
4	Bernarda Alvarado Chapi		Cucuña	66
5	Ronal Chila Chacca		Cucuña	22
6	Magda Cajavilca Salazar		Cucuña	26
7	Ambrocio Hanco Chila		Cucuña	64
8	Jusino Itusaca Alanoca		Quillca	62
9	Roberto Ccama Pérez		Karmi	52
10	Inés Pérez Huaylla		Karmi	73
11	Javier Chila Pérez	Secretario	Quillca	31
12	Víctor Cruz Chila		Cucuña	49
13	Faustino Cruz Medrano		Quillca	68
14	Flora Chacca Quispe		Cucuña	49
15	Roger Jaime Cruz Chila		Quillca	26
16	Julián Sanchez Cajavilca		Karmi	63



Anexo 2. Guía de entrevista

Datos personales:

Sector a la que perteneces:.....Sexo: Masculino () Femenino ()

Estado civil:

Soltero ()

Conviviente ()

Casado ()

Divorciado ()

Viudo(a) ()

Grado de instrucción:

Primaria completa () incompleta () Secundaria completa () incompleta ()

I. La influencia de los elementos modernos en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana

1. ¿Ud. se identifica con su comunidad y las actividades agro-pastoril? (de qué forma)

.....
.....



2. ¿Es importante tener alpacas, llamas y ovinos en la comunidad?

¿Por qué?

.....
.....

3. ¿Usted vende la carne de llama, alpaca y ovino al mercado?

¿Por qué?

.....
.....

3. ¿Cuál es la utilidad de piel de los animales, si no venden? ¿De qué forma la usan?

.....
.....

4. ¿Vende a los animales en pie? ¿En dónde vende?

.....
.....

II. Las prácticas culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana

5. ¿Cómo realiza la crianza de pastizales?

.....
.....



6. ¿Cree Ud. ¿El empadre es importante para tener mejores alpacas, llamas y ovinos? ¿Por qué?

.....
.....

7. ¿La gestación requiere mucha atención y que cuidados se necesita?

.....
.....

8. ¿Qué cuidados se requiere en los momentos de parición de los ganados?

.....
.....

10. ¿Qué enfermedades y su tratamiento conoces? ¿Cuáles las plantas, minerales y formas de curar?

.....
.....

11. ¿Cómo es el calendario sanitario?

.....
.....



III. Los efectos que produce el cambio cultural en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Ccollana.

11. ¿Cuáles son los efectos que usted constata en la crianza de llamas, alpaca y ovinos?

.....
.....

12. ¿Qué puedes hacer o ayudar para el uso adecuado de insumos químicos para tratar a los animales?

.....
.....

13. ¿Para Ud. quien debe promover la mejora de la crianza de animales? ¿Por qué?

.....
.....

14. ¿Para usted está bien el uso de insumos químicos para los animales? ¿Por qué?

.....
.....