

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ANTROPOLOGÍA**



**TESIS**

**LA PERSPECTIVA DE LA ECOLOGÍA CULTURAL EN LA COMUNIDAD**

**CAMPESINA DE TACLLAPATA, HUARAN, CALCA - 2022**

**PRESENTADO POR:**

BACH. CHRISTIAN RODRIGO QUISPE  
HUALLPAYUNCA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ANTROPOLOGIA**

**ASESOR:**

DR. RONNY ANDREE CHACON GUEVARA

**CUSCO-PERU**

**2024**

# INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: **LA PERSPECTIVA DE LA ECOLOGÍA CULTURAL EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE TACLLAPATA, HUARAN, CALCA – 2022.** presentado por: **CHRISTIAN RODRIGO QUISPE HUALLPAYUNCA** con DNI Nro.: **72968085** para optar el título profesional/grado académico de **Licenciado en Antropología.**

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 vez, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 7....%.

## Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	<input checked="" type="checkbox"/>
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	<input type="checkbox"/>
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	<input type="checkbox"/>

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 6 de diciembre de 2024



Firma

Post firma: Konny Andree Chacon Guevara

Nro. de DNI: 44632941

ORCID del Asesor: 0000-0003-2484-8404

### Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid: 27259:412989096** ✓

# TESIS\_TAQLLAPATA\_CRQH.pdf

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

## Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:412989096

Fecha de entrega

5 dic 2024, 2:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

5 dic 2024, 2:39 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS\_TAQLLAPATA\_CRQH.pdf

Tamaño de archivo

1.8 MB

136 Páginas

46,245 Palabras

250,174 Caracteres




# 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

## Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo a toda mi familia, que ha sido el motor de mi vida y mi mayor fuente de inspiración. De manera especial, agradezco a mis padres, Fredy y Hilda, por su apoyo incondicional a lo largo de todo el proceso.*

*A mi hermano, por su compañía constante y sus ánimos.*

*Y a mi compañera de vida (Yolita), quien ha sido un pilar fundamental, brindándome su ayuda incondicional y motivándome incluso en los momentos más difíciles.*

*A mi fuente constante de inspiración, Qosqo Lenin Fernando, quien me motiva a seguir adelante.*

**CHRISTIAN RODRIGO QUISPE HUALLPAYUNCA**

## **AGRADECIMIENTO**

*A mi alma mater, la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco,*

*A la Escuela Profesional de Antropología, así como a los docentes que me apoyaron y guiaron en el desarrollo de este proyecto, contribuyendo a mi formación profesional.*

*Un agradecimiento especial al Dr. Ronny Andree Chacón Guevara, asesor de la tesis, por su paciencia y orientación a lo largo de todo el proyecto.*

*A los comuneros de la Comunidad Campesina de Tacllapata por su confianza y amistad.*

## RESUMEN

El desarrollo de la humanidad ha sido punto de estudio desde antaño; siempre en foco si la humanidad modifica su entorno para sobrevivir o si se puede admitir el sentido opuesto, si la naturaleza condiciona el desarrollo de un grupo social; siendo esta última postura la de la ecología cultural. Precisamente en la provincia de Cusco, Perú, se encuentra la comunidad de Tacllapata, lugar de estudio que permite la vida de sus pobladores como una muestra de la ecología cultural. En ese sentido, el objetivo de la investigación fue describir la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata; así como analizar los mecanismos de adaptación sociocultural que permiten la coexistencia con el entorno natural y describir las técnicas de producción agrícola que realizan para el aprovechamiento de recursos naturales. La investigación fue de tipo básico descriptivo, con un método de análisis fenomenológico, para la obtención de los datos se recurrió a la entrevista a profundidad. El análisis se llevó en forma paralela a la recolección de datos y la codificación fue mediante el software Atlas Ti. Los resultados han mostrado que la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata ha caracterizado a su población fuertemente, promoviendo que existan mecanismos socioculturales de adaptación al entorno natural desde su estilo de vida, la educación en la comunidad, las prácticas culturales, así como la organización comunal, todas direccionadas a adaptarse al medio; además han mostrado que las técnicas de producción agrícolas realizadas en la comunidad, han sido configuradas en base a las condiciones del entorno natural, denotando que estas no alteran el medio, sino que se adaptan a él, por lo mismo que estas han sido reforzadas con un significado cultural.

**Palabras clave:** Ecología cultural, Comunidad Campesina, Adaptación sociocultural, Técnicas agrícolas, Recursos naturales.

## ABSTRACT

Human development has been a subject of study since ancient times, often focusing on whether humanity modifies its environment to survive or if the opposite can be accepted: whether nature conditions the development of a social group. The latter perspective aligns with cultural ecology. Specifically, in the province of Cusco, Peru, lies the community of Tacllapata, which serves as a case study illustrating cultural ecology. The objective of this research was to describe the perspective of cultural ecology within the Tacllapata Peasant Community, analyze the sociocultural adaptation mechanisms that enable coexistence with the natural environment, and outline the agricultural production techniques employed to utilize natural resources. The research was descriptive and basic in nature, using a phenomenological analysis method. Data collection was carried out through in-depth interviews, and the analysis was conducted concurrently with data collection. Coding was performed using Atlas Ti software. The results reveal that cultural ecology has significantly shaped the Tacllapata Peasant Community, fostering sociocultural mechanisms for adapting to the natural environment through lifestyle, community education, cultural practices, and communal organization, all oriented towards environmental adaptation. Additionally, the agricultural production techniques used by the community have been configured based on the conditions of the natural environment. These techniques do not alter the environment but instead adapt to it, being reinforced with cultural significance.

**Key words:** Cultural ecology, Peasant community, Sociocultural adaptation, Agricultural techniques, Natural resources



## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>10</b>
<b>ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Planteamiento del problema .....</b>	<b>10</b>
1.1.1. Pregunta General .....	12
1.1.2. Preguntas Específicas .....	12
<b>1.2. Justificación.....</b>	<b>12</b>
a) Teórica.....	12
b) Metodológica.....	13
c) Práctica .....	13
<b>1.3. Objetivos.....</b>	<b>13</b>
1.3.1. Objetivo general .....	13
1.3.2. Objetivos específicos .....	13
<b>1.4. Hipótesis .....</b>	<b>14</b>
1.4.1. Hipótesis general.....	14
1.4.2. Hipótesis específicas .....	14
<b>1.5. Diseño metodológico .....</b>	<b>14</b>
1.5.1. Tipo de Investigación.....	14
1.5.2. Nivel de Investigación .....	15
1.5.3. Método de Investigación.....	15
1.5.4. Unidad de análisis y de observación .....	15
1.5.5. Población y muestra .....	16
1.5.6. Método de análisis .....	16
1.5.7. Técnicas e Instrumentos.....	16
<b>1.6. Marco teórico .....</b>	<b>18</b>
1.6.1. Teoría .....	18
1.6.2. Antecedentes de la investigación .....	43
1.6.3. Marco conceptual.....	45
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>47</b>
<b>ÁMBITO DE ESTUDIO.....</b>	<b>47</b>
2.1. Reseña histórica .....	47
2.2. Descripción del área de estudio .....	47
2.3. Aspectos climatológicos .....	49
2.4. Recursos naturales .....	51
2.5. Aspectos económicos .....	52
2.6. Aspectos sociales .....	52

<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>57</b>
<b>MECANISMOS DE ADAPTACIÓN SOCIOCULTURAL PERMITEN LA COEXISTENCIA CON EL ENTORNO NATURAL EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE TA CLLAPATA ...</b>	
3.1. Estilo de vida .....	57
3.1.1. La dieta de la comunidad .....	57
3.1.2. Medicina natural de la comunidad .....	62
3.2. Educación .....	65
3.3. Prácticas culturales .....	66
3.3.1. Los Apus .....	67
3.4. Organización comunal y gestión de recursos .....	70
3.4.1. Economía comunal sostenible.....	72
3.4.2. Estrategias sobre la alimentación.....	73
3.4.3. Estrategias sobre la vestimenta .....	75
3.4.4. Estrategias sobre la educación .....	76
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>78</b>
<b>TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SE REALIZAN PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE TA CLLAPATA .....</b>	
4.1. Uso de suelo.....	78
4.1.1. Terrenos de secano.....	82
4.1.2. Espacios de cultivo o lugares de siembra .....	86
4.2. Los procesos de recuperación de los terrenos .....	89
4.2.1. Volteado de la tierra.....	91
4.2.2. El sembrío de pastos cultivados.....	92
4.2.3. Quema de pastizales.....	92
4.2.4. Abonado con los desechos de animales de corral.....	93
4.3. Procesos de Cultivo .....	93
4.3.1. Siembra .....	93
4.3.2. Labores culturales .....	100
4.3.3. Cosecha .....	105
4.3.4. Almacenaje y conservación .....	110
4.4. Prácticas que fortalecen la relación Hombre - Tierra .....	113
4.4.1. Pago a la tierra .....	114
4.4.2. Costumbres en carnavales.....	117
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>120</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>127</b>

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la evolución social, los grupos humanos han generado diversos mecanismos de adaptación para superar las dificultades ambientales, un carácter adaptativo que ha despertado el interés de diversos investigadores y ramas de las ciencias sociales. Según la teoría psicológica de Enrique Pichon-Rivière (en Zito et al., 2022), la adaptación debe entenderse como la capacidad de proporcionar una respuesta adecuada y coherente a las exigencias del medio. En el contexto de una sociedad posindustrial, Inglehart (1977) señala que la adaptación al medio implica abandonar patrones de comportamiento cuando sea necesario. Este fenómeno se observa a lo largo de la historia en diferentes contextos, destacando su relevancia para la vida y para la investigación científica. La presencia de tal cambio, el abandono de ciertos comportamientos, es merecedor de estudio, pues implica que el contexto, el entorno natural, puede ser determinante para fijar puntos del pasado como del presente, señalando la dirección a la que se dirige un grupo social específico, así como las explicaciones del de dónde viene.

En sociología, la adaptabilidad social se ha diversificado en múltiples explicaciones, siendo una de ellas la ecología cultural, que involucra la adaptabilidad al entorno ecológico como factor condicionante y propulsor. Aunque algunos críticos argumentan que su relevancia en estudios sociológicos y antropológicos es limitada, esta crítica no es completamente cierta. En el siglo XXI, la relación inversa entre la modificación del ambiente y la adaptación humana es frecuente, pero en América Latina existen comunidades en contacto constante y directo con la naturaleza; una riqueza cultural que, desde la investigación antropológica, debe ser mejor aprovechada para despejar aquellas incertidumbres epistemológicas y, especialmente, sobre la realidad social cultural.

En el Perú, las regiones andinas y amazónicas aún preservan comunidades que permiten la observación de la ecología cultural, pues poseen características tradicionales que aún no han sido, al menos completamente, influenciados en totalidad por la modernidad del último siglo. Específicamente, en la región de Cusco, conocida mundialmente por el acervo cultural inca que preserva, existen múltiples comunidades campesinas y otros pueblos que, precisamente, conservan sus costumbres. Más específicamente, en la provincia de Calca, existe la Comunidad Campesina de Tacllapata, una comunidad andina, en ella se pueden identificar cualidades culturales y sociales que favorecen el estudio de la ecología cultural. Es por ese motivo que la investigación se enfoca en la Comunidad Campesina de Tacllapata, donde se recurrió a la

técnica no probabilística intencional, para así no comprometer la fidelidad de la información recopilada.

El objetivo general de la investigación es comprender la perspectiva de la ecología cultural en Tacllapata durante el año 2022, aunque ello no significa que la información se limite a este año, pues la riqueza de los conocimientos culturales y los comportamientos tangibles en la población trascienden generaciones y no son circunstanciales, sino estructurales. Los objetivos específicos son analizar los mecanismos de adaptación sociocultural que permiten la coexistencia con el entorno natural en Tacllapata y describir las técnicas de producción que se realizan para el aprovechamiento de recursos naturales en la comunidad; de forma que la proposición de estos objetivos permitirá tener un mejor conocimiento científico antropológico sobre la ecología cultural en el escenario cusqueño campesino.

Dado que la tesis es de tipo básica, se consolidó mediante un enfoque descriptivo, utilizando métodos inductivos y fenomenológicos, lo que permitió una recopilación de información más rica y un análisis detallado de los resultados. El trabajo se estructura en cuatro capítulos. El primero aborda los aspectos teóricos y metodológicos necesarios para comprender la naturaleza epistemológica del estudio. El segundo capítulo se centra en el ámbito de estudio, proporcionando una visión cercana de la comunidad de Tacllapata. El tercer capítulo presenta y discute los resultados de la investigación, enfocándose en los mecanismos de adaptación sociocultural que permiten la coexistencia con el entorno natural en Tacllapata, abarcando diversos tópicos específicos que se relacionan íntimamente con la cultura de la comunidad, como lo son el estilo de vida, la educación, las prácticas culturales y la organización comunal. El cuarto capítulo examina las técnicas de producción vinculadas a la ecología cultural que tienen una tendencia a describir el uso tecnificado de ciertas estrategias, aunque estas están acompañadas de un trasfondo cultural importante y componen parte de la ecología cultural presente en la comunidad. Finalmente, las conclusiones indican que la ecología cultural está presente en Tacllapata, reflejándose en la adaptación sociocultural, la gestión de recursos naturales y las técnicas de producción influenciadas por el entorno ecológico; de forma que se ha logrado dilucidar las cuestiones metodológicas planteadas.

## CAPÍTULO I

### ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del problema

El desarrollo evolutivo de las sociedades alrededor del mundo presenta incógnitas acerca de su origen y los factores que impulsaron a su actual forma y funcionamiento, tales son resueltas a través del estudio científico de hechos históricos y otros factores que sintetizan los motores sociales de su actual estado.

Con respecto a una de las cuestiones que trata sobre la adaptabilidad del hombre a su entorno, resalta la discusión sobre si la naturaleza se sobrepuso y condicionó a la evolución de la sociedad o si la sociedad, debido a su carácter transformador, fue la que alteró a la naturaleza para desarrollarse por sobre ella. Evidentemente desacreditar y descartar alguna de esas posturas sería inconsistente, dado a que ambas aportan un sentido de verdad a la respuesta buscada. La ecología cultural esta aferrada a la primera de esas posturas, en el sentido que las sociedades tempranas fueron condicionadas por el ambiente, de forma que acudieron a su carácter resiliente, y optaron por la adaptación al medio para que así, tenga que modificarse su estructura, ideología, funcionamiento y lograr que entre en un estado de coexistencia con la naturaleza.

La aplicación de la ecología cultural como explicación holística a la formación de sociedades y su transformación en completitud, es equívoca, dado a que las sociedades no responden a un mismo fenómeno ni proceso de transformación uniforme universal. Se debe a ello que, los focos de estudio con respecto a la ecología cultural deben ser precisos y deben lograr discriminar las características culturales que satisfagan a su postulado. En tal camino, el enfoque de la ecología cultural está dirigido especialmente a grupos sociales que presenten esas modificaciones y transformaciones como mecanismo de adaptación.

En el Perú, un país con riqueza cultural, que cuenta con 76 etnias identificadas (Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos -INDEPA, 2010), el estudio de la ecología cultural resulta favorable para generar explicaciones sobre la génesis de esos grupos y otros similares; gran parte de ese favorecimiento resulta de las condiciones culturales fuertemente marcadas por las sociedades nativas, las cuales comparten el elemento ideológico de “respetar la naturaleza”, es por ello que, como primer indicio, se rechaza la

modificación drástica del ambiente para el desarrollo social, al menos en grupos sociales pequeños.

Actualmente, en el Perú, casi la totalidad de los grupos étnicos se encuentran en la selva y zona andina del territorio nacional. La sociedad peruana fragmentada por sus características socioculturales, permite la conservación de diversos elementos ideológicos culturales que facilitan el estudio en zonas más accesibles. El departamento del Cusco, al igual que en otras zonas andinas, está compuesto por provincias que, en mayor o menor medida, cuentan con Comunidades Campesinas. Parte de estas, debido a su lejanía con sectores urbanos, preservan muchos rasgos culturales que posibilitan el estudio de la ecología cultural en su formación y estructura social, así como su funcionamiento y formas de producción. Aquello que resulta como una intriga para el desarrollo de estas comunidades son los fenómenos que evidencian una condición opuesta a la mencionada, es decir que, a pesar de su cercanía con las urbes, y su influencia directa, también preservan rasgos culturales originarios y nativos.

La investigación aterriza en la Comunidad Campesina de Tacllapata, ubicada en el departamento de Cusco, en el valle sagrado, sector Huaran, provincia de Calca, el cual es un espacio compuesto por grupos sociales que mantienen elementos culturales que sostienen el postulado de la ecología cultural; ello ocurre incluso a pesar de su cercanía con la ciudad de Calca. En la comunidad mencionada para la investigación, se evidencia una estructura social, ritmo de vida, ideología, así como los modos de producción, resistentes ante la influencia de la urbe que, en otros casos suele influir culturalmente; sin embargo este escenario señala la incógnita sobre los factores que condicionan ese desarrollo y formación del estado actual de su sociedad, en el sentido que la preservación de sus modos de vida y otros factores que componen su desarrollo cultural no han sido influenciados por la proximidad a espacios urbanos. La comprensión de sus estilos de vida y la relación con el medio ambiente es vital para determinar que la comunidad es un grupo social adaptativo a la naturaleza y pertinaz ante la influencia urbana. Es precisamente este fenómeno, el que propone una problemática sobre la discusión de los factores que permiten la preservación de los elementos culturales.

La perspectiva del escenario en el que se ven envuelto la Comunidad Campesina mencionada, indica un camino evolutivo que dejaría en desuso las costumbres y la ideología cultural si no se efectuara un estudio preciso sobre la incidencia de la ecología cultural como explicación de su desarrollo actual; es decir que, a pesar de su capacidad adaptativa y de preservación de su cultura, con el tiempo y el avance del crecimiento urbano, desencadenaría una transformación que conlleve el trastorno de sus rasgos culturales actuales, que dejaría como

evidencia un cuidado de la naturaleza nulo, y el cambio, e incluso la destrucción, del ecosistema por la satisfacción de las necesidades humanas; esto significaría la contraposición actual de los valores tradicionales que identifican a la comunidad. Es por ello que una eficaz propuesta investigativa, favorecería a la generación de nuevas políticas de Estado que logren proteger la intangibilidad de la cultura de la Comunidad Campesina de Tacllapata, y, su relevante característica con la ecología cultural.

A partir de lo manifestado anteriormente se deducen las siguientes preguntas de investigación:

### ***1.1.1. Pregunta General***

1.- ¿Cómo es la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, Huaran, Calca - 2022?

### ***1.1.2. Preguntas Específicas***

1. ¿Qué mecanismos de adaptación sociocultural permiten la coexistencia con el entorno natural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022?

2. ¿Qué técnicas de producción agrícola se realizan para el aprovechamiento de recursos naturales en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022?

## **1.2. Justificación**

La presente investigación es importante por las siguientes características:

### ***a) Teórica***

El porqué de la presente investigación radica en el estudio de la perspectiva teórica de la ecología cultural, siendo una noción encauzada en entender la relación entre la naturaleza y el hombre, del mismo modo, concebir la conexión entre ambos dentro de un proceso adaptativo como componente de interrelación y adecuación en procesos evolutivos socioculturales transmitidos en el tiempo, contemplando modelos de vida, patrones de conducta, conocimientos, acciones ideológicas y materiales como mecanismo de aprehensión donde el hombre forma parte de un todo que dependen unos de otros. Es decir, busca explicar el principio de los rasgos culturales específicos y los esquemas que determinan diferentes áreas, en lugar de expresar principios generales ajustables a cualquier situación cultural-ambiental.

### ***b) Metodológica***

Con el propósito de cumplir con los objetivos de estudios, se acudirá a la formulación de los instrumentos para discernir las subcategorías de investigación “mecanismos de adaptación sociocultural” y “técnicas de producción”. Aspectos que serán abordados mediante la guía de entrevista como instrumento apropiado para la recolección de los datos, siendo diseñado antes de su aplicación y evaluado por un juicio de expertos, para luego, ser analizados mediante el software Atlas ti y generar sus respectivas redes semánticas y análisis de categorías en busca de comprender la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022.

### ***c) Práctica***

Los resultados de la investigación están encauzados en primer lugar, para comprender la riqueza cultural de los diferentes espacios locales andinos, así mismo, reflexionar sobre la importancia del espacio y la adaptabilidad al mismo, conllevando dentro de este camino una postura de protección y preservación dentro de las connotaciones ecológicas culturales, donde el accionar a nivel global viene desempeñando una tarea depredatoria y contaminante quedando olvidadas las premisas de conservación y cuidado del entorno, siendo el enemigo del ambiente natural el propio ser humano. En segundo lugar, proporcionar datos e información actual sobre la perspectiva de la ecología cultural que servirá de base y consulta para futuras investigaciones dentro de las ciencias sociales.

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1. Objetivo general***

1.- Describir la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, Huaran, Calca - 2022

### ***1.3.2. Objetivos específicos***

1.- Analizar los mecanismos de adaptación sociocultural que permiten la coexistencia con el entorno natural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022.

2. Describir las técnicas de producción agrícola que realizan para el aprovechamiento de recursos naturales en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022.



## **1.4. Hipótesis**

### ***1.4.1. Hipótesis general***

La perspectiva de la ecología cultural Comunidad Campesina de Tacllapata, Huaran, Calca – 2022, señala que el medio ecológico propuso la necesidad adaptativa de la comunidad como sociedad, así como en la gestión de recursos naturales, los cuales condicionan, transforman y reajustan el desarrollo de la comunidad.

### ***1.4.2. Hipótesis específicas***

1. Los mecanismos de adaptación sociocultural que permiten la coexistencia con el entorno natural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022, son aquellos generados por la población en un proceso evolutivo de la comunidad, estos hacen referencia a dos dimensiones en la interrelación entre la comunidad y el entorno ecológico; el primero refiere a aspectos relativos a la organización social, basada en actividades, formas de vida y conductas dentro de la adaptación al medio ambiente, así mismo, el ritmo de vida y la cultura local que fueron desarrollados con el propósito de adaptarse a las condiciones medioambientales; y la segunda dimensión refiere al manejo y uso de los recursos naturales locales para la generación de un espacio sostenible.

2. Las técnicas de producción agrícola que se realizan para el aprovechamiento de recursos naturales en la Comunidad Campesina de Tacllapata, 2022, son aquellas que están encaminadas al uso de los recursos ambientales de manera sostenible siendo los laymes, cultivos de secano, siembra, cosecha y almacenamiento etapas y procesos caracterizados por ser sistemas de producción que logren preservar la integridad del medio, sin la necesidad de ocasionar cambios drásticos en él. Tales sistemas de producción han sido desarrollados y adaptados al medio del cual la comunidad hace uso, de forma que se muestra un empleo diferenciado de estrategias con respecto a la ocupación de suelo y otros recursos en el proceso de producción de la comunidad.

## **1.5. Diseño metodológico**

### ***1.5.1. Tipo de Investigación.***

El presente estudio es de tipo básico, el cual está direccionada en buscar y poner a prueba una teoría con escasa o ninguna intención de aplicar sus resultados a problemas prácticos (Valderrama, 2019, p.38). Por lo tanto, las descripciones suministran la riqueza y fabricación de conocimiento, siendo una cualidad fundamental de proporcionar información para el

entendimiento de futuras investigaciones en relación a la perspectiva de la ecología cultural en espacios andinos y/o rurales.

### ***1.5.2. Nivel de Investigación***

El nivel de investigación es descriptivo, encaminado en busca y detallar las propiedades, características y perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta al análisis (Hernández, Fernández y Baptista, 1991, p. 80). Con esto se quiere decir, que únicamente procura acumular información. Aunque, se debe manifestar y aclarar que la investigación no solo se limitó en la descripción, al contrario, se propuso una argumentación explicativa, es decir, pese a no estar contemplados en nuestros objetivos se trató de generar un mayor análisis sobre la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata.

### ***1.5.3. Método de Investigación***

La investigación fue llevada a cabo mediante el método inductivo, siendo el medio para analizar los casos particulares a partir de los cuales se extraen conclusiones de carácter general (Bisquerra, 2004, p. 62), siendo el objetivo describir los aspectos informativos con la posibilidad de efectuar generalizaciones y teorías en base al recojo y análisis de los datos proporcionados en la realidad sobre la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata.

### ***1.5.4. Unidad de análisis y de observación***

<b>Unidad de análisis</b>	<b>Unidad de Observación</b>
Los pobladores de las Comunidad Campesina de Tacllapata.	Perspectiva de la ecología cultural, establecidas en sus conocimientos, actos, actividades, relaciones y prácticas en las técnicas de cultivo.

En relación al cuadro anterior se debe indicar que la unidad de análisis es el objeto de estudio, son concepciones que tienen la peculiaridad de ser abstracta, por otro lado, la unidad de observación son datos o hechos que sirven efectuar preguntas, observar y evaluar (Boggio citado en Morveli, 2019, p. 111).

### ***1.5.5. Población y muestra***

La investigación se realizó en la Comunidad Campesina de Tacllapata, que según datos del padrón comunal de 2021 está compuesta por 60 familias, para efectos de seleccionar la muestra de investigación se recurrió a la técnica no probabilística intencional, distinguida en la característica que no todos los elementos de la población tienen la probabilidad de ser elegidos para ser parte de la muestra y que una muestra intencionada es direccionada a criterio del investigador, el cual selecciona a los elementos claves informativos a propio criterio, sin ninguna regla matemática o estadística (Carrasco, 2019). O sea, los informantes son elegidos a criterio personal e imparcial.

En este sentido, la muestra estará compuesta por 20 pobladores (10 mujeres y 10 varones) designados de acuerdo a los siguientes criterios:

- Pobladores de ambos sexos mayores de 18 años (jóvenes, adultos y adultos mayores) nativos de la Comunidad Campesina de Tacllapata, siendo la edad indicada propicia para poder proporcionar datos con mayor criterio y formalidad.

- Pobladores que participen en los procesos productivos agrícolas y comunales.

- Pobladores que sean fundadores y/o directivos con un legado histórico o participativo dentro de la construcción sociocultural como mecanismo de adaptación al espacio natural.

### ***1.5.6. Método de análisis***

El método de investigación será fenomenológico. Así pues, la comprensión de la subjetividad de los individuos a través de la experiencia, mediante un proceso de aprendizaje y adaptación entre hombre – naturaleza será clave reflexionar nociones propias enunciadas por los actores (Nicoli, 1989). Por consiguiente, se ambicionará comprender la perspectiva de la ecología cultural en la comunidad Campesina de Tacllapata.

Por otro lado, para el proceso de codificación y elaboración de redes semánticas se recurrió al software Atlas ti, que ayudo a organizar, agrupar y gestionar toda la información de manera sistemática.

### ***1.5.7. Técnicas e Instrumentos***

Para la investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

## **a) Técnicas**

### ***Observación participante***

La observación fue participante, establecida dentro de un proceso relacional objetivo con el grupo que se observa, dicho de otra manera, formar parte del conjunto poblacional y convivir genera mayor grado de involucramiento con el propósito de conocer desde el interior las peculiaridades propuestas a investigar (Carrasco, 2019). Por lo tanto, la coexistencia y constatación de manera presencial y vivencial de las diferentes nociones, conocimientos, actividades, actos, relaciones y prácticas en las técnicas de cultivo, aspectos visibilizados dentro de la comunidad en sus parcelas, procesos productivos agrícolas, espacios y contextos que evocan la perspectiva de la ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata.

### ***Entrevista***

El dialogo es clave para intercambiar situaciones particulares con un propósito específico (Valderrama, 2019, p.277). En efecto, la entrevista fue esencial para acopiar la información trazada. Según su forma, se apeló a la semi estructurada, para tal aspecto se efectuó una guía de preguntas elaborada y seleccionada de acuerdo a los objetivos establecidos de investigación, se debe precisar que las entrevistas fueron aplicadas generalmente en sus viviendas y terrenos, en base a la disponibilidad de tiempo y accesibilidad de los informantes.

## **b) Instrumentos**

### ***Cámara filmadora***

La captura y grabación son registros claves para demostrar el trabajo empírico, en este sentido, se utilizó la cámara filmadora para registrar imágenes y conseguir una información más acorde a datos fidedignos, los cuales complementaron el trabajo de investigación.

### ***Libreta de campo***

Con la intención de detallar de mejor manera el registro en campo se recurrió a utilizar la libreta de campo para poder integrar información que muchas veces se deslinda de manera espontánea sin dejar de pasar por alto ningún detalle al momento de interactuar con los informantes.

### ***Guía de entrevista***

Con antelación al trabajo de campo se realizó la guía de entrevista que encamino la investigación, usada como medio canalizador para la obtención de datos, (Bonilla y Rodríguez,

2005). En definitiva, la guía direccionó el proceso de recojo de información sobre el problema de investigación planteado.

## **1.6. Marco teórico**

### ***1.6.1. Teoría***

#### **Cultura**

En el devenir del tiempo, el término cultura ha llegado a ser un término que ha y sigue causando controversias respecto a su definición; pues diversos autores y organizaciones aportaron limitaciones en cuanto al concepto de cultura, que si bien contribuyeron con pautas esenciales para entender esta palabra, no llegan a dotar una explicación integral a cerca de este fenómeno; cabe añadir que la cultura, siendo un término de uso tan popular, su problema radique en su concreta definición; por ello, es necesario la recopilación de algunos de los conceptos más significativos que se han vertido, en el transcurso de la evolución y entendimiento de la cultura; acorde a las intenciones de este trabajo, para su mejor comprensión.

El uso del término cultura es de uso coloquial en diversos contextos, sin embargo, el trabajo para los antropólogos de definir dicho término es complicado. Como lo afirma (Silva, 2018)

“Todos los días hacemos uso de la palabra cultura de manera tan común y ligera, tan naturalmente asumida, que nos impresiona de algún modo cuando nos enteramos de lo complejo que resulta para los antropólogos formular un concepto racional, científico y sobre todo epistemológico que logre integrar todos los aspectos y contenidos que encierra el término” (p. 185).

Para comprender dicho término es menester conocer el origen etimológico de este, por ello; Austin (2000), afirmando que el término cultura proviene del término latín “cultura”, añadiendo que la última palabra trazable es “colere”, este último término abarcando diversos significados como cultivar, proteger, habitar.

Es así que: “Cultura tomó el significado principal de cultivo o tendencia a (cultivarse), aunque con el significado subsidiario medieval de honor y adoración” (Austin, 2000, p. 2). El autor menciona también que especialmente en el español el concepto de cultura estaba relacionada intrínsecamente con el acto de labrar la tierra; relacionada con la tendencia natural al crecimiento de los sembríos, de igualmente al crecimiento personal, por ello llamando cultivado a la persona de amplios saberes.

Ahora bien, Linton (1983) argumenta que no hay una definición general de cultura, sino que más bien ésta depende del tipo de indagación que quiera realizarse y. dado que dicho antropólogo tiene la pretensión de analizar el desenvolvimiento de la personalidad, llega a definir a la cultura de la siguiente manera: “Una cultura es la configuración de la cultura aprendida y de los resultados de la conducta cuyos elementos comparten y transmiten los miembros de una sociedad” (citado en Alcalá, 2000, p.58). De esta manera Linton asevera que la cultura se ve en la necesidad de distinguir a la sociedad de los individuos que la conforman, con la intención de resaltar la supremacía que presenta la sociedad sobre los individuos que la componen, pues los individuos viven dentro de la sociedad, y esta tiene vida más larga que los individuos, mostrando así Linton una postura estructuralista.

Al hablar de cultura es inevitable mencionar a Edward Tylor, fundador de la antropología moderna, quien da una definición de cultura que actualmente sigue sobreviviendo como “aquella totalidad que incluye conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres, y cuales quiera otras aptitudes y hábitos que el hombre adquiere como miembro de la sociedad” (Citado en Podestá, 2006, p.3). Con dicha definición, mostraría el enfoque evolucionista, ya que la cultura comprende toda clase de acción aprendida, debido al estar sumergidos en un entorno social, el cual tiene la capacidad de transmitir e interiorizar a sus integrantes las costumbres, normas y valores.

Por otro lado, para Grimson (Citado en Barrera, 2013) “el primer concepto de cultura surgió para oponerse a la idea de que hay gente con “cultura” e incultos” (p.3). Para el autor citado, dicho concepto de cultura sirve para bifurcar a la sociedad en dos grupos; el primero, el grupo minoritario de alta clase, con conocimientos más amplios; mientras que el segundo, conocido como la gran masa y sin cultura. Por lo mencionado por Grimson, se colige que las personas con mayores conocimientos y saberes dentro de un contexto y sociedad determinada eran consideradas con mayor cultura que las que no poseían dichos conocimientos.

Como afirma Ron (1977), Lewis Morgan, al mismo modo de Tylor, siguiendo con la línea evolucionista, estudió la vida de tribus norteamericanas indígenas, y aportó bastante información acerca del desarrollo que tenían estas, uno de sus aportes fue la periodización del desenvolvimiento de las tribus, así como una clasificación de vínculos parentescos, tomando como base el nivel de producción agrícola. Es así que Morgan sostuvo una unidad amplia de la cultura, que se vino desarrollando de acuerdo a una evolución lineal por medio de tres estadios sucesivos, marcadas por la obtención de nuevas tecnologías como es el fuego, el desarrollo de

la agricultura, y finalmente con la invención de la escritura. El autor afirma que todas las sociedades pasan por ello, funcionando como leyes del desarrollo cultural.

Por otro lado, la tendencia del evolucionismo unilineal que defendían Tylor y Morgan para conceptualizar a la cultura, fue refutada por el antropólogo Franz Boas pues recalcó el carácter singular que presenta cada cultura en el contexto de la diversidad cultural. De tal manera Boas llega a concebir a la cultura como: “A un conjunto diferenciado de costumbres, creencias e instituciones sociales propios de cada sociedad, de tal manera que para él no es que las distintas sociedades tengan diversos grados de cultura, sino que, más bien, las culturas son diferentes” (Citado en Alcalá, 2000, p. 63). De esta forma el culturalismo de Boas afirma que cada una de las culturas, son productos de las condiciones naturales e históricas; no obstante, no llegan a ser determinantes.

Dentro de la misma postura empírica de la cultura se encuentra Ruth Benedict, como afirma Bengonya (2012), quien fue discípula de Boas, distingue dos tipos de culturas; la primera, las culturas apolíneas, que se fundan en el orden y la calma; en cambio la segunda, las culturas dionisiacas destacan en el orden y el placer. Además, dicha autora añade la condición selectiva de la cultura, argumentando que la cultura se ciñe a una elección de un sinfín de posibilidades que se le presentan, esto ocasionando que las elecciones decididas hagan de una cultura de carácter singular y determinada.

Otro antropólogo que compartía los ideales de Boas, fue Alfred Kroeber que junto con Kluckhohn llegaron a recopilar más de 164 definiciones y conceptos de cultura, una más importante que otras, y varias respondiendo a una concepción anterior. Demostrando de esa manera la diversidad de formas de cómo era prevista la palabra cultura. Kroeber fue el antropólogo norteamericano más influyente con sus postulados complejos y superorgánicos acerca de la cultura, cabe añadir, que la teoría superorgánica de la cultura afirmaba que esta se encontraba en una superrealidad que se sitúa en un nivel superior al de los individuos y estipula sus propias leyes de acción. Pues para este autor la cultura es: “Aprendida y profundamente humana. Considera la cultura más una abstracción que un comportamiento propiamente dicho, lo que le ha valido críticas por su idealismo platónico” (Citado en Bengonya, 2012, p.15). Cabe resaltar que dicho autor considera también que la cultura tiene carácter estructurado y aprendido. Además, que como afirmaba Silva (2018).

“No se debe confundir la teoría sostenida por algunos antropólogos sobre que la cultura es superorgánica, o sea una superrealidad, con el hecho universalmente aceptado de que

la cultura es supraorgánica, es decir, que no está directa e inmediatamente sujeta, como tal, a las leyes biológicas” (p. 190).

Otra postura antagónica a la evolución unilineal que plantea Tylor es el postulado que realiza Malinowski, con la herencia social como componente esencial en el desarrollo colectivo estructural. Es así que define a la cultura como:

“La cultura es una realidad sui generis y debe ser estudiada como tal. Las distintas sociologías que tratan el tema de las culturas mediante símiles orgánicos o por la semejanza con una mente colectiva nos son pertinentes. La cultura es una unidad bien organizada que se divide en dos aspectos fundamentales: una masa de artefactos y un sistema de costumbres, pero obviamente también tiene otras” (Citado en Bengonya, 2012, p. 18).

Malinowski contemplaba que, desde un enfoque funcional, se llega a derivar el concepto de cultura como una adaptación al medio, de tal forma cada sociedad genera maneras distintas de satisfacer sus necesidades ya sean estas necesidades naturales o derivadas, reproduciendo así estilos de vida distintos y culturas diversas.

Por otro lado, como afirma Bengonya (2012), el antropólogo norteamericano Ward Goodenough separa a la cultura de los fenómenos materiales, y del comportamiento de las personas, pues considera que la cultura es: “un conjunto de reglas que son aprendidas mediante el análisis etnográfico y que por tanto se deriva de las operaciones por las que se describen culturas particulares” (p.16). Además, Goodenough, de acuerdo a lo escrito por Bengonya (2012), considera que existe una intrínseca relación entre el lenguaje y la cultura, pues arguye que, sin la invención del lenguaje, hubiera sido demasiado complejo entender algo de lo que entendemos hoy en día de cultura humana. Pues el lenguaje, como afirma el autor, es el principal responsable de la complejidad, por ende, diversidad de las culturas humanas.

Ahora bien, si Tylor fue uno de los pioneros junto con Morgan para definir la cultura y tornándole una tendencia evolucionista unilineal, el antropólogo estadounidense Leslie White mejora el evolucionismo atávico y postula teorías sobre el neoevolucionismo; que de acuerdo a Bengonya (2012), para entender la definición de White sobre cultura, la cultura se subdivide en tres distintos niveles, que son: el tecnológico, sociológico e ideológico; y relacionando estas tres divisiones para crear leyes se origina la “Culturología” o también llamada ciencia de la cultura; del mismo modo, un aporte importante que realizó White, fue crear su ley acerca de la evolución cultural, que consiste en: “que la cultura se hace más y más compleja en la medida



en que la energía utilizada per cápita aumenta o cuando mejora la eficiencia en la utilización de la energía” (Bengonya, 2021, p.19).

Por otro lado, Marvin Harris, quien es el mayor representante del materialismo cultural, con su obra *Antropología cultural* publicada en 1983, planteando que los elementos pilares para determinar a la cultura y la estructura social son los factores demográficos en el que se encuentra una sociedad, y la producción de esta. Para dicho autor, la cultura es: “El conjunto aprendido 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)” (Harris, 1983, p. 4). Dicha definición siguiendo con la línea trazada de carácter aprendido planteado por Tylor en 1987.

El etnólogo francés, Claude Lévi-Strauss, un estructuralista que adopta una postura contraria al materialismo y al inductivismo, quien realizó investigaciones en grupos indígenas de Latinoamérica, rechazando así el etnocentrismo y defendiendo la diversidad cultural, además que Claude Lévi-Strauss resalta que: “la escritura constituye una de las adquisiciones culturales de mayor envergadura” (Ron, 1977, p. 38). De esta manera, el autor si bien es cierto no aporta una definición de lo que es cultura, si dota de pautas para una comprensión de esta.

“Todo miembro de una cultura es tan estrechamente solidario con ella como aquel pasajero ideal lo es de su tren. Desde el nacimiento y probablemente incluso antes – acabo de mencionarlo–, los seres y las cosas que nos rodean adquieren en cada uno de nosotros un conjunto de referencias complejas que forman un sistema; conductas, motivaciones, juicios implícitos que después la educación viene a confirmar por la vía reflexiva [...] Nos desplazamos literalmente con ese sistema de referencia y los conjuntos culturales que se forman alrededor de él no nos son perceptibles más que a través de las deformaciones que les imprime. Puede incluso incapacitarnos para verlos” (Citado en Begonya, 2012, p.21).

De esta manera, por lo postulado por el autor, se llega a entender por cultura como aquellas estructuras complejas que condicionan juntamente con la educación, el comportamiento, las motivaciones y los ideales de los miembros de una determinada sociedad.

Uno de los antropólogos más influyentes de los últimos años es Clifford Geertz, de acuerdo con Nivón y Rosas (1991) Geertz concibe desde una perspectiva semiótica a la cultura, siguiendo lo propuesto por Lévi-Strauss con la semiología, en ese mismo sentido, Geertz concibe a la cultura como un sistema de símbolos. “La propuesta teórica de Geertz sobre la

cultura es resultado de la crítica a dos planteamientos que dominaron el panorama de la antropología científica prácticamente desde su fundación” (Nivón & Rosas, 1991, p.41). La primera crítica trata de remediar la lastrada teoría de Edward Tylor, como ese todo complejo aprendido de las costumbres, ideales, comportamientos y leyes; y la segunda es referida a cuestionar la concepción de cultura arraigada de la ilustración.

En otro orden de ideas, el antropólogo Melville Herkovits, (citado en Silva, 2018) ha caracterizado a la cultura como: “Algo que puede ser aprendido, estructurado, que es divisible en diversos aspectos, que es algo dinámico y variable y que emerge de todos los componentes de la existencia humana” (p. 187). Con lo mencionado por Herkovits, se evidencia que sigue la tendencia evolucionista planteada por el pionero de la antropología Edward Tylor, además de que añade que dicho aprendizaje va en constante movimiento, proveniente de diversos factores naturales.

Del mismo modo, el antropólogo y sociólogo norteamericano Clyde Kluckhohn llega a definir a la cultura como: “Todos los modelos de vida históricamente creados, explícitos e implícitos, racionales, irracionales y no racionales, que existen en cualquier tiempo determinado como guías potenciales del comportamiento de los hombres” (Citado en Silva, 2018). Con dicha definición el autor citado, engloba todos los contextos históricos y geográficos en los que se han desarrollado y desenvuelto las diversas culturas, dichos modelos son implantados hacia todos los integrantes de la sociedad que comparten dicha cultura, pues en gran medida, los modelos implantados que la sociedad implanta en los individuos se realizan de manera inconsciente, o como lo describe Kluckhohn de manera no racional, pues no son intencionadas, así como los valores morales que rigen una sociedad, que no necesariamente se encuentran estipuladas en normas, dichos modelos sirven como una esquema de condicionamiento para la actitud y el comportamiento de los individuos que reciben la cultura proveída.

De esta manera, Silva (2018), realiza un análisis sobre estos dos autores, mencionando que tanto Herkovits como Kluckhohn, son dos autores que sirven de referencia e ideal para próximos postulados y entendimiento de la cultura, sirviendo sus postulados como conspicuas teorías para la antropología; además, añade que el término cultura engloba todas las formas de comportamiento ya sean aprendidos como afirmaba el evolucionismo o creada, dichas formas incluyen los comportamientos de los individuos, así como, los ideales de adaptación en el medio geográfico en el que se desarrollan y la forma en el que llegan a transformar dicho medio para poder satisfacer las necesidades que presentan. De esta manera, el historiador peruano, menciona que por más que existan diversas teorías, desde distintos enfoques sociológicos o

antropológicos, siempre llegarán a un punto en común, que la cultura es un “fenómeno social”, este fenómeno siempre abarcará más factores que un “fenómeno biológico”, que la cultura no se llega a transmitir de manera hereditaria o genéticamente, sino que se aprende empíricamente por medio de los mecanismos sociales de información que existen dentro de una sociedad, como los medios de comunicación y de aprendizaje como la familia o los centros educativos en la actualidad.

Por lo mencionado, Silva (2018), llega a concluir acerca de la cultura y el uso que le pueden dar los estudiosos que se dedican al estudio de esta, lo siguiente:

“1) todo lo que es socialmente transmitido, incluyendo los modelos de vida o patrones de conducta, sistema de valores, conocimientos, creaciones y expresiones artísticas, ideológicas, instituciones, realizaciones materiales, etc., entre ellas naturalmente las técnicas para dominar el medio. Este es el concepto más general; 2) los modos de vida peculiares de una sociedad, de un grupo, o de dos o más sociedades o grupos concretos, en una o en diferentes épocas, en uno o en diferentes lugares, y 3) a formas especiales de comportamiento características de los diversos agregados, segmentos o estratos de una sociedad vasta y de organización compleja. Como ya dijimos, en este último caso, algunos prefieren emplear el término subcultura, pero éste se presta a veces a confusiones” (p. 195).

Ahora bien, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), concibe a la cultura como:

“El conjunto de los rasgos distintivos, espirituales, materiales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, creencias y tradiciones” (Citado en Molano, 2007, p. 72).

En conclusión, se desea poner en énfasis la razón principal por la que la cultura es necesaria para reforzar todo aquello que colme de sentido identitario a los individuos de una sociedad; dotando de legalidad, reconocimiento, participación o razón de vínculo de pertenencia a cualquier grupo humano, de esta manera la cultura es herramienta esencial de conformación estructural de diversos grupos sociales.

## **Ecología Cultural**

Cuando hablamos de ecología cultural lo primero que se debe entender es, sin duda, la amplitud con la que puede concebirse los términos que lo componen que, si bien pueden encontrarse limitados al rubro en el que se analizan eso no impide que, de forma implícita, se abarquen muchas definiciones.

En primer lugar, empecemos por definir la ecología, que como diría Sánchez (2010), es común relacionar el término con la preservación y/o conservación de medios naturales, lo que ha llevado a la población a confundirla con la educación ambiental (encargada en parte de crear en el individuo una conciencia, valores y actitudes que consideren el uso adecuado de recursos naturales) y, si bien esta se vincula con la enseñanza de ciencias de la naturaleza; lo que sucede actualmente es una desposesión del significado del término, por lo que hace falta darle la definición más clara, partamos del análisis del anillo que rodea a la ecología cultural considerando su etimología; el término “ecología” proviene de dos raíces griegas “Oikos(casa)” y “Logos(ciencia)” son estos términos los utilizados por Ernst Haeckel los que definen a la ecología por primera vez como el proceso encargado de estudiar las relaciones de los individuos con su medio ambiente; es con este análisis que se concretiza la definición original de “ecología” y se considera desde entonces como una rama de la biología.

Ahora pues ,con esta concepción, podemos decir de forma clara que la ecología se encarga del estudio de dos factores, los factores abióticos y factores bióticos; los factores abióticos que pueden también ser llamados físicos comprenden elementos que condicionan la existencia de organismos en un determinado lugar, la temperatura o humedad por ejemplo, cuando hablamos de elementos abióticos veremos dos tipos, los físicos(clima, relieve, etc.) y los químicos(pH del agua o química del aire por ejemplo); estos factores abióticos (sin vida) subordinan procesos que hacen posible la existencia de organismos dentro de un entorno, por ejemplo, tener una alta humedad en un tejado (factor abiótico) dota de posibilidad al entorno de albergar componentes vivos como el moho; por lo que podemos decir que son los factores abióticos los que supeditan la existencia de factores bióticos en un ecosistema. Por otra parte, los factores bióticos nos harán referencia no solo a la presencia de organismos vivos presentes en un entorno, sino que debemos comprender este factor como las interacciones que se dan entre seres vivos sin importar que sean o no de la misma especie, estableciendo complejas redes de relación como simbiosis, parasitismo, depredación, etc. Son estas relaciones las que en gran medida influyen en como habitan y se desarrollan las especies. Las relaciones entre ambos factores son el objeto de estudio de la ecología.

La importancia de la ecología radica no únicamente en comprender procesos de relación de organismos en lo que comúnmente solemos creer se limitan a la naturaleza, si consideramos que esta ciencia se encarga de estudiar las relaciones entre organismos, no podemos dejar de lado la idea de que el hombre sea también un organismo presente en un entorno; la presencia de un organismo biótico dentro de un ecosistema altera procesos de relación y existencia de otros, por dar un ejemplo; la no presencia de anfibios, aves o insectívoros genera en el entorno la existencia y reproducción acelerada de organismos a los que se encuentran directamente relacionados por un vínculo de depredador – presa, osea produce de forma directa la multiplicación de insectos; cada ecosistema alberga en su biotopo una compleja organización que hace que las especies sean partes de un todo que es más grande que la simple suma de estos, no solo son partes unidas en un ecosistema, son partes que funcionando para satisfacer sus propios medios logran engranarse con el todo que hace que su único fin se vea comprometido con el de otros. Es tan grande la complejidad con la que se desarrollan estos procesos de relación en los ecosistemas los que nos hacen pensar ¿si limitamos o propiciamos la existencia de una especie “x” en un entorno, este se verá variado y en qué medida lo aria?; si consideramos esto podemos teorizar un montón de respuestas, aunque la más racional seria “depende”; si quitamos el parabrisas a un auto, no es ni en comparación a si le quitásemos el motor, si bien ambos cumplen una función dentro de lo que concebimos como automóvil, la ausencia del motor afecta de forma directa a la función primordial del auto; esto llevado al campo más real podemos encontrarlo al analizar distintos ecosistemas, por ejemplo, la presencia de murciélagos en un valle seco si bien genera en nosotros cierto grado de repulsión al hacer uso de la ecología como ciencia podemos ver que la existencia de estos organismos se ven involucrados con la reproducción de especies vegetales, los murciélagos son nectarívoros por lo que al entrar en contacto con su alimento de forma indirecta propicia la polinización de esa especie, la ecología nos enseña que los procesos bióticos de un ecosistema no solo dependen de que tan correcto sea para nosotros el tener presente a algunos organismos dentro del mismo, que nos parezca no muy agradable no quita el hecho de que el organismo cumpla un papel importante en su ecosistema, es por eso que el hombre como único ser racional no puede tomar acciones tan apresuradas sin antes dar un vistazo a lo que dice la ecología al respecto, pues es difícil conocer el total de las interacciones existentes de los ecosistemas en los que influimos por lo que nuestras acciones pueden desembocar en la ruptura de complejas redes de relación existentes.

Con estas breves ejemplificaciones podemos ver que la forma en que se desarrolla un organismo biótico afectará de forma directa y/o indirecta a la existencia de otros, asimismo la

ecología será una herramienta eficiente para poder identificar, cualificar y cuantificar y la cantidad de consecuencias que acarrea el que una comunidad de organismos “x” adopte cierto comportamiento en un entorno y más importante aun cuando esa comunidad “x” sea la humanidad.

Considerando estas aclaraciones, es fácil deducir que las acciones que tome el hombre van a afectar de forma directa y/o indirecta al medio en el que habita, es gracias a este enfoque ecológico que el impacto que tiene nuestra conducta en nuestro medio se ve evidenciado y explicado, tomando especial importancia con las notables alteraciones de relaciones existentes que a simple vista podemos apreciar, como por ejemplo, la extinción de una especie o la desaparición del entorno habitual que solían frecuentar. Es por ello que como nos indicaría Capra en una entrevista realizada por DeFrancesco (2004), la ecología nos muestra herramientas para tratar con sistemas complejos y siempre que puede se abre paso en aplicaciones destinadas a la biología, de allí su importancia para lo que vamos a tratar.

Los actos humanos entendidos no solo como procesos de depredación y explotación de recursos de ecosistemas, sino también todos los implicados en las formas de producción de lo que entendemos por “cultura” se ven involucrados y definidos por factores que la ecología nos puede ayudar a entender; respecto a lo que netamente concierne a la ecología cultural vamos a encontrar no solo muchas definiciones, sino también posturas y escuelas que dan una explicación a manera de respuesta a las interrogantes que produce el abarcar este tema, una de las más importantes es sin duda la postura de Steward (1955), quien nos señala que el significado de ecología cultural se ve ligado con “la adaptación al ambiente”, el medio es entendido como la trama total en la que todas las especies animales y vegetales interactúan con rasgos particulares de un territorio, aunque inicialmente el concepto referente a conjuntos bióticos no consideraba al accionar humano dentro de sí, posteriormente lo hizo, pues no podemos negar que es parte de casi todas las redes de relación en el mundo. El hombre entra en la escena ecológica, pero no lo hace como un simple organismo relacionado con otros en términos de características físicas, instintivas o naturales; el hombre introduce lo que llamamos “el factor superorgánico de la cultura” que afecta y es afectado por la trama de la vida, entendiendo que esta se refiere a los factores relacionados al biotopo.

Sostiene Steward ;luego de tener en consideración la advertencia que daba Alihan sobre la duda metodológica de la ecología al tener introducido en su análisis el factor “cultura”, que el ecología humana o social al ser considerada como una herramienta, tendrá como posible dos objetos de estudio, “el primero entender las funciones orgánicas y variaciones genéticas del

hombre como especie biológica y el segundo, determinar de qué manera la cultura es afectada por su adaptación al ambiente” y cada posible objeto de estudio deberá tener sus propios conceptos y métodos (Steward, 1955).

Entender la ecología cultural desde el aspecto netamente biológico nos lleva a ubicar a la cultura como un producto de la evolución que de forma directa en relación con el homínido afectará físicamente su composición, esto respaldado por la capacidad de fabricar objetos (entendido como el nacimiento de la cultura) como parte del proceso de hominización del que nos habla Darwin. El conflicto respecto a este primer objeto de estudio se encuentra en comprender que los patrones culturales no están completamente definidos por la genética, aunque ecólogos resaltan la importancia de la “tendencia” como parte de la composición genética del hombre, por lo que podemos entender a la cultura en conceptos de competencia, organización, supervivencia entre otros; entender desde el punto de vista genético que ese instinto de supervivencia es el que conlleva a un grupo de organismos a relacionarse con otros a través de relaciones de cooperación biológica y eso es lo que concebimos en primera instancia como cultura ecológica; aunque hace falta antes ver la otra cara de la moneda.

Por otra parte concebir a la cultura plenamente definida por el ambiente es un error, si bien podemos rescatar partes de esta forma determinista de entender la cultura ecológica, lo ideal es desarrollar instrumentos que nos permitan ver como el ambiente afecta a los seres humanos, el desarrollo de una comunidad orgánica de hombres se dará a través de la relación del factor cultural y ambiental, es cuando se utiliza como herramienta a la ecología, para entender los procesos de desarrollo de la cultura observando el grado de influencia de los factores abióticos.

“Quien observó estos factores y le da un especial énfasis a la demostración de la relación existente entre la ecología y los tipos culturales mediante un comparativo estudio de procesos de cambio y adaptación en la cultura no es otro que Julian Hayness Steward” (Barragán y Lerma, 2013).

Podemos considerar el trabajo de Steward como el más relevante acerca de la ecología cultural, claro sin olvidar a otros destacados, mencionados por Barragán y Lerma (2013), como Leslie White que resalta un enfrentamiento entre el hombre y la naturaleza para conseguir recursos que puedan sustentar su especie como definición de cultura, además claro, de tener aspectos que compartían con Steward como ir en contra del determinismo absoluto al momento de definir la cultura, visión que compartían con autores como Philippe Descola quien además

creía que la ecología podía inspirar a las ciencias sociales y humanas y servir de guía para ver más allá del determinismo, aunque si bien es cierto la ecología juega un papel importante al entender la cultura, hace falta darle un enfoque similar al que planteaba Marshal David Sahlins, mencionando la crucial labor de comprender los procesos de cambio como el producto de nuevas formas culturales de adaptación al entorno; si bien tenemos una gama extensa de personas que dan su aporte a la ecología cultural, es necesario comprender que no solo se involucran procesos, sino también relaciones, como dice Steward (1955), “es esta relación entre cultura, ecología y ambiente lo que llamamos ecología cultural”. Es la adaptación al ambiente la que da realmente el significado a la ecología cultural, determinando los procesos involucrados en la adaptación de la cultura a su medio. El hombre al introducir el factor superorgánico de la cultura, lo hace por la necesidad que encuentra de acoplarse a un proceso de adaptación que define su ambiente; la cultura, considera Steward, se compone por un núcleo cultural y rasgos secundarios, un núcleo comprendido por patrones sociales, políticos o religiosos, como aspectos interdependientes funcionalmente unos de otros, podemos decir que se les llamaría un motor de cambio; por otro lado, los rasgos secundarios entendidos como rasgos definidos por factores históricos-culturales, que cambian de forma constante por innovaciones o difusión. De esto que Steward (1955), nos diga que “varios patrones diferentes pueden existir en ambientes semejantes”, las diferencias culturales existentes entre dos culturas generadas en un mismo ambiente no se pueden atribuir únicamente de forma directa al ambiente en que se desarrollen.

Es pues la ecología cultural entendida como una herramienta metodológica que aporta en gran medida a la comprensión de fenómenos culturales y procesos de adaptación en ambientes determinados, busca establecer cómo ocurren cambios en la cultura y como estos no únicamente se relacionan con los organismos de una misma especie, sino que deja al descubierto que detrás hay una compleja red de relaciones biológicas que unen a los organismos bióticos con sus factores abióticos, resaltando su importancia como el medio que hace posible entender en qué medida las acciones que tome el hombre afectaran no únicamente a su estatus quo, sino también a la complejidad que lo rodea y lo hace formar parte de un todo que dependen unos de otros.

### **La sostenibilidad y Agroecología**

Si bien los conceptos que se suelen manejar sobre sostenibilidad se suelen relacionar y confundir con los de sustentabilidad, para el presente trabajo entenderemos que la sustentabilidad hace referencia al mejoramiento de forma continua en sectores relacionados a



funciones del manejo de recursos, por ejemplo producir más o igual que lo que se consume, pensando en la calidad de vida de los miembros a largo plazo, por otra parte la sostenibilidad encontrará su origen en la preocupación por el impacto medioambiental que tienen las actividades humanas, estas mismas evidenciadas desde el punto de vista y análisis de la ecología.

En 1983, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) observa un acelerado deterioro del ambiente y en consecuencia creó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, resultando de esta comisión en abril de 1987, el informe “Nuestro futuro común”, más conocido como informe Brundtland, es en este documento en el que se formaliza la definición del término desarrollo sostenible tal como se concibe actualmente, “satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades y posibilidades de las generaciones futuras” (Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, 1987); es por primera vez que tiene en cuenta los factores principales de la sostenibilidad, considerando las vertientes económicas, sociales y medio ambientales; los problemas de desarrollo sostenible han tomado una gran importancia en las últimas décadas, es incluso desde los 60’ cuando Carson (1962) en su Primavera silenciosa nos daba un análisis de rigor científico acerca de la contaminación, denunciando los efectos nocivos que tenía en nuestro ambiente y más precisamente sobre la tierra, la transparencia con la que trata este tema hizo que aparezcan más medidas apoyadas en la ecología para pensar en soluciones y medios de control sobre las actividades humanas pensando por sobre todo en no afectar a las futuras generaciones. Estos enfoques sobre el proceso de cuidado del medio ambiente desembocan no solo en la creación de trabajos de investigación apoyados por la ecología para explicar las consecuencias que nuestros actos tienen sobre nuestro medio, también en medidas que debemos tomar y que son de carácter global, así como tenemos el precedente del informe Brundtland para definir el significado del término, otros trabajos destinados a la toma de medidas de prevención se dieron luego del impacto que significó agendar la calidad de vida de generaciones futuras como un asunto de importancia mundial, en Washington D.C. (1990) se realizó una conferencia de nivel internacional sobre el desarrollo económico que adquiriría un sentido anual de repetición, la conferencia presentada por Peter Nijkamp titulada “Desarrollo regional sostenible y el uso de recursos naturales”, nos sintetiza un concepto sobre sostenibilidad en el que podemos ver relaciones de mutua dependencia entre el “crecimiento económico como proceso de materialización”; “equidad como procesos de transacciones” y “sustentabilidad como un proceso de manejo del ámbito”; estos tres elementos deben estar presentes para lograr un

desarrollo sostenible; el medio supone en el hombre factores que hacen posible su vida y el desarrollo no es otra cosa que el intento que toda la humanidad hace por mejorar las condiciones de relación en el medio, la relevancia de considerar estos tres aspectos se correlaciona con una perspectiva de debatible en los próximos años.

Por otra parte, la ONU deja en claro en documentos de aprobación para la agenda de desarrollo del 2015 que el fin de nuestras acciones se debe direccionar a combatir con la pobreza, privaciones y a la par proteger el planeta, debemos “reconducir al mundo por un camino de sostenibilidad y resiliencia”. Para iniciar con el cambio por el bien de todos los que somos y seremos no es necesario u obligatorio cortar de raíz los procesos de producción que permiten materializar el cambio, más hace falta considerar el pilar social del desarrollo sostenible, apoyarnos de la ecología cultural y no deshacer la base económica que hace posible el cambio, este armazón debe entenderse no como el camino en sí, sino como un apoyo que hace posible que el hombre pueda ver con claridad hacia donde se dirige y no perderse en el proceso.

Considera Giddens (2014), que debemos comprender al desarrollo sostenible como una “perspectiva que combina la conservación a largo plazo del medio ambiente natural mundial con el crecimiento económico de los países en desarrollo”; incluso con esta visión sociológica podemos ver el papel que juega el factor económico al hablar de sostenibilidad, aunque la interpretación que se le pueda dar al concepto que nos da la ONU en el informe Bruntland se preste a contradicciones, el concepto de sostenible no se va a separar del fin con el que se usa, que es, “encontrar la forma de hacer frente a los problemas ambientales y desigualdades sociales”. Asimismo, nos dice Giddens (2014), debemos entender cuestiones claves del desarrollo sostenible como, por ejemplo “el carácter inclusivo”, este carácter se puede interpretar de muchas formas, desde un punto de vista tal que se entienda que el desarrollo sostenible es de todos para todos o que todos participan de él, aunque también se le podría dar una significación tal que esta inclusividad enfoque su significación al integrar factores culturales de sociedades casi olvidadas por su país, que forman pequeños pero complejos modelos base de producción sostenible. Aunque si vemos la realidad social, nos toparemos con múltiples características evidencian que, en práctica, las políticas de desarrollo sostenible no son ni sostenibles ni producen desarrollo.

Esta visión tan evidente de lo poco efectivo que resultan estas políticas influye tanto en las personas al punto en el que incluso Giddens (2014) nos dice que el desarrollo sostenible no es otra cosa que un concepto utópico, un intento desesperado por resolver los problemas que en

la actualidad no son tan sencillos de solucionar, parece ser que la visión que tiene la sociedad sobre la complejidad de los problemas que se vienen engendrando desde que industrializamos la producción y le quitamos el factor recíproco de beneficio al ambiente, es muy positiva y onírica, optar por un método que simplemente reduzca el impacto que tiene la actividad productiva, no soluciona de forma objetiva nada si las propuestas no tienen un factor materializador y menos si creemos que es la única respuesta; por eso, es mejor entender al desarrollo sostenible no como una solución; sino como un proceso continuo que a la larga tendrá gran importancia, un proceso que desde ya en su propia definición, nos adelanta la observancia de cambios que no son bruscos, cambios que necesitan de tiempo para ser notorios, el desarrollo sostenible no es una solución, es un modo de vida, producción, paz e integración de procesos que nos definen como sociedad.

Las pocas alternativas funcionales que involucren procesos de conservación atractivos son mínimos, por lo que no es que sea común ver prácticas, que nos hagan producir más de lo que consumimos, financiadas por aparatos del gobierno o instituciones no gubernamentales. Esta visión y el poco abanico de soluciones quizás se deba en parte al poco interés que se les da a dos aspectos; el primero, el casi olvidado uso de bases para un desarrollo sostenible propuestas de una derivación de las culturas que adaptan su producción de forma resiliente en zonas alejadas de un país; y el segundo, el hecho de no darle la debida importancia al pilar económico para materializar propuestas que involucren un buen plan de desarrollo sostenible.

Comprendamos entonces que el cambio del enfoque con el que se lleven a cabo procesos de producción no necesariamente deben iniciarse desde cero, en otras palabras, no hace falta buscar una nueva y novedosa técnica de producción que vista desde la ecología haga posible un desarrollo sostenible, podemos tomar como guía y base procesos de adaptación de la cultura a entornos en los que no necesariamente las relaciones de organismos bióticos se hayan visto afectados, un buen ejemplo de esto se encuentra en la riqueza cultural albergada en técnicas de producción que son utilizadas por comunidades rurales e indígenas, analizando sus métodos de producción podemos encontrar respuestas y senderos que guíen a un camino común en la forma consciente y racional de ver la producción, desarrollo y sustentabilidad; comprender como funcionan estos procesos es de vital importancia, pues como diría Izquierdo (2018), “nos abren el camino para poder abarcar de forma inicial una base sólida conformada por una reinvención, ampliación, reestructuración y capacitación para el uso del medio que habitamos”; de esta forma es que resalta el grado de importancia que tiene el reinventar un proceso ya conocido a través de una adaptación a los medios y necesidades actuales; una ampliación del

campo que utiliza de forma común y limita su potencial; una reestructuración del proceso analizando los factores que restrinjan su viabilidad y la capacitación necesaria en la sociedad y más específicamente en quienes forman parte de la producción.

Con este modelo de avistamiento de respuestas a conflictos relacionados a la sostenibilidad y sobre todo una nueva visión en el campo del desarrollo sostenible empresarial, y como nos diría Martínez (2017), más allá del activismo que presente la sociedad, el ciudadano promedio ha ido incrementando su nivel de conciencia, lo que conlleva al incremento proporcional de sus exigencias respecto al accionar de las empresas, esto mismo lleva de forma indirecta a la adquisición de elementos de responsabilidad y hábitos de conciencia ecológica en el consumidor. Esta forma de entender al mercado con ayuda de herramientas como la ecología, cultura y sostenibilidad ha empujado al sector empresarial a destacar la importancia de “la información sobre el producto” y “la información sobre la organización empresarial”, esta nueva perspectiva de hacer empresa es la que finalmente buscando vender no solo el producto, sino también la “paz” en la conciencia del consumidor, aprovechando los medios existentes para producir un crecimiento económico que materializará proyectos de crecimiento empresarial influenciados por posturas ecologistas centradas en un desarrollo sostenible lo que conlleva al acercamiento del factor “cultural” como herramienta para crear un producto con un valor subjetivo agregado, generando un acercamiento a comunidades y métodos de producción tradicionales, lo que llenaría los vacíos que anteriormente llevarían a Giddens (2014), a decir que al final el desarrollo sostenible es una propuesta utópica.

La cantidad de campos en los que este tipo de propuestas pueden ser aplicables es extenso, la variedad de culturas existentes y sus procesos adaptativos de producción, representan un buen punto de partida para el desarrollo de economías amigables con el ambiente, aunque de todos los campos en los que se puede aplicar la propuesta ya antes mencionada, el campo agrícola es sin duda la opción que más se amolda a los objetivos generales de la sostenibilidad; aunque otros sectores como los que se dedican a actividades productivas y servicios (en los que observamos la incorporación de elementos que reducen la emisión de elementos nocivos, reutilización de productos y materiales de producción entre otros) o incluso campos como la moda (evidenciada en la aparición de productos hechos a partir de elementos que tienen un proceso de producción eco amigable) pueden amoldar al desarrollo y la sostenibilidad a sus prácticas, la agricultura es la que más se puede llegar a beneficiar si busca un desarrollo sostenible. Esto último lo podemos apreciar en la creación de términos como la “agroecología”, entendida no solo como una disciplina científica, sino también como

la condensación de prácticas que buscan sistemas de producción agrícolas sostenibles; como nos diría Gliessman, *et. al* (2007) “debemos entender la agricultura como un proceso dinámico, cambiante o flexible , pero que con el paso del tiempo no deja de ser firme”, la agricultura puede y debe adaptarse al dinamismo que presenta la sociedad y a diferencia del resto de prácticas y procesos de producción, es su anclaje con la ecología el que le da una óptica tal que los medios de producción sean vistos como un ecosistema, en el que se van a considerar las relaciones de los factores bióticos presentes al momento de crear alternativas de producción; además de incorporar conocimientos locales-tradicionales que demuestren la capacidad de crear eficacia y sostenibilidad con su aplicación a largo plazo.

En el caso de la agricultura se acentúa más aun el factor resiliente en la producción, lo que explica y complementa el enunciado que sostiene que la agricultura es fluctuante y de esto mismo su estabilidad, aunque suene contradictorio los cambios abióticos e incluso factores producto de acciones de seres vivos, hacen que los sistemas, modos, medios y condiciones puedan cambiar de forma brusca, estos cambios suelen representar un estancamiento en muchos sectores, pero al entender las relaciones existentes en el medio de producción, la agroecología observa que estas fluctuaciones o perturbaciones de forma periódica generan de forma indirecta una alta diversidad de producción, un buen ejemplo son sin duda los cambios bruscos de temperatura, en los que en lugar de acondicionar los medios para la producción establecida en un inicio y obtener el mismo producto, se opta por mejor adaptarse a los cambios, evidenciado de mejor manera en cómo grupos sociales habitantes del sur peruano utilizan a su favor las bajas temperaturas de mayo, junio y julio para producir un nuevo producto “la papa helada”, en este proceso de producción se hace presente la resiliencia como una característica preponderante de la agricultura sur peruana, es en efecto un buen indicador que nos dice que la agricultura por lo general es sostenible y no sostenida; aunque la realidad es que, como mencionaban Gliessman, *et. al* (2007), gran parte de la utilización de insumos presentes en la producción “típica” de un producto buscan mantener una producción estacionaria, limitada a generar el mismo producto, abusando de recursos agresivos para las tierras en las que se trabaja, lo que demuestra la poca resiliencia que existe al no tener una visión sostenible, este tipo de cultivo es también sostenido por la existencia un sistema socioeconómico basado en maximizar la producción, con los menores costos económicos posibles y el mayor beneficio posible, aunque este sistema piense únicamente en el beneficio a corto plazo, dejando de lado las consecuencias para ambiente en el que plantan y el futuro de generaciones venideras. Debemos aprender a ser

más eficientes en nuestro análisis agroecológico para evitar problemas o cambios negativos antes de que ocurran, en lugar de tratar de revertirlos cuando sea tarde.

La estructura y función del sistema agrícola también se debe entender como el resultado de una fuerte estructura social, las decisiones que afectarán el diseño y manejo de los sistemas agrícolas, tomadas por el productor, deben necesariamente tomar en cuenta factores ambientales, económicos, sociales, políticos, culturales; el entorno natural es el marco de referencia para comprender la base ecológica de la sostenibilidad en un lugar determinado. Nos indicaba Gliessman (1998), que los sistemas agrícolas tradicionales nos dan muchos ejemplos de cómo la cultura y su entorno local han evolucionado juntos a lo largo del tiempo a través de procesos de equilibrio de las necesidades humanas, evidenciada en factores ambientales, tecnológicos y socioeconómicos, esto mismo combinado con el entendimiento de los ecosistemas naturales en los que se trabaja, la agroecología se basa en ambos elementos para convertirse en un método de investigación que se puede aplicar para transformar sistemas agrícolas convencionales o insostenibles en sistemas agrícolas sostenibles. Además de construir una base ambiental en el diseño y gestión de sistemas de producción agrícola sustentable, también es fundamental crear una estructura social que ayude a mantener esta sustentabilidad. Para hacer esto, los agricultores y los consumidores deben trabajar juntos porque transformar los sistemas agrícolas a diseños más sostenibles es un proceso complejo, no depende simplemente de nuevas prácticas o tecnologías, existe también la posibilidad de utilizar bases tradicionales que muestren efectividad, siempre que se cree un vínculo social tal que los grupos sociales dedicados a la producción puedan compartir experiencias, técnicas y recomendaciones para la reinención de técnicas de producción sostenibles que no necesiten ser sostenidas.

Las crisis también brindan oportunidades para un cambio positivo. En el caso de la agricultura, que claramente atraviesa una grave crisis mundial, acarreada por factores que no siempre se pueden controlar de forma rápida, ocurre lo mismo. La agricultura siempre ha sido una necesidad para la humanidad, tanto como fuente de alimento como de trabajo, pero los costos ambientales, sociales y económicos en los que incurre la agricultura tradicional y los costos en una producción con trabajo intensivo y de insumos son muy elevados. Es hora de que una nueva revolución conceptual y metodológica oriente nuevas formas de producción más sostenibles, nuevos diseños y gestión de los sistemas agrícolas y una nueva estructura social que apoye la sostenibilidad de los sistemas de producción agrícola globales. Estas expectativas son las que se propone lograr la agroecología, mediante el estudio y aplicación de métodos agrícolas y mediante la interacción continua con otras ciencias, para lograr el desarrollo

sostenible, cabe destacar que como mencionaba Martínez (2017), la sociedad no solo se puede apoyar en la ciencia, sino también en sí misma, esto es evidente con el incremento en la creación de organizaciones, que incluso, sin ánimo de lucro buscan establecer cimientos y promover conceptos de producción sostenible, tal es el caso de Natural Step, quienes se apoyan en empresas, comunidades y gobiernos que incorporan estrategias de sostenibilidad, con el objetivo de construir un enfoque científico que resuma los elementos esenciales necesarios para lograr una vida sostenible en la Tierra, en base al ritmo al que los humanos generamos un caos con la velocidad a la que la naturaleza puede restaurar el orden, para que la biosfera nunca se degrade; de igual forma Martínez (2017), nos menciona la existencia de otros organismos promovidos por instituciones, como Zero o Ecological footprint, que tienen como objetivo conseguir cero residuos sólido, cero residuo peligroso, cero tóxicos y cero emisiones y de igual forma calcular el consumo de recursos y la demanda de absorción de residuos por superficie.

Los problemas de la agricultura tradicional crean presión para cambios que conducirán a una agricultura sostenible, es difícil creer que emplear técnicas con años de antigüedad pueda resultar más efectivo que los procesos ya implantados, aunque en parte es cierto que la eficacia puede ser menor, es necesario entender que se pueden reinventar y materializar. Pero una cosa es articular la necesidad de sostenibilidad y otra identificar e implementar los cambios necesarios, un enfoque para diseñar y gestionar sistemas agrícolas sostenibles es posible si abarcamos su fase formativa. Esta combinación puede desempeñar un papel importante en el desarrollo de la comprensión necesaria para la transición a la agricultura sostenible. Pero la agricultura sostenible es mucho más que eso. Es necesario obtener una perspectiva cultural a medida que este concepto se expande para incluir a las personas y el impacto de sus decisiones en el entorno agrícola. En palabras de Gliessman (1998), los sistemas agrícolas son el resultado de la coevolución que tiene lugar entre la cultura y el medio ambiente, y la agricultura sostenible tiene en cuenta factores humanos y ambientales, nos dice Sumelzo (2012) que si bien expertos destacados dan una visión conceptual del desarrollo sostenible, sostenibilidad y responsabilidad social, el hecho es que se da un uso inadecuado del término “responsabilidad social corporativa”, es en esencia necesario comprender que esta responsabilidad social corporativa no se debe limitar a entenderse como la devolución de beneficios a la sociedad, sino como un accionar de empresas que evalúen factores que se ven involucrados en su proceso de producción, entender que es responsabilidad del aquí y ahora velar por sí mismo, sin dejar de lado la presencia de generaciones futuras, en una entrevista realizada a Joaquín Nieto (Director

de Oficina OIT para España. Presidente y cofundador de Sustinlabour) de parte de Martínez (2017), se nos menciona que:

“El sector empresarial ha trabajado mucho para cambiar el concepto para que la sustentabilidad económica supere a la sustentabilidad ambiental... A primera vista, el camino lleva los conceptos de sostenibilidad y responsabilidad social a... a través del camino del medio ambiente... impulsados por la necesidad de transmitir un mensaje 'eco friendly'... pero realmente las empresas siempre tienen una visión enfocada en la economía, han sobrepasado la capacidad de carga del planeta... Lo consumimos como si tuviéramos un planeta y medio y solo tenemos uno” (p.3).

El concepto de sostenibilidad ha ido tomando gran relevancia, no es un tema “actual” que haya surgido de forma espontánea, es una cuestión real que ha surgido producto de una observación que lleva más de 60 años saliendo a la luz, las personas en hora buena han ido tomando conciencia respecto a lo que consumen y el sector productivo muestra favorables comportamientos que en la actualidad pueden representar un respiro para el planeta, aunque por lo general se observe que los mecanismos de producción empleados no son sostenibles, sino sostenidos, la agricultura se presenta como el medio por excelencia anclado a la ecología y conjuntos de conocimientos para buscar ser la mejor ejemplificación de que los procesos de producción, pueden llegar a ser realmente sostenibles y productivos, considerando en su fórmula no solo las relaciones existentes en el espacio de producción, sino también las relaciones sociales existentes que representan pautas culturales para la reinención de los procesos de producción.

### **Adaptación Sociocultural**

Para comprender de mejor manera la adaptación sociocultural, se considera pertinente, que de primera intención se entienda la amplitud teórica que abarca la adaptación en sí, conjuntamente las posiciones adoptadas y las variables que presenta.

Las teorías más importantes que trataron de explicar la evolución y al rigor de la adaptación que presentaron los seres vivos y especialmente los seres humanos, fueron la teoría Lamarck, representada por el naturalista Jean-Baptiste de Lamarck de origen francés, dotándole un nuevo giro a la biología, pues la despejó de la religión y de toda fuerza sobrenatural que afecte la evolución de los seres vivos y puso énfasis en la importancia genética, pues como afirma Lessa (1996): “La explicación Lamarckiana, basada en la herencia de los caracteres adquiridos” (p.58). Siguiendo lo afirmado por el autor citado, Lamarck elige su ejemplo



conspicuo con las jirafas, pues de acuerdo al esfuerzo implicado de estos animales al estirar sus cuellos para poder alimentarse de las hojas que se encuentran en las ramas de los árboles de mayor altura, consiguieron obtener unos cuellos más largos, para poder satisfacer sus necesidades, dicho proceso de generación en generación trae como consecuencia la evolución de sus cuellos (Lessa, 1996).

En el lado opuesto, se encuentra la teoría de la selección natural de Charles Darwin, propuesto en su libro *El origen de las especies* publicada en 1859, donde arguye: “En una población ancestral de jirafas debió existir variación en la longitud del cuello. Al menos parte de dicha variación tenía un componente hereditario” (Lessa, 1996, p.58). De esta manera Darwin, refuta la teoría Lamarckiana aduciendo que existieron jirafas con cuello más largo a comparación de otras de su misma especie, esto les permitió tener una prolija descendencia, a comparación de las jirafas de cuello medio, que se encontraban imposibilitadas a obtener alimentos de los árboles más altos; dicho proceso repetido de generación en generación genera que las jirafas de cuello más largo persistan en la competencia evolutiva, y las de cuello medio tendieron a desaparecer.

Dicha crítica realizada por Darwin, desencadenó dos grandes corrientes del evolucionismo, que tienen en disputa los mecanismos de evolución. Y como concluye Lessa: “Lamarck y Darwin comparten el mérito de haber creado las primeras teorías completas y coherentes de la evolución, pero que sólo la darwinista se ciñe a límites estrictamente científicos” (1996, p.64).

La crítica que realiza Lessa sobre la teoría Lamarckiana y no la considera como una teoría puede ir dirigida a la falencia principal que presenta Lamarck, a que por el avance de la ciencia hoy en día se sabe que los individuos tienen un límite de modificaciones en su evolución, es decir, por el hecho de que una persona se estire constantemente, no implica que crecerá constantemente.

Posteriormente, el psicólogo suizo Jean Piaget, aportó de manera colosal al entendimiento de la adaptación desde un enfoque psicológico y ya no biológico como fue con Lamarck y Darwin, pues Piaget afirma que: “Todo organismo se mantiene vivo solo si está en constante interacción con el entorno. Como esta interacción es vital, el organismo se adapta a él a través de dos movimientos opuestos y complementarios: la asimilación y la acomodación”(citado en Prandi y Nogueira, 2014).

Como afirma Pozo (1989), tanto la asimilación como la acomodación propuestas por Piaget son construcciones que se encuentran en una tendencia de equilibrios. Por consiguiente, llega Piaget a definir al proceso de la asimilación como: “la integración de elementos exteriores a estructuras en evolución o ya acabadas en el organismo” (citado en Pozo, 1989, p.2). De tal manera, la asimilación es el proceso mediante el individuo llega a interpretar la información que recibe del entorno, de acuerdo a los esquemas estructurados de la sociedad en la que se encuentra. Por otro lado, Piaget define a la acomodación como: “Cualquier modificación de un esquema asimilador o de una estructura, modificación causada por los elementos que se asimilan” (citado en Pozo, 1989, p.4). En ese entender, la acomodación, amerita la modificación de los esquemas de asimilación, como ocurre con los pequeños al aprender a caminar, modificando su esquema de asimilación de gatear; del mismo modo, ocurre con cada nuevo conocimiento que el sujeto adquiere.

De esta manera se da a entender que un individuo debe de estar desenvolviéndose dinámicamente en un entorno dado, interactuando con demás especies y congéneres, considerando que cada ser cumple un rol importante en un ecosistema determinado; dicha adaptación necesariamente debe de ser activa, pues esto es característica intrínseca del ser humano, el psicólogo suizo también añade que el proceso de interacción con el entorno, el cuerpo es menester para la búsqueda de adaptación, como se puede comprobar en contextos históricos, donde los nomádes modificaban progresivamente sus características físicas para poder adaptarse a los factores climatológicos, naturales y otros que enfrentaban en un entorno dado. (Prandi y Nogueira, 2014).

Por otro lado, Achotegui (2009), afirma que en el proceso de la adaptación cultural, el migrante o foráneo, posee ventajas al momento de adaptarse, pues tiene en frente suyo nuevas oportunidades y beneficios que anteriormente no lo tenía, cabe mencionar, que dicho cambio de vida, es realizada por un motivo, de tal manera que el aspecto psicológico en un inicio es positivo; sin embargo, dentro del proceso de adaptación se pueden presentar también dificultades y tensiones, por la inexperiencia que se presenta ante una situación y contexto desconocido para el sujeto hasta ese entonces, de tal manera, como afirma Castro y Lupano (2013), toda adaptación debe de implicar un aprendizaje de nuevas manías y estrategias del individuo para poder sobrellevar el cambio presentado, y poder asentarse establemente en esa nueva situación.

Castro y Lupano (2013), resaltan en que la adaptación está compuesta por una adaptación psicológica, que está referida de carácter más predictivo, y otra adaptación que es

la sociocultural, que amerita que el sujeto desarrolle habilidades sociales de confraternización con el grupo en el que se encuentra. Respecto al segundo punto, las sociedades latinoamericanas desde la antigüedad, como podemos constatarlos con los incas y demás culturas asentadas en el territorio peruano, consideran que la interrelación es de suma importancia, poniendo énfasis en el ayuda mutuo de individuos y de familias, para que la adaptación se llegue a dar de mejor manera, incluso, realizar mutuos acuerdos para fortalecer producciones agrícolas de su pertenencia; cabe añadir que una adaptación sociocultural amerita un desarrollo de aptitudes para adaptarse correctamente, como es el caso de miles de migrantes actuales, que se constató con el inicio de la pandemia y muchos habitantes tuvieron que reingresar a sus sociedades originarias, en donde tuvieron que acoplarse a las actividades arraigadas de esos lugares para poder sobrevivir; o migrantes antaños, que desarrollaron una agricultura fértil para asentarse a vivir. Es así que se comprueba que en distintos contextos históricos tuvieron que adoptar nuevas técnicas, para satisfacer sus necesidades que se les presentan.

Ahora bien, yendo de lleno a la adaptación sociocultural Castro y Lupano (2013), concluyen que las variables culturales y psicológicas juegan un papel fundamental en la adaptación de un sujeto en un entorno nuevo para este; añade de igual manera, que las variables sociodemográficas, no ocupa un papel importante en la adaptación, pues se llega a demostrar que el hecho que un individuo permanezca más tiempo en un entorno nuevo, no garantiza que su adaptación sea de mejor manera, sin embargo, si el sujeto llega a interrelacionarse con los habitantes natos de ese lugar, su adaptación sociocultural mejorará. Los autores añaden que en Latinoamérica la cultura se desenvuelve de manera más colectivista, funcionan de mejor manera cuando el trabajo es grupal. Este último aspecto que recalcan es de suma importancia para la adaptación sociocultural en contextos agrícolas, pues las culturas andinas han llevados por bastantes años la tradición de practicar tradiciones de trabajo colectivo, que viene arraigado desde las culturas precolombinas.

Por otro lado Bonilla *et al.* (2018), identifica a la adaptación sociocultural como una habilidad, junto con los valores, que se encuentran relacionados con el aprendizaje cultural; además incide que el fenómeno individual-colectivo que caracteriza a una adaptación, favorece a la aculturación, para que así el individuo ingrese de mejor manera al nuevo entorno cultural. Dicha afirmación se puede llegar a plasmar en distintos contextos históricos y culturales, como es el caso de personas nativas que fueron llevadas por sus dueños a otros lugares inhospitos para trabajar, o un caso contemporáneo que es de la educación, que implica una aculturación, dejar su cultura anterior, para aprender de la nueva y adaptarse de mejor manera.

Bonilla *et al.* (2018), recalca que la adaptación sociocultural también está presente de padres a hijos, generacionalmente, pues afirma que las generaciones más jóvenes llegan a adaptarse de manera más acelerada que sus antecesores, a tal punto que pueden llegar a obtener conocimientos más avanzados que sus propios progenitores, a pesar que tengan mucha menos edad. De la misma medida, también concluye en una relación inversa entre la adaptación sociocultural y el individualismo, pues afirma que mientras mayor sea el nivel de adaptación sociocultural del individuo hacia la sociedad que lo acoge, su individualismo bajará de nivel. Dicha afirmación se comprueba nuevamente en las comunidades campesinas, ya que la relación de los miembros de una comunidad para apoyarse en el sembrío de plantas autóctonas o las rondas para amparar la seguridad de cada uno de los integrantes. Otro punto muy importante que resalta este autor es la relación directa entre la adaptación sociocultural y la productividad que se presenta en el ámbito laboral; es decir, mientras la relación del individuo con el grupo social sea de mayor intensidad, la productividad de dicho individuo será aún mejor, implicando esto que si el aprendizaje cultural es óptimo, las relaciones, satisfacción y la productividad en el nuevo grupo social será bueno.

De acuerdo a Castilla *et al.* (2016), el concepto de resiliencia es aplicada por primera vez en las ciencias sociales, para identificar la capacidad humana de combatir contextos adversos o experiencias incómodas y negativas, y en especial, poder salir fortalecido y victorioso de los problemas afectados. El valor de la resiliencia en estas épocas pandémicas y en los últimos años con el avance tecnológico e industrial abasallador que impactó de grave manera a los agricultores artesanos, tiene que estar presente como un blasón persistente, ya que el desprecio a las actividades del campo, lamentablemente es vista de manera despectiva, por el sacrificio físico que implica y la pésima remuneración que se le paga a los hombres y mujeres que se dedican a esta actividad, que aún así, deciden persistir con dicho trabajo, a pesar del poco apoyo subsidiario de los gobiernos y los fenómenos naturales que en varias ocasiones puede atentar contra la producción natural.

Del mismo modo, Castilla *et al.* (2016), rescata la escala de resiliencia creado por Wagnild y Young en 1993, cuyo objetivo es medir los niveles de adaptación psicosocial positiva en contextos difíciles y adversos a la vida. El autor también afirma que la resiliencia es concebida como un tipo de adaptación de carácter positivo, es decir, que la resiliencia es la capacidad que muestra un individuo para afrontar una situación no armoniosa; cabe resaltar que los problemas que se enfrenta en un contexto, no son estáticos, sino dinámicos, y esto amerita de cambios de comportamiento y actitudes resilientes, que resistan problemáticas que se

presentan. La resiliencia dentro de la adaptación sociocultural toma un rol de suma importancia, pues la adaptación trae consigo problemas externos como internos, y sin una buena cordura temperamental, será complicado adaptarse correctamente.

Desde otra perspectiva como afirman Luthar, Cichetti y Becker, acerca de la resiliencia:

“La resiliencia es un constructo que ha adquirido creciente relevancia e interés en la comunidad científica y hace referencia fundamentalmente a la capacidad del individuo para afrontar situaciones de adversidad o experiencias de vida negativas, y salir fortalecido de las mismas. Esta conceptualización subraya las potencialidades del individuo y la importancia de su entorno, implicando así un cambio de paradigma en la psicopatología, que ha estado centrada casi exclusivamente en la alteración y el riesgo” (en Rua y Andreu, 2011, p.52).

Además, Rua y Andreu (2011), afirman que para que una persona llegue a ser considerada como resiliente, primero debe de presenciar de un ámbito hostil que conjuntamente con condiciones negativas como la exposición al riesgo, añade que la adaptación debe de mantenerse positiva, para que de esta manera se desarrolle el crecimiento personal.

Por otro lado, Piña (2015), que para el campo general de la psicología la resiliencia es tomada como una respuesta adaptativa cuando el sujeto enfrenta una situación adversa, sin embargo, afirma que este término a caído en una torre de babel de la psicología, pues es tomado por cada profesional de esta rama como le parezca mejor, ocasionando una confusión en cuanto su definición, por ello concluye lo siguiente:

“Si el de resiliencia, tal y como se ha analizado a lo largo de este trabajo, no es un término que se refiere o aplica a la fenomenología de lo psicológico, no se puede por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia legitimar su uso, sin antes entender que un análisis conceptual” (Piña, 2015, p.757).

De esa manera, Piña realiza una crítica al concepto tan variado que se le estaba realizando a la resiliencia y concluye afirmando que una correcta definición de la resiliencia debería de realizar un análisis conceptual de esta, si no se realiza, sería un desatino legitimarlo.

En conclusión, la adaptación sociocultural, es un proceso que implica inexperiencia, fastidios en algunas ocasiones, sin embargo, el valor de la resiliencia debe de estar presente en dichos momentos difíciles, pues como se mencionó anteriormente, para que un individuo se

llegue a adaptarse correctamente, debe de desarrollar aptitudes y capacidades idóneas para poder salir airoso de ese proceso.

### ***1.6.2. Antecedentes de la investigación***

#### **a. Internacionales**

**Fábregas, A. (2009)**, realizó una investigación publicada como artículo en la Revista de Dialectología y Tradiciones Populares, bajo el título de “La ecología cultural política y el estudio de regiones en México” que consiste en un estudio sobre la aplicación práctica ecología cultural en el desarrollo de los usos políticos de los recursos hídricos para la producción de alimentos, de forma que se efectúe el análisis sobre el manejo cultural de los entornos naturales. Como método para el desarrollo de la investigación, se empleó la teoría contextualizada de la ecología cultural en México de Palerm y Wolf, ello usando los recursos teóricos anexados a la teoría marxista; en efecto, consiste en una investigación bibliográfica teórica-práctica, en el que, como resultado, se evidencia el proceso adaptativo de la política para la gestión de recursos en base a los ecosistemas, los cuales también tuvieron efectos en fenómenos sociales y otros eventos de ese mismo carácter.

**Larraín, H. (1978)**, publicó su investigación en la revista del Instituto de Geografía de la Universidad Católica de Chile, dicho artículo, denominado “Identidad cultural e indicadores eco-culturales del grupo étnico Chango”, se enfoca en el estudio de los rasgos culturales del grupo étnico *chango*, con el propósito de que su examinación logre determinar el origen y los factores de sus características culturales. La investigación evidencia el uso del método etnometodológico para comprender, en primer lugar, las características culturales del grupo étnico, para posteriormente determinar criterios que puedan ayudar a distinguir los posibles factores que les den origen. En el desarrollo explicativo de la investigación se introduce la relación entre las condiciones ecológicas y la adaptación social, con el fin de que se adopte una postura más completa con respecto al desarrollo social de la etnia. La investigación concluyó que existen tres factores principales que dan origen a las características culturales de los *changos*: la ecología, la economía y propiamente la cultura.

**Tomé, P. (2008)**, llevó a cabo una investigación publicada en la Revista de Dialectología y Tradiciones Populares, denominada “Una experiencia comparada de trabajo etnográfico entre España y México, o la ecología cultural revisitada”. Este artículo tiene como finalidad mostrar los resultados de un estudio que hizo empleo del método comparativo antropológico acerca de la ecología cultural comparada entre los Altos de Jalisco, en México, y la Sierra de Ávila, en

España. Se obtuvo como resultados que ambas regiones evidenciaban notables diferencias debido principalmente a los acontecimientos históricos de los cuales se reestructuró la sociedad, más que por las condiciones ambientales.

### **b. Nacionales**

**Mendoza, L. (2017)**, realizó una investigación denominada “Ecología sociocultural de los estudiantes de Antropología de la Universidad Nacional del Centro del Perú” que consistió en el estudio sobre la influencia de la ecología cultural en el entorno académico de los estudiantes de la facultad de Antropología de la Universidad Nacional del Centro del Perú. La investigación planteó como objetivo analizar las manifestaciones de la ecología cultural en los universitarios, relacionado con la forma de interacción con el estudio y gestión de problemas. El trabajo tuvo un carácter explorativo con una metodología etnográfica, usando la observación participante, mediante el empleo de encuestas a 370 estudiantes del campus. Las conclusiones de la investigación realizada indican que existe una influencia diversificada de la ecología cultural en el desenvolvimiento de los estudiantes, ello tomando en cuenta criterios biológicos y socioculturales entendidos como el *ecosistema* al cual, los estudiantes se adaptan; de manera que, factores como la edad, sexo, nivel educativo, relaciones sociales, condición migratoria, condicionan el nivel de adaptabilidad como un criterio de la ecología cultural en los estudiantes universitarios.

**Soria, M. (2013)**, publicó un artículo en la revista Nueva Corónica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, titulado “Género y transformación de los recursos naturales en la Cultura Asháninka”. Se trata de una investigación con un enfoque preciso sobre la ecología cultural en un grupo social, direccionado a estudiar cómo la transformación del medio requiere de adaptación al medio ambiente, y este por su parte, puede llegar a lograr motivar en diferentes grados cambios y modificaciones sociales; de igual forma, cómo el género y la división de trabajo por sexo influye en la gestión de los recursos naturales, con matices ideológicos y religiosos. La investigación concluyó en que la división del trabajo en base al sexo es un fuerte factor que mantiene estructuras sociales con respecto a la gestión de recursos naturales, así como que el ambiente influye en esa misma estructuración.

**Rick, J. y Moore, K. (1999)**, en colaboración realizaron una investigación que se publicó en el boletín de arqueología de la Pontificia Universidad Católica del Perú, bajo el título de “El precerámico de la punas de Junín: el punto de vista desde Panaulauca” en el que la investigación

con rasgos de la ecología cultural son evidentes, dado a que el estudio muestra la evolución social en los andes en periodos precerámicos que han sido condicionados por el medio, y por consiguiente, el hombre se vio obligado a adaptarse a ese medio para su subsistencia. Las conclusiones de la investigación señalan que el hombre precerámico adoptó mecanismos de adaptación ante el medio que se vieron reflejados en su estilo de vida, modo de subsistencia y su temprana organización social, así como en el uso de los recursos de los cuales se veían en la capacidad de hacer uso.

### ***1.6.3. Marco conceptual***

**Adaptación:** Es un proceso de adecuación donde las poblaciones transforman, mejoran sus respuestas y despliegan nuevos hábitos ante modificaciones que surgen en la naturaleza, de este modo, ya no serán tan nocivos y dicha localidad subsistirá sin mucha dificultad a las nuevas formas de normalidad (Iturbe,2010).

**Comportamiento social:** Es la manera de proceder que tienen las personas o los organismos en relación con su entorno o con el mundo de estímulos. Es el conjunto de respuestas motoras frente a estímulos tanto internos como externos... En el habla común, no en el discurso científico, el término "comportamiento" tiene una connotación definitoria. A una persona, incluso a un grupo social, como suma de personas, se les define y clasifica por sus comportamientos, quizás más que por sus ideas, y esto ya sirve para fijar las expectativas al respecto (EcuRed, 2021).

**Comunidad Campesina:** Son organizaciones de interés público, con existencia legal y personería jurídica integradas por familias que habitan y controlan determinados territorios, ligadas por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales, expresados en la propiedad comunal de la tierra, el trabajo comunal, la ayuda mutua, el gobierno democrático y el desarrollo de actividades multisectoriales, cuyos fines se orientan a la realización plena de sus miembros y del país (Ley General de Comunidades Campesinas, 1987, Artículo 2).

**Ecología cultural:** Determina hasta qué punto los modelos de conducta están implicados en base a la explotación del entorno, es decir, los rasgos conductuales más vinculados a las actividades de subsistencia y/o aprovechamiento del medio ambiente afectan a otros aspectos de la cultura (Steward, 1955, p. 42).

**Ecosistemas:** Es un sistema natural conformado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo), siendo una unidad compuesta de



organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat que suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema (Echarri,2007, p. 2).

**Mecanismos sociales:** Son patrones causales recurrentes y fácilmente reconocibles que son activados bajo condiciones generalmente desconocidas o con consecuencias indeterminadas. Vinculan condiciones iniciales, es decir, aquellas basadas en el contexto cultural, con resultados que es una transformación o efectos de los estímulos iniciales, siendo los mecanismos la secuencia de pasos o procesos de transición y paso (Elster, 1998).

**Relaciones sociales:** La realidad inmaterial de lo interhumano en un entorno social, con una conexión recíproca entre los actores; tal realidad está constituida por elementos objetivos, propias de la interacción humana y ajena al individuo, así como elementos subjetivos, dependientes de la interpretación de los agentes sociales; y es en esta realidad en la que el individuo, bajo ciertos criterios, y determinados modos, se implica o distancia de otros sujetos en la dinámica de la vida social (Donati, 1986).

**Sistemas sociales:** Son unidades estructurales de forma variable con respecto al tiempo, se mantienen frente a un entorno complejo y cambiante gracias a la posición de una diferencia con respecto al entorno. Dando importancia al contexto, como una fuente de estímulos para la sociedad; y esta última, en su interior, opera e interacciona para generar sus propios límites, estructuras y funciones que lo mantienen vigente (Luhmann, 1997).

## CAPÍTULO II

### ÁMBITO DE ESTUDIO

#### 2.1. Reseña histórica

Sus orígenes se remontan a la segunda mitad del siglo XIX, donde un grupo de familias como los Yankay, Nina, Quispe, Condori y Ortiz quienes empezaron a vivir en las cuevas aledañas a la actual comunidad, ellos se dedicaban a la ganadería y al notar un crecimiento poblacional, el espacio en el que habitaban tuvo que ser abandonado y así comenzaron con las primeras construcciones de las viviendas que, dicho sea de paso también tuvieron la necesidad de organizarse de una forma más estable de manera que se condujo a las primeras elecciones del presidente comunal, Justo Ortiz, consolidando así en el año de 1994. Actualmente, hay un total de 60 familias empadronadas dedicadas en su mayoría al cultivo de plantas y crianza de animales.

El término de Tacllapata tiene un origen quechua, conformado por las palabras “taclla” que significa “arado andino” y “pata” que indica “arriba”, estos términos hacen referencia a la existencia de una figura de piedras en forma de un arado, ubicado justamente en la parte baja de dicha comunidad.

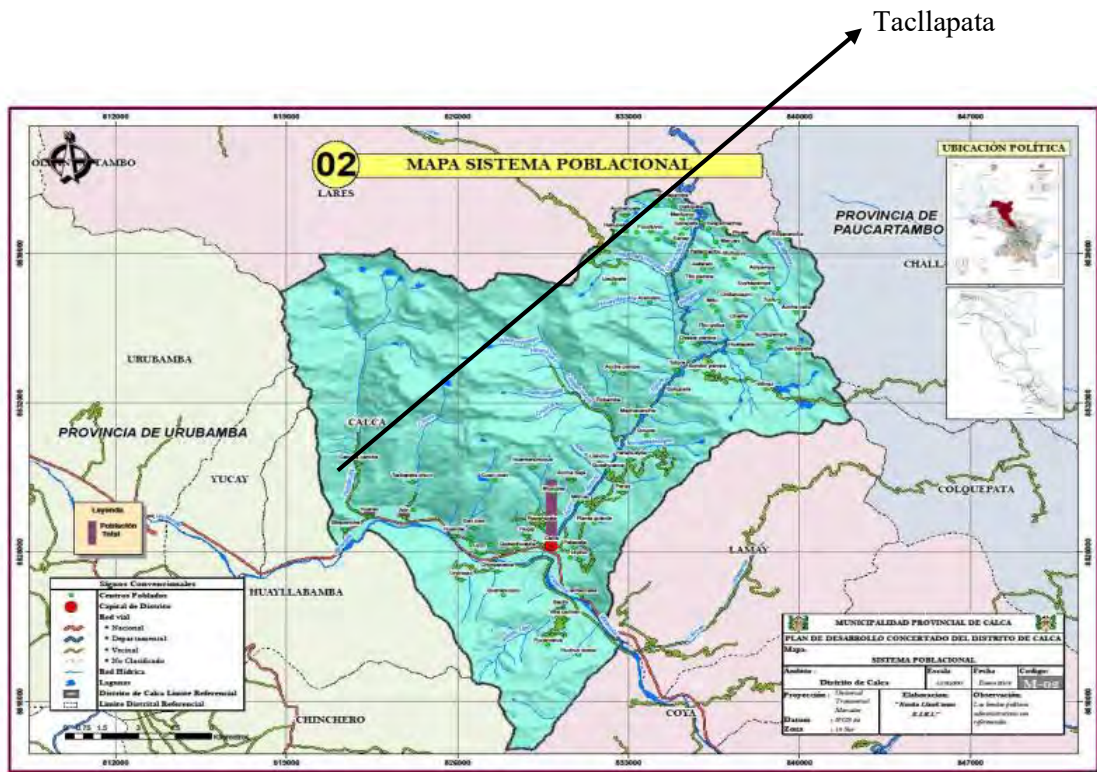
#### 2.2. Descripción del área de estudio

En la región del Cusco, Perú, se encuentra la comunidad de Tacllapata, que forma parte del centro poblado de Huarán. Esta localidad está situada en el distrito de Calca, dentro de la provincia homónima. Geográficamente, se ubica a 13° 17' de latitud sur y 72° 1' de longitud oeste, alcanzando una elevación de 3357 metros sobre el nivel del mar.

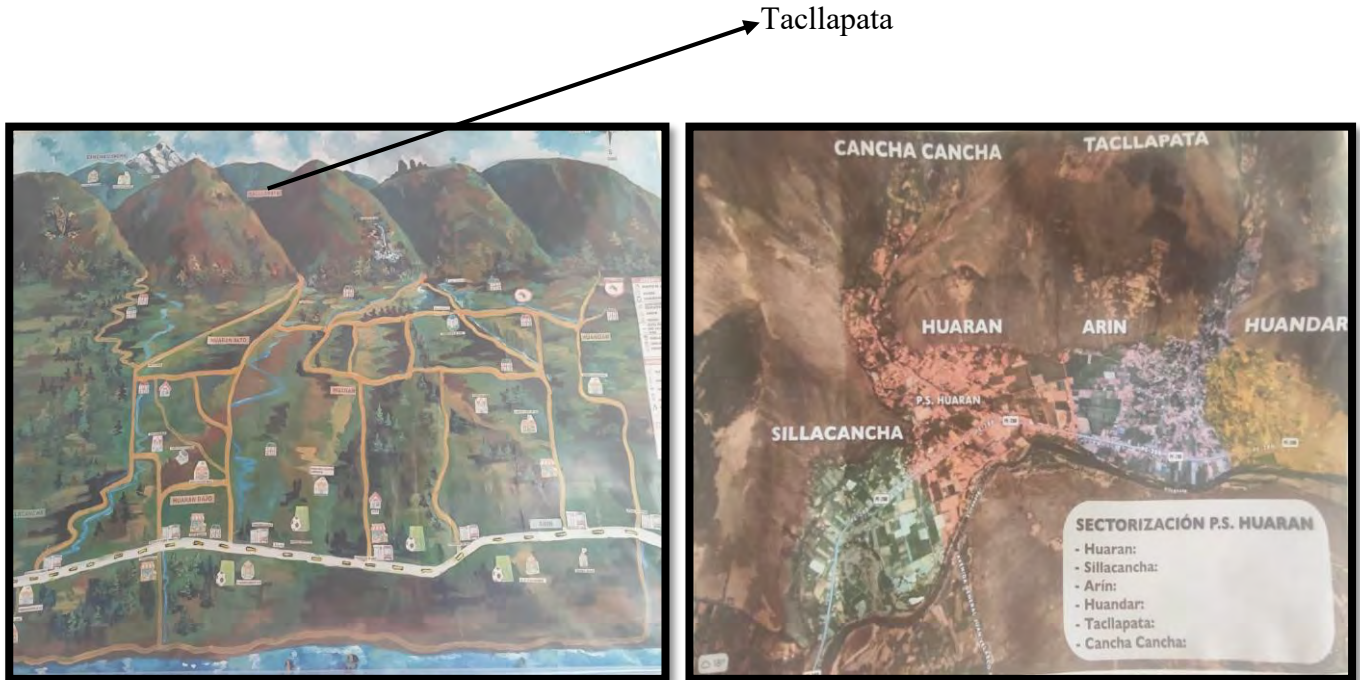
Tacllapata se emplaza en la parte superior del renombrado Valle Sagrado de los Incas, sirviendo como punto de demarcación entre las provincias de Calca y Urubamba. El estatus de centro poblado fue otorgado a Huarán el último día del año 2010, mediante la ordenanza municipal N° 019-2009/CM-MPC. Esta designación abarca varias comunidades bajo su jurisdicción, incluyendo no solo a Tacllapata, sino también a Arín, Sillacancha, Huarán, Huandar, Cancha cancha y Chhuru.

La posición estratégica de Tacllapata en esta zona alta del valle la convierte en un punto de interés tanto geográfico como cultural, reflejando la rica historia y diversidad de las comunidades andinas en esta parte del Perú.

**Ubicación geográfica de la comunidad Tacllapata**



(Municipalidad Provincial de Calca “Plan de Desarrollo concertado al 2030”)



(Nota: Mapa elaborada por el centro de Salud Huaran 2023.)

### **Límites geográficos:**

- **Al norte:** Comunidad Quishuarani y Cuncani (distrito de Lares, Calca)
- **Al sur:** Río Vilcanota
- **Al este:** Comunidad Arín
- **Al oeste:** Comunidad Huayoccary (distrito de Huayllabamba, Urubamba)

### **Accesos y vías de comunicación**

El viaje a la comunidad de Taqllapata se desarrolla en varias etapas, combinando transporte vehicular y una caminata final. El recorrido se estructura de la siguiente manera:

1. **Cusco a Calca:** El viaje inicia con un trayecto de aproximadamente 48 km desde Cusco hasta la capital de la provincia de Calca.
2. **Calca a Huarán:** Desde Calca se recorren 10 km adicionales hasta el centro poblado de Huarán.
3. **Huarán a Taqllapata:** La última etapa consiste en una caminata de cerca de 8 km, que toma alrededor de 2 horas y media.

El trayecto vehicular principal sigue la carretera asfaltada Calca - San Salvador, que conecta Cusco con la provincia de Urubamba, pasando por las siguientes localidades: Cusco, Písaq, Lamay, Qoya, Calca, Urco, Arín, Huarán, Sillacancha, Huycho, Huayllabamba, Urubamba.

La caminata hacia Taqllapata ofrece una experiencia única, permitiendo a los viajeros recorrer senderos naturales en los paisajes andinos del Valle Sagrado. Durante el recorrido, se pueden apreciar vistas panorámicas que incluyen ríos, campos de cultivo y la biodiversidad local. Este segmento del viaje brinda una conexión íntima con la naturaleza y permite conocer de cerca las prácticas tradicionales y el estilo de vida de las comunidades andinas.

## **2.3. Aspectos climatológicos**

### **Altitud**

Según información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Calca en 2022, la comunidad de Taqllapata se sitúa en la región Suni, abarcando altitudes entre los 3,200 y 4,000 metros sobre el nivel del mar. Este territorio se distingue por su diversidad topográfica, presentando un paisaje que combina quebradas profundas, pendientes pronunciadas y algunas áreas planas en las zonas más elevadas. La agricultura en esta región es notable por su adaptación a la altura, destacándose cultivos típicos de los Andes como la papa, el olluco, el maíz, la mashua y la cebada. Estos cultivos no solo reflejan la riqueza agrícola de la zona, sino también la capacidad de sus habitantes para aprovechar las condiciones particulares de este entorno montañoso.

## **Clima**

El clima de Taqllapata presenta características distintivas de las zonas altoandinas. De acuerdo con datos de la Municipalidad Provincial de Calca (2022), esta región experimenta dos estaciones claramente definidas:

- 1. Temporada seca (mayo a agosto):** Este período se caracteriza por la escasez de precipitaciones y temperaturas más bajas. Durante estos meses, especialmente en junio y julio, son comunes las heladas.
- 2. Temporada de lluvias (enero a abril):** En contraste, esta época trae consigo un aumento en las precipitaciones.

Las condiciones climáticas en Taqllapata se describen generalmente como secas y frías. La temperatura promedio anual fluctúa entre 6.5°C y 9°C, aunque a lo largo del año se pueden observar variaciones más amplias:

- La temperatura media diaria suele oscilar entre 11°C y 13°C.
- Los meses más cálidos, de septiembre a diciembre, pueden alcanzar temperaturas entre 18°C y 19°C.
- En el transcurso del año, las temperaturas pueden variar desde los 15°C hasta los 21°C.

Estas variaciones térmicas y pluviométricas influyen significativamente en las actividades agrícolas y el estilo de vida de la comunidad, adaptándose a los ciclos naturales de la región altoandina.

## **2.4. Recursos naturales**

### **Hidrografía**

El agua en la zona permite llevar a cabo la agricultura extensiva, utilizando sistemas de riego que se han mantenido desde tiempos incas, complementados por pequeños ramales y arroyos que distribuyen el agua hacia las tierras de cultivo.

### **Recurso suelo**

En Taqllapata, a una altitud superior a los 3,500 metros sobre el nivel del mar, los suelos son aptos para el cultivo en secano, dependiendo tanto de las lluvias como de la temporada seca. También se encuentran bofedales, zonas húmedas que son ideales para la crianza de animales. En las áreas medias, entre los 3,500 y 4,000 metros, predominan suelos utilizados para protección y pastoreo, que destacan por su calidad agrícola y ofrecen condiciones favorables para las actividades agropecuarias en la región.

### **Agricultura**

En la comunidad de Taqllapata, situada a 3,500 metros sobre el nivel del mar, el principal cultivo es la papa, cuya siembra se inicia entre agosto y septiembre. Los terrenos, mayormente ubicados en laderas, se preparan mediante la quema para limpiar el área, tal como se hace en las zonas más bajas. Este proceso incluye la eliminación de malezas, pasto seco, gramas como el kikuyo, y restos de cosechas anteriores.

La limpieza del terreno suele comenzar tras la última cosecha, alrededor de mayo, pero es más común entre agosto y noviembre, cuando se acondiciona la tierra para la siembra de papa. En esta región, la quema se acompaña de un proceso conocido como "yapuy", que consiste en arar la tierra usando herramientas tradicionales, como la chaquitaqlla y las lampas. Las malezas y residuos se agrupan en montones y se queman; dado que los terrenos son pequeños y familiares, la quema generalmente se realiza en un solo lugar, ya sea en el centro, en los bordes o en una esquina del terreno.

### **Flora**

La flora nativa de Taqllapata incluye especies destacadas como el quiswar, chachacomo, qewña, sauce, gigantón, llauilli, kisa, t'ankar, ichhu, chillka, ñukchu y achupalla, entre otras. En

cuanto a las plantas medicinales, se encuentran variedades como el chili chili, pilli pilli, llantén, kisa y q'eto q'eto. Por otro lado, la flora introducida en la zona incluye especies como el eucalipto, ciprés y pino.

## **Fauna**

La fauna nativa presente en Taqllapata incluye especies como el águila (anca), cernícalo (killincha), halcón, perdiz, tordo, gorrión, urpi, golondrina, gaviota, waytampo y wallata. Otros animales que habitan la zona son el venado (taruca), zorro (atoq), puma, viscacha (wisq'acha), zorrino, raposa y comadreja, entre otros.

### **2.5. Aspectos económicos**

En la comunidad de Taqllapata, las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería, complementadas por el comercio de granos como cebada, trigo y habas, así como el transporte y la construcción civil. Los cultivos más comunes incluyen maíz, cebada, trigo, avena, papa, olluco, oca y habas, de los cuales alrededor del 70 % se destina al consumo familiar y el 30 % se comercializa, mayormente en la feria de Calca. No obstante, algunas familias enfocan sus esfuerzos en la agricultura de subsistencia, reservando hasta el 80 % de su producción para su propio consumo y solo un 20 % para la venta.

La producción agrícola depende de las lluvias, ya que no existen sistemas de riego tecnificado en la comunidad. Las prácticas agrícolas son mayormente tradicionales, con un uso intensivo de mano de obra familiar. La reciprocidad sigue siendo un valor clave, especialmente en las temporadas de siembra y cosecha, donde se participa en ayni o faenas comunales. Las herramientas más utilizadas son la chakitaqlla, la lampa y el kuti, y se emplean caballos para trillar los granos. El guano es usado como fertilizante natural para los cultivos.

En cuanto a la ganadería, predominan los ovinos, junto con caballos y animales menores como cuyes, gallinas y cerdos. La crianza de animales está principalmente dirigida al consumo familiar, y solo en menor medida al comercio. Debido a la migración de los jóvenes para continuar sus estudios o trabajar en sectores como la construcción civil y la minería, las actividades agrícolas quedan en manos de los adultos y menores de la comunidad.

### **2.6. Aspectos sociales**

#### **Organización social**

En la comunidad, se estima que hay alrededor de 200 habitantes. La organización comunitaria se basa en una asamblea general, una junta directiva y diversos comités

especializados que se encargan de gestionar diferentes aspectos de la vida comunal. Entre estos comités se incluyen:

- Comité JASS, actualmente en formación
- Comité juvenil
- Comité de usuarios de agua ( riego)
- Comité de salud

Las asambleas se convocan dos veces al año, aunque también pueden celebrarse en caso de emergencias o necesidades específicas que surjan. Estas reuniones reúnen a toda la población de la comunidad en un encuentro general.

## **Religión**

En la comunidad de Taqllapata, el 90 % de los habitantes se identifican como católicos, mientras que el 10 % son evangélicos, lo que ha tenido una influencia significativa en las dinámicas y costumbres tradicionales de la comunidad. Si bien las creencias católicas siguen jugando un papel central en las festividades, rituales y la vida cotidiana, la presencia del evangelismo ha generado algunos cambios en la dinámica social. Estos cambios se manifiestan en la forma en que se celebran ciertos eventos religiosos y en la convivencia entre ambas creencias, lo que ha producido nuevas formas de interacción y adaptación en la comunidad, aunque la religión en general continúa siendo un pilar fundamental en su organización social y cultural.

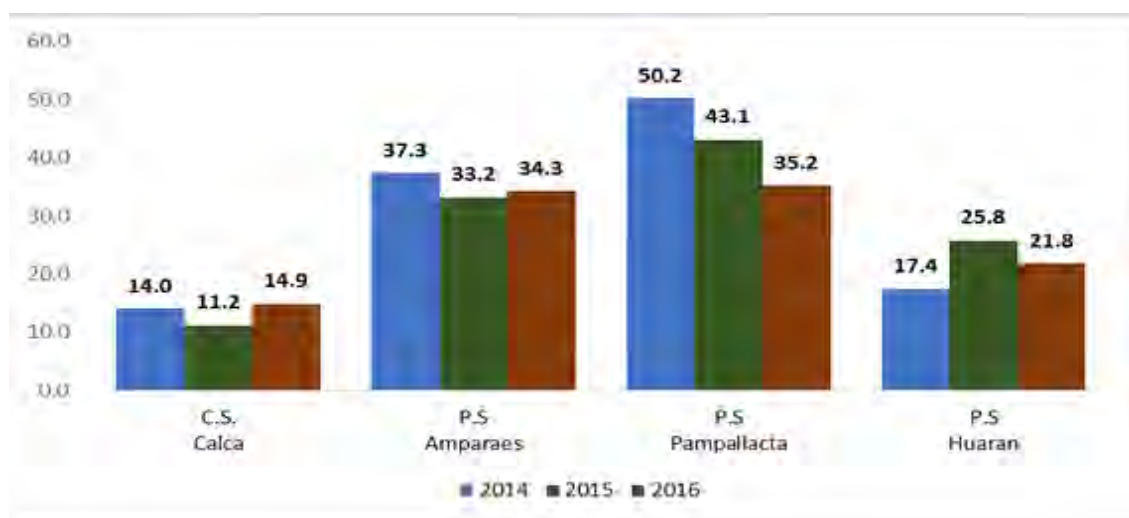
## **Salud**

La comunidad de Taqllapata carece de un Centro de Salud, por lo que sus habitantes se dirigen al Centro de Salud de Huaran para recibir atención médica. En el pasado, muchos pobladores evitaban este centro por miedo y optaban por curarse en casa con remedios



tradicionales. También contaban con parteras que asistían a las mujeres durante el embarazo, lo que hacía innecesaria la atención médica formal. Sin embargo, en la actualidad, la mayoría de los habitantes ha comenzado a acudir al Centro de Salud de Huaran. Este establecimiento, que funciona bajo el Sistema Integral de Salud (SIS), ofrece diversas áreas, incluyendo Admisión, Tópico, Odontología, Obstetricia, Laboratorio y Hospitalización.

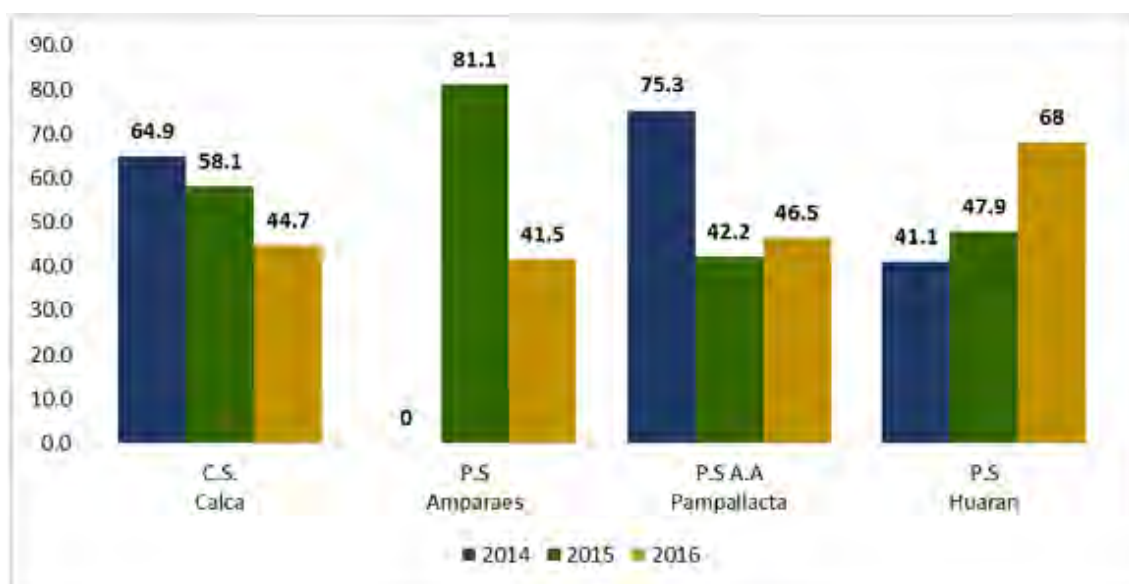
### **Prevalencia de desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años en el distrito de Calca, por establecimiento de salud, durante el periodo 2014-2016.**



Fuente: Dirección Regional de Salud (DIRESA) - Red de Servicios de Salud Cusco Norte, periodo 2014-2016.

Al analizar la prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años en los establecimientos de salud del distrito de Calca (Calca, Pampallacta, Huarán y Amparaes) en 2016, se observa que Pampallacta presenta la tasa más alta (35,2%), seguido de Amparaes (34,3%), Huarán (21,8%) y Calca (14,9%).

## Prevalencia de anemia en niños y niñas menores de 36 meses en el distrito de Calca, según establecimientos de salud, durante el periodo 2014-2016.



Fuente: Dirección Regional de Salud (DIRESA) - Red de Servicios de Salud Cusco Norte, periodo 2014-2016.

En los establecimientos de salud del distrito de Calca, el puesto de salud de Huarán registra la mayor tasa de anemia (68%), superando significativamente al centro de salud de Calca (44,7%). Esto resalta la necesidad de estrategias más efectivas para combatir la anemia infantil.

### Educación

En la comunidad de Taqllapata, la ausencia de centros educativos obliga a los infantes a matricularse en las aulas de la localidad adyacente de Sillacancha. Para acceder a la educación secundaria, los alumnos deben desplazarse hacia Huaran. De acuerdo con la situación socioeconómica de cada hogar, algunos jóvenes optan por avanzar en su formación en instituciones de educación técnica en Calca, mientras que otros eligen continuar su trayectoria académica en universidades en Cusco.

### Agua y alcantarillado

En la comunidad de Taqllapata, el 100 % de la población no tiene acceso a agua potable, sino que utiliza agua entubada proveniente de manantiales sin tratamiento. Durante la

temporada de sequía, enfrentan problemas de escasez hídrica. Además, la comunidad carece de un sistema de alcantarillado, lo que lleva a las familias a utilizar inodoros secos.

### **Electrificación**

En la comunidad de Taqllapata, todos los habitantes disponen del suministro de energía eléctrica.

## CAPÍTULO III

### MECANISMOS DE ADAPTACIÓN SOCIOCULTURAL PERMITEN LA COEXISTENCIA CON EL ENTORNO NATURAL EN LA COMUNIDAD CAMPESENA DE TA CLLAPATA

#### 3.1. Estilo de vida

Para distinguir adecuadamente lo que se ha desarrollado en la comunidad estudiada, en términos de adaptación sociocultural, es crucial primero definir el estilo de vida y cómo la ecología lo influye. En ese sentido, es vital que se diferencie correctamente en la adaptación sociocultural, el estilo de vida de la organización comunal, puesto que deben ser analizados de manera diferenciada, por el mismo hecho de que a la investigación han aportado información diferente; por lo que, con respecto a la adaptación sociocultural, aporta un escenario de mejor perspectiva para su estudio.

Es en mérito de estas consideraciones que, en esta sección de la investigación, se abordarán los principales aspectos relacionados con el estilo de vida, específicamente aquellos hábitos que, aunque no sean puramente culturales, forman parte de la vida cotidiana, como los hábitos alimenticios y de salud. Esto por supuesto, sin dejar de lado u omitir la importancia cultural que contienen, además de no suprimir o apartar a los hallazgos sobre la cultura, como tal, que es elemento intrínseco y fundamental de la adaptación sociocultural.

El motivo para enfocarse, en primer lugar, sobre el estilo de vida de una manera apartada es que, como muestra la investigación, la dieta de la comunidad y los hábitos en la salud, importan en medida que muestran la cotidianeidad de la población, más allá de los valores y significaciones culturales que puedan tener

##### ***3.1.1. La dieta de la comunidad***

Se tiene entendido que la dieta está conformada por alimentos que son consumidos con frecuencia y habitualidad por la población, en ese sentido, la dieta de la población debe reflejar el sentido de continuar con dicha habitualidad de consumir tales alimentos, por lo que, el cambio o la modificación sobre los alimentos significan que el sentido de la habitualidad con los alimentos se ve influenciada para así cambiarlos. De ello, la dieta en relación a la ecología cultural trasciende, en tanto, el mencionado sentido de habitualidad con la dieta, se ve

condicionado por el contexto ambiental, por los recursos ecológicos y estos han configurado la forma en la que la dieta es practicada en la comunidad.

Dicho sentido de habitualidad no solo se presenta en la dieta, como se verá más adelante, más aun cobra importancia cuando, entendiendo a Berger y Luckman (2003), la elección de los alimentos para la dieta poseen un significado, aunque este esté principalmente incrustado de un carácter rutinario, el cual impactará en la psicología de los individuos, pues limitará sus opciones; tal como sucede con la dieta.

En cuanto a la dieta, la alimentación se basa mayoritariamente en los productos que se cultivan en la misma comunidad, de forma que puede observarse que existe una producción para el autoconsumo; sin embargo, este hallazgo tiene más alcances. Los productos que conforman la dieta de la población, no son meramente genéricos, sino que estos son precisamente influidos por el factor ecológico del entorno natural en el que son producidos.

Esto demuestra que hay un factor ecológico que influye en la alimentación de la población. Es así, que puede observarse la presencia de la laguna de Huasancocha, por ejemplo, que ofrece el “llullucha”, una variedad de alga de forma esférica que se utiliza como guarnición en varios platos; siendo este uno de los ejemplos de cómo la dieta se ve condicionada a los beneficios naturales de los que son provistos los habitantes. Además, la laguna es el hábitat de truchas, las cuales son gestionadas por la organización comunal, para asegurar que su uso sea únicamente para consumo local y no para la venta, evitando así la posible desaparición de la especie. También se podría mencionar el “sucampo” en este contexto, el cual ha sido otro de los hallazgos en la investigación que muestran productos que fueron específicamente introducidos en la dieta como consecuencia del entorno ecológico.

*“El sucampo lo recogemos para niños, lo preparamos en sartén con aceite, lo tostamos y es muy rico, el sucampo es bueno para la anemia y para la cabeza es muy bueno” (J. H. Y., 43 años).*

El “sucampo” es un gusano el cual se puede encontrar en un arbusto con flores rosas llamado “cheqche”, y según han asegurado los pobladores, este posee un gran valor nutricional, dicho sea de paso, esta planta que la alberga (cheqche) es aprovechada por los más jóvenes durante el pastoreo u otras actividades que realizan a campo abierto, al no haber una fuente de agua y estar sedientos, los niños pasan a consumir el néctar de esta flor para así calmar su sed.

Sobre este último alcance de las entrevistas, brinda luces sobre criterios para la elección de la alimentación; explican Contreras y Gracia (2005) que antropología ecológica y el materialismo cultural (citando a Harris, 1986; Harris y Ross, 1987; Piddocke, 1981; Rappaport, 1968; Ross, 1978) que existen estrategias conscientes y mecanismos de adaptación (inconscientes); precisamente cuando se menciona que el acceso al “sucampo” muestra determinada facilidad, pues solo se trata de *recogerla*, entonces consiste en un mecanismo de adaptación, en el que la alimentación se ajusta a las constricciones del entorno ecológico; y, por otro lado, también posee un factor de valorizar los beneficios, considerados así por la población, como una forma de elección consciente para obtener un mejor balance del costo-beneficio.

Por este lado, es innegable que hay una influencia concisa sobre los alimentos que conforman la dieta de la población; no solo es un mero recurso aprovechado, sino que estos alimentos han llegado a configurar un significado cultural, en cierta medida, que provee a la población el sentido de habitualidad con dicha dieta. En ese entender, los habitantes de Tacllapata tienen sus propios motivos para hacer parte de estos alimentos, su dieta; en tanto es por su evidente facilidad de encontrarse en su entorno natural, así como la dotación de nutrientes que aseguran los pobladores, la preservación del recurso para el autoconsumo de manera sostenible y la utilidad que poseen estos. Por ello, la ecología cultural se hace notoria cuando se evalúa este sentido de habitualidad de estos alimentos, más aun cuando se evalúan los motivos por los cuales surge.

También debe mencionarse que los hábitos alimenticios de esta población han cambiado, pues la influencia de la cultura occidental postmoderna no ha sido ajena; si antes consumían de una manera más originaria, más local, ahora recurren a otros insumos que les ofrece la ciudad.

*“Ahora nos cocinamos con aceite, antes era de forma natural con manteca porque no había aceite y tampoco detergente ni jabón antes la concha era de piedra, ahora compramos una concha de qharpi, y en eso cocinamos” (J. H. Y., 43 años).*

Vale mencionar que Bourdieu (1984, en Contreras y Gracia, 2005) explicaba que alimentos como la leche eran desconocidos para pueblos “salvajes”, pero que eran consumidos por pueblos pastores y, de allí, se extendió al resto de las naciones agrícolas (precisamente ganaderas); de forma que así puede establecerse un punto de comparación sobre la ecología

cultural, el cual tiene un punto fuerte sobre la influencia de pueblos exteriores, lo que implica finalmente en un cambio sobre la dieta y consiguientemente en el estilo de vida.

Se puede afirmar, entonces, que la dieta efectivamente se ha compuesto por un factor ecológico y sus condiciones, ello ha inducido el desarrollo de una diversidad de variedades de papa, las cuales, en la comunidad mencionada, han sido las que se ha tratado de preservar como una característica de su pueblo; es decir, que ha marcado culturalmente el comportamiento de ellos, además de tratar de ser transmitido por generaciones, cuidando que se preserven los conocimientos ancestrales.

Y esta afirmación no es ajena a la realidad visible con respecto a otra culturas, pues el factor ecológico a configurado la gastronomía y, por lo tanto, la dieta de su población; es el caso de las zonas norteafricanas, precisamente aquellas donde se reconoce la gastronomía mediterránea, pues el consumo de alimentos y con ello, la formación de la dieta de la población está constituido por la carne de halal, especias como la cúrcuma, el curry, el azafrán e incluso el aceite de oliva, por lo que la dieta está claramente marcada por el acceso ecológico a eso alimentos (Ruiz y García, 2023).

Sin embargo, no debe obviarse que el factor “cambio” también está presente y modifica dichas construcciones sociales acerca de la dieta, pues el entorno ecológico ha dejado de ser el único determinante para la composición de la dieta, sino que la comercialización de productos foráneos a la comunidad dentro de esta, han creado una nueva opción para la dieta, misma que poco a poco ha logrado sustituir algunos alimentos de la dieta tradicional

La alimentación de los habitantes de Tacllapata depende claramente de su propia producción, la cual ha sido inevitablemente influenciada por el entorno natural, esto incluye a las condiciones climáticas. En Tacllapata, el clima tradicionalmente ha sido favorable para los residentes de la zona. Las lluvias, que comienzan a fines de octubre y terminan en abril, benefician los cultivos al permitir que se desarrollen más temprano. Sin embargo, las heladas, que ocurren en ciertos meses del año después de la cosecha, siguen siendo motivo de preocupación. Los habitantes están siempre atentos al descenso de las temperaturas, ya que las heladas pueden dañar las hojas, flores y tallos de las plantas, afectando su crecimiento.

*“Antes el clima, el temporal era algo saludable, algo benigno, antes llovía de una manera moderada, no como ahora que la lluvia cae de un momento a otro acompañado de tormentas y relámpagos, también las heladas eran un factor negativo para el*

*campesino de Tacllapata quien estaba a la expectativa para hacer humear sus parcelas con bosta” (C. A. V., 70 años).*

Actualmente, los habitantes de Tacllapata están notando otro factor de “cambio” en el clima y en su entorno natural, lo que ineludiblemente tiene consecuencias sobre el estilo de vida de la población, empezando por su dieta. Una de las principales preocupaciones es la fuerte presencia de la grama, una planta considerada perjudicial en la zona. La grama tiene una gran capacidad de rebrote, especialmente en los campos abiertos donde pasta el ganado, y afecta a los cultivos al presionar sus raíces e impedir su desarrollo. Los agricultores combaten esta planta mediante el "grameo" en los cultivos de papa y con la "Hallma" en los cultivos de maíz.

*“Ahora las lluvias caen de manera brusca acompañado de ciertas tormentas, relámpagos y vientos con la granizada y también las heladas” (H. G. V., 72 años).*

*“Claro en toda parte la grama, ¡maldita grama!, es lo que también nos afecta bastante en ese sentido, yo aplico abonos naturales de mi oveja, de mis cuyes, de mis gallinas con eso hago aderezo de las tierras” (M. A. N. 76 años).*

Este perjuicio para los cultivos, de los que depende su alimentación, ha provocado que la producción ya no sea únicamente para el autoconsumo. Ahora también se destina una parte para la venta, lo que ha generado la necesidad de adquirir insumos alimentarios del exterior.

*“es para consumo y si sobra es para las ferias que organiza la municipalidad de Calca, pero no en gran cantidad, generalmente es para el consumo familiar, si se tuviera más agua, se produciría en gran cantidad y se podría comercializar” (M. A., 38 años).*

El cambio climático ha impactado la dinámica alimentaria de los habitantes de Tacllapata, cuya alimentación dependía de la producción agrícola local. Naturalmente, esta producción consistía en productos que podían cultivarse a la altitud de la comunidad en la cordillera andina, lo que representaba un primer factor condicionante de la actividad humana, ya que la dieta de los habitantes debía adaptarse a lo que se podía cultivar allí. Un segundo factor condicionante es el cambio climático y la interacción de la comunidad, ya que este fenómeno ha alterado la calidad de la producción agrícola, obligando a la población a modificar su dieta. Ahora deben utilizar insumos externos y, aunque en menor medida, comercializar alimentos.



### **3.1.2. Medicina natural de la comunidad**

Es bien sabido que las comunidades altoandinas, especialmente aquellas que aún mantienen la cosmovisión andina, utilizan tratamientos médicos basados en recursos naturales y explicaciones acordes a sus creencias. En Tacllapata, los insumos para la medicina natural provienen principalmente de plantas. Estos recursos se obtienen de las áreas cercanas a la comunidad, lo que representa un desarrollo espontáneo. Así, las plantas que los pobladores utilizan en sus tratamientos provienen del entorno próximo a su grupo social, y es en base a estos recursos locales que se configuran los métodos de su medicina natural.

*“Aquí tenemos plantas naturales en las alturas, el sasahui es bueno para la bronconeumonía, el huamanripa es bueno para la bronconeumonía, khuña hay en las alturas, sirve para la diarrea, panchahuaccanquillas también es bueno para la bronconeumonía, en la parte baja tenemos el pilli, es bueno para la inflamación, luego tenemos la planta de q'euña, pachaq'euña es bueno para la tos y dolores del cuerpo. Es medicina, luego tenemos a la planta natural árbol chiqlur, ch'icllurumay que es para bueno para la fiebre, la q'euña, q'euña su corteza especialmente medicina para el dolor del cuerpo, su cortecita es lo que tomamos en mate, esos son las plantas que tenemos acá natural. Luego tenemos el chili chili también es medicina. scorzonera también es para el dolor del cuello, especial son las medicinas. Hay un hanco chuta, para el dolor de rodilla, para el dolor de cuerpo, cuando te frotas con eso sana, con lo natural nos curamos, Las medicinas que conocemos en hierba con eso nos curamos” (J. C. Q., 48 años).*

Para comprender integralmente estas afirmaciones, cuando se hace mención a “medicina” entonces amerita mencionar la medicina tradicional, indica Peter Brown (1998, en Aparicio, 2005) que es la medicina propia de un grupo social, con sus propios sistemas terapéuticos contruidos a partir de las características culturales de cada grupo; lo a que su vez se diferencia de la medicina moderna occidental, la cual usa métodos científicos de estudio, más allá de basarse en esquemas culturales. En ese entender, lo que ha sido mencionado, configura parte de la medicina tradicional o local de la comunidad, siendo posible identificar los mecanimos o estrategias por los cuales está compuesto.

Como se ha mencionado, los habitantes de Tacllapata utilizan estas plantas por sus propiedades curativas, y esto forma parte de su acervo cultural. Los orígenes de estos

conocimientos se remontan a muchos años, incluso décadas atrás, y se entiende que la medicina natural en las zonas andinas tiene sus raíces en la época prehispánica. A pesar de la gran influencia de las ciudades y la globalización en la actualidad, donde muchos recurren rápidamente a los fármacos modernos, la práctica de la medicina tradicional sigue vigente en Tacllapata. Esta práctica constituye un pilar fundamental en la construcción cultural de la comunidad.

En este punto, puede establecerse que estas características identificables de la comunidad, como el uso del largo listado de plantas que se ha mencionado, se aparejan a los rasgos de los sistemas terapéuticos tradicionales y modos tradicionales de curar (Aparicio, 2005), pues se conforman por ciertos rasgos, a destacar los siguientes: a) validez de etnomedicinas, el cual se funda en la plausibilidad de las estrategias y mecanismos por motivos socioculturales; b) la utilización de recursos naturales, tales como las plantas que son mencionados en las entrevistas de los pobladores, y que no son empleados meramente como insumos técnicos, sino que estos poseen una connotación cultural y su sistema de creencias; además de otros rasgos.

Por lo que puede observarse, la población de Tacllapata en aplicación de su medicina tradicional mantiene identidad con lo explicado teóricamente en la antropología y, más importante aun, destaca que la medicina tradicional es más una medicina natural.

Además de eso, los habitantes de Tacllapata están conscientes que su entorno ecológico es el que provee los insumos necesarios para mantener su sistema de medicina natural, por ello mismo, han sido capaces de identificar agentes dañinos para el entorno; no solamente poder conocer sobre los efectos de la contaminación sino también sobre otros agentes dañinos, como lo es la plantación de eucaliptos cerca de las reservas de agua, pues saben que esta planta posee raíces amplias y consumen mucha agua, dejando árido el terreno para el crecimiento de otras especies.

Por este motivo, en una asamblea general, acordaron prohibir la plantación de este árbol en su comunidad, ya que impide el crecimiento de otras especies nativas y absorbe demasiada agua. Sin embargo, debido a que la madera de eucalipto es necesaria para la construcción de viviendas, la comunidad obtiene esta madera de Huarán, donde sí hay plantaciones de eucaliptos destinadas a este propósito.

*“Clima cambiapum plantacuna manan naturaltachu wiñan, por ejemplo, mijuymanta willaykiman chaycca mijuyniyko pisita rurun allpa ccaymaypunña antesca sumacta ruruc kaska imaymana llanccaskanqupas pero cunancca pisita rurun y hatumpi llankayku, hinaspa mana anteshinachu alimento igual, antes man naturan karan, mas vida karan, kunantac cambiapum. Kaskan animalkunata oveja, waca, caballupaykunata pisi kanku, manan antes hinachu chay vida” (J. C. Q., 48 años).*

**Traducción:**

*“El clima ha cambiado, las plantas ya no crecen naturalmente, por ejemplo, si te cuento de la alimentación, lo que nos alimentamos poco produce, la tierra, está sin nutrientes, antes producía ricamente todo lo que trabajábamos, pero ahora, poco produce, eso que trabajamos en grande ya no es como antes el alimento, antes era más natural, era vida, ahora ha cambiado. Los animales también, oveja, vaca, caballo, ellos también son pocos, la vida ya no es como antes” (J. C. Q., 48 años).*

Ahora bien, respecto a las plantas nativas, se puede afirmar que sacan el mejor provecho a las plantas que les son útiles como medicina, sin embargo, la disminución de estas y otras especies propias de la zona: q’euña, chachacoma, y demás vegetación, también es causada por el accionar del hombre, en este caso, en un intento de quemar las malezas de la chacra en Huaran, se propagó un incendio durante el 2020 que llegó hasta la comunidad de Tacllapata, matando todo ser vivo que se encontraba a su paso, gracias a la organización de la comunidad y ayuda que recibieron, se pudo frenar este incidente y, de algún modo, se intenta recuperar las extensiones de vegetación quemada por medio de un plan de reforestación de chachacomas impulsada por los pobladores del lugar.

Ante todas las entrevistas, puede notarse que la medicina tradicional de la comunidad se compone esencialmente de una medicina natural que, por tanto, obtiene sus insumos de la naturaleza. Los cambios que detallan los pobladores, han inducido a gran parte de la población a recurrir a otros métodos de curación, como es la medicina moderna, ello influenciado también de la globalización. Lo que se aprecia de este fenómeno es que, el cambio del entorno natural, sea por el cambio climático o desastres naturales, ha modificado las conductas de los pobladores en relación a la medicina tradicional, de forma que se han adoptado formas de mantener su acervo cultural con la medicina o de buscar otras alternativas.

### 3.2. Educación

Respecto a la educación que se tiene, puede establecerse en primera instancia, a fin de facilitar la comprensión del contenido de la investigación, que como sistema de enseñanzas generacional para preservar y compartir los saberes y creencias culturales que permitan la inclusión de las generaciones más recientes en la sociedad; esto direccionado esencialmente a poder interpretar los resultados de la investigación, sin negar ni contradecir las otras concepciones sobre la educación.

Aclarado ello, en la población de Tacllapata, sus tradiciones, costumbres y modos de vida son transmitidas de generación en generación solo por mera observación y convivencia, en cuanto son parte de la comunidad, claro, durante el proceso hay cambios debido a la modernización, pero aun así se conservan ciertos patrones.

Es así que, como se mencionó anteriormente, la habitualidad restringe entre los pobladores las opciones disponibles, en aquel apartado, sobre la dieta; Berger y Luckman (2003) explican que dichas prácticas rutinarias deben ser practicadas constantemente para ser tales, por lo tanto, resulta imperativo que estas sean compartidas, transmitidas y realizadas por los demás, esto incluye, por obvias razones, a las generaciones más jóvenes. Por este motivo es que en la comunidad de Tacllapata se observa también que el propio estilo de vida, así como las prácticas culturales que se desarrollarán más adelante, son transmitidas desde la familia.

Sin embargo, estos conocimientos con el pasar de las décadas y la gran influencia de la modernidad actual, convence a los pobladores de que dicho conocimiento tradicional, se queda corto ante las demandas y exigencias de la sociedad actual, por lo que deben acudir a instituciones educativas para así aprender de las materias necesarias e incluir a los niños al mundo actual.

*“Ya que haría si mi Albert trabaja conmigo, él tiene que ser profesional, porque nosotros no tenemos, no tenemos mucho por así decirlo. Si él estudia, va a la universidad, trabaja como profesional, va a ganar su plata y va a ser más plata que si se queda con la chacra (...) Ya no estamos en esos tiempos, él ya puede salir, viajar ir a estudiar, él ya sabe que tiene muchas oportunidades estudiando, cuando yo era niña nada había para mí, ser mamá no más y hacer las cosas de mi chacra” (E. Y. Q., 38 años).*

Esto propone que los conocimientos transmitidos, especialmente aquellos dedicados a la agricultura, no son sustento suficiente para las familias de Tacllapata, motivo por el cual, puede notarse que se desvanece con el tiempo las limitaciones sobre otras opciones, sobre las rutinas, sobre la habitualidad que existía sobre determinadas prácticas que eran influidas por el ecosistema; ello radica en tanto se considere que, el entorno ecológico de la comunidad favorecía a que sean una sociedad agrícola, cuya economía dependía de ello; sin embargo, el factor de cambio ha llegado mediante la modernización y la diversificación, un proceso que conlleva a la inclusión de estos grupos sociales, de manera que, los condicionamientos por el entorno ecológico son de menor peso para la configuración de esquemas culturales.

Por otro lado, la comunidad de Tacllapata, debido a las condiciones que limitan su acceso y al haber un número reducido de población, aún no cuenta con instituciones educativas, razón por lo cual los niños que deben asistir al jardín se movilizan 3 km aprox., y al ser ellos muy jóvenes (alrededor de 4-5 años), esta actividad no la consideran obligatoria por lo que las instituciones de 50156 San Isidro Labrador en la comunidad de Sillacancha y Juan Velazco Alvarado en la comunidad de Huaran, respectivamente. Muchos de los padres son conscientes del desgaste físico que produce esta movilización, por lo que varios de ellos decidieron trasladar su sitio de residencia a un lugar más cercano a los centros educativos durante el periodo escolar.

Es inconmensurable el impacto que tiene la ubicación geográfica de las comunidades para establecer puntos educativos como se ha mencionado. A diferencia de otras situaciones en las que puede apreciarse la ecología cultural, no es precisamente la ubicación de difícil acceso de las comunidades las que ha provocado que, desde su creación, no existan escuelas u otro centro educativo; sino que, con el avance de la globalización y la universalidad de los servicios básicos, la ubicación geográfica de las comunidades representa una dificultad para el transporte. Se ha hecho evidente que tal dificultad debido a la ubicación, condiciona el comportamiento de los pobladores de las comunidades, puesto que, ante la necesidad de que los infantes y menores vayan a una institución educativa como corresponda, se toma la decisión de obviar esa opción. Más notable es incluso la decisión de muchas familias de pobladores que optan por mudarse a un lugar más cercano a las instituciones educativas. Si bien la naturaleza no formó en plenitud tales conductas, sí es la causa conjunta de que exista tal movimiento de familias, pues condicionan no solo una conducta, sino estilo de vida al mudarse a otra comunidad o a la ciudad.

### **3.3. Prácticas culturales**

La influencia del entorno ecológico en las prácticas culturales puede ser algo más compleja de identificar en un estudio. Indican Itchard y Donati (2014, en Loor, 2019) empleando conceptos de Bourdieu, que existe un capital cultural sobre el cual los individuos se desarrollan, interactúan y se descubren, constituido por valores, creencias, saberes y costumbres. Son precisamente, las prácticas culturales las que conforman parte de ese capital cultural; en ese sentido, no es ajeno que pueda denotar una fuerte configuración de estas al entorno ecológico, pues, aunque suele explicarse en dicho discurso antropológico que el factor histórico impera, es necesario que el contexto sobre el cual se realiza la investigación, dé mérito al factor material que condiciona dichas prácticas en gran medida, el ecosistema.

No obstante, en la comunidad de Tacllapata, se observa una amplia variedad de prácticas cuya origen y fundamento están claramente ligados a factores ecológicos; tanto en dicho fundamento se pueden encontrar significados profundos, con una connotación intrínseca al acervo cultural de la comunidad, motivo por el cual no puede desconocerse que se construyen sobre la base de su entorno natural, pues como se explica, las razones que los fundan se encuentran en la influencia que establece la naturaleza hacia el humano.

### **3.3.1. Los Apus**

En la comunidad de Tacllapata, al igual que en otras comunidades andinas, existen elementos de profunda trascendencia en la cosmovisión andina local, con antecedentes de gran riqueza histórico-cultural. Uno de estos elementos son los Apus, que dentro de la cosmovisión andina, son deidades con raíces culturales que datan de tiempos prehispánicos. Estos Apus representan las montañas que rodean o están presentes en la comunidad, y de las cuales provienen la vegetación y la fauna que los habitantes disfrutan y utilizan. A estas montañas les deben respeto y veneración debido a que la población considera a estos cuerpos montañosos sus protectores y proveedores inmediatos.

Los habitantes de Tacllapata, que todavía consideran a los Apus como deidades y mantienen un fuerte vínculo emocional con ellos, sienten un profundo respeto hacia estas montañas. Esta relación se puede ilustrar con entrevistas sobre la presencia y consumo de animales silvestres en la comunidad.

*“Lo que pasa es que no molestamos a ellos (los animales silvestres) porque son animales del Apu, son sagrados[...] ¡está prohibido!” (T. P. I., 60 años).*

*“Sus animales del Apu a él le pertenecen, no puedo tocar, los que chapán (atrapan) a los animales, les castiga el Apu” (M. C. M., 57 años).*

Lo que se puede interpretar de sus palabras es que, para los pobladores, el Apu y sus propiedades (animales y plantas) están fuera de su alcance, ya sea por miedo o respeto, ellos tienen prohibido explotar las propiedades sagradas de sus apus. Este sentimiento de protección a su biodiversidad también se relaciona con el pasado histórico, relacionado al imperio incaico, cuya cosmovisión es la que engendró esta apreciación de los pobladores.

*“Las plantas quishuar, sauce, queuña y chachacomo son plantas incaicas; también están protegidas por el apu, además si cortas te pueden denunciar al ministerio” (M. C. M., 57 años).*

En esta última porción de la entrevista, además de observar que los árboles ancestrales, al estar vinculados con los antepasados incaicos, son también protegidos y sagrados para los apus, puede notarse que esta conducta es reforzada por las políticas estatales de conservación ecológica.

Sin embargo, lo que impera en la configuración cultural de la población no es la norma estatal, sino la carga subjetiva cultural sobre la protección y respeto hacia los Apus; en este punto, recordando los rasgos de la ecología cultural, no son los pobladores como grupo social los que modifican su entorno cultural, en este caso la Montaña, para su sobrevivencia, sino que culturalmente consideran que ellos dependen de este elemento natural, han condicionado su actuar, han configurado su esquema cultural, para respetar y convivir con las montañas, de forma que, no solo las identifican como tales, sino que se les ha dotado de un significado mucho más amplio, con una denominación con mayor riqueza cultural; un rasgo que ha persistido a lo largo de los siglos y aún llega a existir en la actualidad.

Para venerar a los Apus, en Tacllapata se practican ritos de "pago" y "ofrenda". Es bien conocido y practicado que, el primer día del octavo mes del año, se realiza un "pago a la tierra". Además de este ritual, en la comunidad se llevan a cabo ofrendas frecuentes a los Apus. En Tacllapata, se percibe una notable presencia de estas deidades, entre las más importantes se encuentran Apu Qorihuayrachina, Apu Codor Q'ayqu, Apu Pucllana Pata, Apu Huanacauri, Apu Ñusta y Apu Huanukupata, que es una forma de darle identidad a cada uno de los Apus individualmente, para que estos puedan ser reconocidos por las generaciones entrantes. Se les

dedica chicha y hojas de coca como ofrendas antes de emprender actividades importantes, como el cultivo de productos.

*“Noqayku, qay pachatierraman ofrendata jayhuayqu allinta produccionta qohuaykunankupaq papa llankaskayku sumaq produccion qoyqohuanankupaq kaymi hayhuayku apukunanman ofrendata para apachimananqupaq kay Hinata ruhuayku Chaymi aja quellu ukukuta nisqayku entonces chay quello ukukuta apukunanman haywarisay paykuna saminchayqamunanpaq parata apahimananpaq,*

*Apu Qorihuayrachina, Apu Codor Q’ayqu, Apu Pucllana Pata, Apu Huanacauri, Apu Ñusta y Apu Huanukupata chay llatan noqa apachimusayqui, parata unuta kanpas aparichimanaykipaq, chay bendición papa diospa qosqan kashan chay bendiciónanchispaq saminchayaqamukis kaypi noqaykupas quello ukuku tomaykunaykupaq salud compañeros tomaykunkichis.*

*Hujmanta noqayku qay galleta incayku niskaykutaq fukurisay apukunanman parata apachimanankupaq chayi chay galleta incaycu kayta noqaykupas huacoykuman churaykuspa llankanyku entonces chayta puqurisay apukunanman (sopla) Apu Qorihuayrachina, Apu Codor Q’ayqu, Apu Pucllana Pata, Apu Huanacauri, Apu Ñusta y Apu Huanukupata, chayta kaskiyuquihuayku parata apachimanayquipaq chay bendición sumaq papa llanqasqayku produciokunanpaq chayllata noqayku aparichimukiku chay ofrendatataqmi pacha mamaman anquinata noqayku haywariyku Pachamama sumaqta qoyomanankupaq bendiciamankupaq Qay productuta , chay saminchayta pachatierraman hayhuariyku entonces pachamamay kaytaya mijuykunki.”*  
(G. H. H., 70 años).

**Traducción:**

*“Nosotros entregamos la ofrenda a la madre tierra para que nos pueda bendecir en lo que trabajamos. Nosotros mandamos esta ofrenda a los apus para que los apus nos mande lluvia. Esta es la chicha que nosotros decimos “quello ukuku”, entonces este quello ukuku a los apus voy a alcanzar para que ellos nos compadezcan y manden la lluvia. Apu Qorihuayrachina, Apu Codor Q’ayqu, Apu Pucllana Pata, Apu Huanacauri, Apu Ñusta y Apu Huanukupata eso nomas te estoy mandando para que usted también nos mandes abundante lluvia con la bendición de nuestro dios tenemos la chicha quello ukuku le suplico y les cuento para que también, por eso también en estos momentos*



*tomen nuestra chicha quello ukuku salud compañeros, tomen eso también. Eso del mismo modo con la galleta del inca (la hoja de coca) voy a soplar a los apus para que nos manden lluvia, esto es la galleta inca, esto también nosotros lo ponemos en nuestra boca para trabajar ahora voy soplar a los apus para que nos bendigan (sopla) Apu Qorihuayrachina, Apu Codor Q'ayqu, Apu Pucllana Pata, Apu Huanacauri, Apu Ñusta y Apu Huanukupata, recíbenos estas ofrendas para que nos mandes abundante lluvia para que haya bendición de nuestro trabajo en papa, que produzca bien con abundancia, es todo lo que nosotros te ofrecemos y esta ofrenda que está a mi vista lo ofrecemos de esta manera a la tierra madre para que nos de buena producción y su bendición, entonces Pachamama madre mía disfruta esta ofrenda”.*

Se puede notar que, más que una veneración a lo prehispánico, existe un sincretismo religioso, pues en sus ofrendas no sólo están presentes los Apus y la Pachamama, sino que también el Dios católico es una figura importante, lo que implica coexistencia de dos sistemas religiosos dentro de un mismo esquema cultural para el mismo grupo social.

Lo esencial dentro del esquema cultural, y en específico, la presencia de los Apus, es que puede evidenciarse cómo se ha formado en la cosmovisión andina, la figura de una deidad a partir de la existencia de montañas. Entonces, en la línea de la investigación, estas prácticas socioculturales han sido condicionadas y desarrolladas en base al entorno, tomando como fundamento a este, pues son las montañas o cerros las que dotaron de significado a una deidad que posee recursos naturales y es la protectora de estos, así como eventualmente la de los pobladores.

En este entender, los Apus poseen gran relevancia en el estudio antropológico y más cuando es enfocado a la cultural de esta sociedad; son con precisión, un factor ecológico condicionante del desarrollo humano, como se ha observado en la comunidad investigada, en las que, históricamente, mantienen a los Apus, un elemento natural, como una deidad importante para la comunidad.

### **3.4. Organización comunal y gestión de recursos**

En Tacllapata, como en otras comunidades campesinas, existe una estructura organizativa reconocida por la Ley 24656, que otorga autonomía a las comunidades. La comunidad cuenta con diversas organizaciones internas para tomar decisiones y gestionar la

distribución de tierras para cultivo. La asamblea general es la entidad más relevante en la comunidad, y sus representantes son elegidos por voto comunal, similar al voto ordinario, por un período de dos años. Este sistema rotativo de cargos permite una mayor participación de los miembros de la comunidad. La directiva comunal, que representa al gobierno dentro de la comunidad, se encarga de administrar los recursos y asegurar que la asamblea general, el órgano más importante, tome todas las decisiones en beneficio de la comunidad.

*“La comunidad de Tacllapata al igual que las diferentes comunidades tienen su autoridad, en este caso contamos con presidente y junta directiva, ellos son elegidos por dos años, por democracia” (T. T., 40 años).*

En Tacllapata, la distribución de tierras es crucial, ya que está directamente relacionada con la actividad principal de la comunidad: el cultivo de productos. Los miembros de la comunidad trabajan con respeto hacia la tierra, implementando un sistema en el que dejan descansar el suelo durante un período de 7 a 10 años. Esto se hace para permitir que la tierra recupere sus nutrientes y mantenga su productividad. Sin embargo, esto no significa que un terreno no pueda ser utilizado durante esos 7 o 10 años; en lugar de dejarlo sin cultivar, se cultivan productos que tienen un menor impacto en el suelo, permitiendo así un uso sostenible del terreno.

*“Para trabajar la chacra, hablamos en qué lugar vamos a hacer el yapuyir y nos distribuimos no sembramos en un solo lugar, cada 7 años o 10 años regresamos a esa parte que hemos dejado, también trabajamos en ayni, por ejemplo, de una persona mañana, al día siguiente de otra persona. Eso hacemos en nuestra comunidad. nosotros no trabajamos aparte, sino el dañuy nos puede comer y no podemos cosechar algo bueno tenemos un tiempo para el sembrío, sembramos en los meses de septiembre-octubre” (J. C. Q., 48 años).*

Es muestra lo anterior, de que las características inherentes del entorno, como es la tierra o el suelo de cultivo, condicionan su tratamiento para la explotación, y no se reduce al escenario de una actividad económica plana, sino que fuerza a los pobladores a que desarrollen estrategias para que el gaste de la tierra y su pérdida de nutrientes no afecte al cultivo. Estas estrategias, como la distribución de tierra o la rotación de estas, no es un desarrollo de la población actual, sino que los antiguos habitantes de la zona ya la usaban. Pues es una forma en la que los

primeros habitantes adaptaron sus mecanismos de satisfacción de necesidades al entorno ecológico, y son tales las que se transmitieron de generación en generación hasta la actualidad.

Las técnicas utilizadas para la cosecha aún se realizan en la comunidad de Tacllapata, el “ayni” es uno de ellos, lo utilizan para poder realizar el trabajo de la tierra de manera más rápida con ayuda de otras personas que colaboran en la actividad agrícola sin esperar pago alguno, esto es algo que se perdió con el pasar del tiempo.

Entonces puede recordarse en este punto lo expresado por Kaplan y Manners (1979, en Juan, 2006) pues la adaptación sociocultural a la que se ha hecho referencia hasta este punto, tienen dos niveles, el primero cómo los sistemas culturales se adaptan a su ambiente y el segundo sobre cómo las instituciones se adaptan; de manera que, en primer lugar, los aspectos culturales de la población han sido tangibles inicialmente, para que luego la organización comunal, como una institución de la población, así como otros aspectos organizativos, se adaptan al esquema cultural y las necesidades visibles.

Es importante destacar que en diversos sentidos la organización comunal importa en tanto a través de ella se verifica la estructura social en el ámbito económico y político; por lo tanto, cada uno de los aspectos organizativos de la población, está direccionado a, no transformar el medio ecológico para su explotación, sino en la adaptación a él, de forma que la influencia mayor se da del entorno a la población.

#### ***3.4.1. Economía comunal sostenible***

Es importante destacar que en Tacllapata, la economía se basa en las actividades productivas que tienen un profundo arraigo cultural. La economía comunal de la comunidad se caracteriza por su sostenibilidad, que depende de las estrategias de manejo de la naturaleza sin causar daño. La comunidad muestra una clara conexión entre la ecología y sus prácticas culturales y económicas. La influencia de la ecología cultural es fundamental, ya que permite que la economía comunal se mantenga sostenible.

Algo a recalcar sobre estos aspectos es que, no solo la ecología ha participado en la creación de las estrategias como un factor condicionante, sino que al haber cambios en el entorno natural ha provocado que los pobladores de Tacllapata, tengan que adoptar una postura resiliente, al punto de modificar sus prácticas.

Por ejemplo, cuando han existido incendios forestales, sequías, azote de plagas, etc. la economía comunal ha sido afectada en primer lugar, luego, la población ha debido adaptarse con un carácter resiliente a dichos cambios, de manera que no se ha buscado la transformación del medio para la subsistencia, sino la sumisión ante situaciones y búsqueda de soluciones.

*“Han habido años que el maíz se nos ha muerto, todito había sido acabado, otros donde a veces se mueren, se hacen negros o cuando hemos escarbado la papa, por partes tenían un feo olor (...) nos hemos alimentado de otras cosas, muchos hemos tenido que comprar de otras comunidades, hemos tratado de reemplazar con otros alimentos, a nuestros cuyes hemos matado (...) le pedimos a la Pachamama que nos ayude, para que nos de agua o nos limpie algún mal” (I. M. C. Q. 56 años).*

### **3.4.2. Estrategias sobre la alimentación**

Aunque se ha mencionado con anterioridad el tema de la alimentación, la sección anterior se enfoca en la dieta de los pobladores que ha sido condicionada por los recursos naturales del entorno; para este punto, es necesario diferenciarlo, puesto que el empleo de estrategias y la dinámica de la presencia de recursos o no, implica una gestión mayor y estudio diferenciado de mecanismos más complejos de adaptación. A ello se le suma la esencia de la sección, que es la economía sostenible, puesto que la alimentación es parte también de la concepción de actividades productivas de manera sostenible.

En primer lugar, para desarrollar una alimentación en una economía sostenible, es fundamental identificar los recursos del entorno que han cambiado en los últimos años. En Tacllapata, los animales de la zona han experimentado cambios en su hábitat debido a las nuevas características de la tierra de la comunidad, lo que puede afectar el desarrollo de las especies nativas. Las ovejas, que antes eran comunes, ahora son solo un recuerdo para los pobladores, quienes han dejado de dedicarse al pastoreo para enfocarse en la agricultura y la producción de cultivos. Sin embargo, esto no significa que no haya animales en la comunidad; todavía se crían gallinas de corral, algunas vacas, burros, entre otros.

En Tacllapata, el ganado que se cría está destinado principalmente al consumo interno de la comunidad. Estos animales son de raza criolla.

*“Los que aún nos dedicamos a esto (a la chacra), la mayor parte de los jóvenes queremos aprender de todo, porque ser agricultor no solo implica conocer el suelo, la*

*tierra. Queremos saber cómo cuidar a los animalitos, la parte de zootecnia, preparamos químicos, los medicamentos más que todo y como existe el internet o los libros, ya tenemos una guía que nos orienta al mejor cuidado de nuestros animalitos. Antes los eucaliptos que se ven ahora no existían, los ancestros trajeron estos eucaliptos. Ahora todo el terreno está trabajado, antes, era todo campo, pero actualmente con la chacra ya no hay espacio ni para pastear por lo que ya no se cría tantas ovejitas como antes” (L. H., 44 años).*

*“Y sí, cuidamos ganados, pero se usan principalmente para el consumo por ejemplo: Los chusquitos aún existen, pero no se crían, son usados más para el arado de las parcelas a las que el tractor no puede llegar” (K. H., 36 años).*

*“Claro, en todas las chacras salen o brotan hierbas y la que mayormente sale en la actualidad es el yuyu pero no se debe dejar ganar por estas hierbitas porque absorben los nutrientes del alimento y a veces es difícil recuperar lo sembrado por lo que tenemos que recurrir a los fertilizantes” (F. L. Q, 41 años).*

En la comunidad de Tacllapata, algunos comuneros tienen la esperanza de vivir con comodidad en su sector antes de migrar con sus familias a otro lugar, a pesar de las dificultades, ellos con su ingenio son capaces de crear pequeños huertos, cultivar hortalizas, cuidar vacunos y ovinos.

Si bien, las condiciones climáticas no son lo que fueron hace 7, 15 o 20 años, no debemos descartar el hecho de que el hombre tiene una importante responsabilidad ante el hecho de la disminución de varias especies, ya sea de manera consciente, como lo fue la caza intencional de la vizcacha o de manera menos activa, pero presente, como la caza de venados. Y respecto a la disminución de animales domésticos en la comunidad, se cree que es porque varios de los pobladores no viven de manera permanente en Tacllapata, sino que cuentan con más de dos viviendas distribuidas en diferentes comunidades, y en cada una de ellas tiene un número reducido de animales, esto no pasaba años atrás donde si vivían permanentemente en esta comunidad lo que facilitaba que puedan hacerse cargo de un gran número de animales, puesto que siempre estaban presente.

Los cambios en el ecosistema en Tacllapata mostraron a los habitantes que las formas tradicionales de cultivo y prácticas agrícolas ya no eran adecuadas. Estos cambios impulsaron a los pobladores a actualizar sus estrategias de cultivo. Sin embargo, esto no debe verse

simplemente como un ajuste en las técnicas; es un proceso más profundo que afecta su modo de vida. A diferencia de las sociedades modernas y su enfoque en la producción a gran escala para la comercialización, en Tacllapata, las actividades productivas están orientadas al autoconsumo y se alinean con la cosmovisión andina.

### ***3.4.3. Estrategias sobre la vestimenta***

Primigeniamente, la vestimenta de la población andina en general está diseñada por el contexto ecológico; queda por sentado que la vestimenta debe estar adecuada a las condiciones climáticas del entorno. En vista de que la comunidad se encuentra asentada en el distrito de Calca, en la provincia de Cusco, su presencia en la cordillera de los Andes impone determinados factores climáticos que deben ser tomados en cuenta; es decir, el frío, la radiación, los cambios climáticos con respecto a las estaciones del año, proponen puntos de interés para los pobladores al momento de emplear o diseñar su vestimenta.

Tradicionalmente esta vestimenta tiene antecedentes largamente antiguos, por lo tanto, uno de los motivos que se suman a la necesidad por proveer seguridad al entorno ecológico, es la tradición por seguir usándolos; de forma que la influencia de las condiciones ecológicas ha logrado tener permanencia en el tiempo a través de la cultura en la población, configurando identidad en la población inclusive en cómo se visten; pues las figuras en patrones, los colores, pliegues accesorios, etc. distinguen zonas y comunidades a lo largo de la cordillera de los Andes.

Acerca de esto último, la forma de diseño y elaboración de la vestimenta ha dependido únicamente de los recursos naturales de mayor disponibilidad para la población, en ese sentido, la materia prima ha sido antes la lana de los auquénidos criados, posteriormente de la oveja; para teñirlos y que los hilos, así como las telas, posean diversos colores, se han empleado plantas esencialmente, un conocimiento tradicional sobre los usos de los recursos naturales.

A pesar de ello, en Tacllapata, la vestimenta tradicional ha cambiado notablemente con el tiempo. En épocas anteriores, la vestimenta era más homogénea y fácilmente identificable según la región. Sin embargo, hoy en día, se observa una pérdida de las prendas tradicionales, ya que muchos habitantes están adoptando estilos más modernos para alinearse con las ciudades y otras comunidades. Este cambio se debe, en parte, a la discriminación social y al cambio climático, que ha llevado a que regiones antes frías ahora tengan temperaturas más templadas. Actualmente, los "trajes típicos" se utilizan principalmente en festividades y ceremonias

cívicas. Es interesante notar que las mujeres tienden a conservar sus trajes tradicionales más que los hombres, quienes se adaptan más rápidamente a los cambios. Además, la vestimenta ahora se adquiere en mercados, ferias y otros lugares comerciales.

*"Yo ya no vi, pero dice que antes usaban tucuy y bayeta pero ya se perdió ya ahora ya nadie utiliza." (S. A., 43 años).*

En la comunidad de Tacllapata, los pobladores han comenzado a dejar de usar sus trajes típicos por diversos factores. Anteriormente, la vestimenta tradicional, hecha a mano y elaborada con lana de sus propios animales, era bastante pesada. Actualmente, los habitantes optan por ropa más ligera, como lo indican ellos mismos.

*"Nuestra vestimenta se está modernizando también antes nuestros abuelos hacían sus ropas con k'aytu y pushcaban la lana de oveja, antes se aguaba y se compraba la lana para hacer a mano, se tejía o se hacía el away pero a mano los ponchos, faldas, mantas, llicllas y chullos, ya no es como antes que hacíamos con lana de oveja y llama, ya se ha modernizado la lana, antes la lana se teñía a mano con polvos, pusha, plantitas; ahora la lana ya viene teñida y con eso hacemos nuestros trajes típicos, ya no nos ponemos nuestras ropas antiguas hechas de lana de oveja porque pesan, ahora usamos las vestimentas más modernas porque son más ligeras" (J. C. Q., 48 años).*

Como se mencionó al inicio de esta sección, la vestimenta tradicional se elaboraba por los propios habitantes utilizando los recursos del entorno local, sin depender de materiales externos o del comercio. Las comunidades se adaptaban a los recursos disponibles en su entorno. Un factor importante en el cambio de la vestimenta en las comunidades es el cambio climático, que ha llevado a modificaciones en la ropa para ajustarse a las nuevas condiciones ambientales. Este proceso de adaptación responde a las necesidades del entorno ecológico y a la incorporación de nuevos recursos disponibles en el mercado de las comunidades.

#### **3.4.4. Estrategias sobre la educación**

Como se sabe, en el país existen muchas diferencias ya sea en temas sociales, los tiempos cambiaron al igual que el pensamiento clásico habitual o estandarizado que había en el campo. Los jóvenes y padres piensan que al estudiar lograrán satisfacer mejor las necesidades futuras; pero antes el interés hacia el ámbito de la educación no se daba como hoy en día.

*“Ahora en el pueblo la mayor parte de nuestros hijos quieren ser profesionales, ellos se dedican a estudiar más que a trabajar la tierra y nosotros los mayores somos los que trabajan la tierra, el objetivo de todo padre es que sus hijos progresen, vayan a la ciudad y así tengan una mejor calidad de vida porque la tierra ya no renta, ya no brinda dinero como antes lo hacía” (L. H., 64 años).*

Ahora bien, el conocimiento agrícola relacionado con Tacllapata, donde las costumbres, tradiciones y todo lo que saben sobre la agricultura, son enseñadas de generación en generación y este deber ha sido asimilado como tal por medio de la tradición de la cultura; por esta misma razón, desde la organización comunal se toma en cuenta que este deber sea cumplido, por ello mismo se observa que las generaciones más pequeñas sean inculcadas en las labores de la comunidad.

*“Aprendí observando a mi papá desde muy niño, me involucré en el trabajo de la chacra (...) después de acabar el colegio trabajé solo la tierra ya que a falta de economía no termine los estudios superiores, pero sin embargo no solo me dedico a la tierra también trabajo como conductor de camiones cusco” (F. L., 32 años).*

*“Recuerdo que desde muy pequeño mi padre nos enseñaba cómo eran las actividades acá en la chacra, como nuestros padres siempre fueron agricultores, entonces, yo también aprendí” (L. H., 64 años).*

En Tacllapata, no hay un centro educativo dentro de la comunidad, ni para educación primaria ni secundaria. Los niños y jóvenes deben viajar aproximadamente dos horas hasta Huarán, donde se encuentra la institución educativa más cercana. Aunque los avances tecnológicos han facilitado algunos aspectos de la educación en lugares distantes, el acceso a la educación sigue requiriendo desplazamientos significativos desde la comunidad.



## CAPÍTULO IV

### TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SE REALIZAN PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE TA CLLAPATA

#### 4.1. Uso de suelo

Dentro de las múltiples actividades que el hombre andino realiza dentro de su paraje natural, uno de los elementos que juega un papel totalmente participativo, para el desarrollo propio de la sociedad y como medio de subsistencia alimenticia, es la tierra, algo que seguramente para la población urbana les sirva meramente para movilizarse, para caminar y construir sus casas sobre ella. Sobre el suelo, sobre la tierra, es que los pobladores hacen vida, se desarrollan; la cosmovisión andina no es ajena sobre esta importancia para la subsistencia. Uno de los conceptos más trascendentes de esta cosmovisión es la existencia de la *Pachamama* o *Madre Tierra* que, aunque este concepto implica a la naturaleza más allá de solamente el suelo, la entidad más cercana con la que los pobladores interactúan es la tierra.

Es así que los habitantes de los sectores andinos observan la gran importancia de todo lo que les rodea y de ello no se exceptúa el manejo del suelo en pro de encontrar beneficios para cubrir sus necesidades -ya sean económicas, alimentarias y espirituales- que son necesarios para llevar una vida estable. La práctica depende de muchas particularidades, teniendo la finalidad de preservar y mantener la tierra pura, fuera de agentes contaminantes en lo posible, por consiguiente sigue intacta los diferentes usos que este realiza, dichas destrezas están pensados en función de mantener el equilibrio del ecosistema natural y procurar sostener un entorno saludable, puesto que, surgen meramente para cubrir las necesidades básicas del ser humano (base del sustento alimenticio); además, la disparidad en el uso del suelo depende de condiciones propias y peculiares del tipo de tierra que se necesita emplear dentro de las áreas de cultivo, como lo son, los diferentes tipos de terrenos que existen, en los cuales ameritan que se realice un trato diferente. Por consiguiente, su manejo no es el mismo, ya sea en la técnica utilizada, los mecanismos y conocimientos previos obtenidos acerca del tema.

Una de las actividades habituales que constituye “el uso del suelo” es la de utilizar como corral estos espacios, donde se guarda todo el ganado; el propósito es la acción de que descansen los animales, también es donde se produce y almacena un abono orgánico (guano), como efecto

secundario de la acción de mantener al ganado en un lugar en específico. Lo anterior acarrea también a diferentes sucesos, como lo hace notar un experimentado poblador andino.

*“Yo tenía un terreno pastizal cerca de mi casa, waka cancha (donde dormían mis vacas y ovejas), en ese mismo sitio sembré papa Sica, después de voltear la tierra y, como estaba con bastante Wano, dió bastante producción ...”*

Por tanto, el uso del suelo desempeña una acción valiosa en la agricultura, porque el hombre dispone del espacio natural que lo rodea y selecciona las áreas que son aptas, para su adecuada producción, a través de la experimentación y sus conocimientos ancestrales, sin olvidar que las condiciones de ese propio suelo son las que predisponen si podrá cumplir la finalidad perseguida o no, mas no se ha observado que el poblador pretenda modificar las características del suelo para su uso o explotación.

Las actividades en relación al tema planteado no se limitan tan solamente en la acción indistinta de cultivar, pues, dentro del pensamiento cosmológico andino, “la tierra” representa una deidad -Pachamama- conjuntamente con Wiracocha, los cuales conforman los dioses más antiguos y generales. En ese contexto, el suelo no solo es visto como un espacio para trabajar sin más, sino también es un lugar sagrado que mantiene la vida y la cultura en la comunidad, el uso del suelo es visto como un acto de *responsabilidad y respeto* hacia la madre tierra, donde su mantenimiento y cuidado es un acto de protección de las tradiciones, cultura y el equilibrio ecológico.

*“Todos tenemos que trabajar las tierras de la comunidad, tenemos que cuidar el espacio, porque es nuestra fuente alimenticia, además hay un respeto y admiración grande a la Pachamama, para eso, primero hacemos asamblea y en ahí decidimos qué cosa vamos a hacer. Después, también se discute sobre los diferentes usos del suelo; para sembrar, aporcar, regar y cosechar se hacen faenas entre todos los comuneros para sacar el máximo provecho y disminuir un poco la carga del trabajo” (C. H. L. 37 años).*

En el ámbito de Tacllapata, se refleja la cooperación e interacción entre sus habitantes y esta relación logra estar por encima de los nexos vecinales superficiales, puesto que los comuneros se estiman como integrantes de una sola familia. Este aspecto de unidad es vital, para el desempeño de la comunidad, ya que les permite realizar diferentes actividades colectivamente en beneficio de la misma comunidad, como son las faenas que se realizan con

el fin de llevar a cabo actividades comunitarias de acuerdo a sus necesidades y proyectos; en este sentido, la faena no solo es un acto de cumplimiento de tareas que requieren esfuerzo físico, sino que también es un espacio que fomenta la solidaridad, apoyo mutuo, empatía y la conmutación de conocimientos entre los miembros de la comunidad.

Se puede apreciar además que, en contraste con las urbes, en Tacllapata trabajan de manera más consensuada y evidente, esto debido a una cantidad poca de personas que integran la comunidad, por ello mismo se observa una democracia “directa” (a mano alzada), donde participan todos los pobladores de la zona, haciendo mérito a la frase “rimasqhayki kamachin” (tu voz cuenta).

Es importante señalar que dentro de esta comunidad existen juntas comunales para realizar distintas actividades, muestra de ello es la limpieza de canales de riego, conocida como “yarqa faena”, en la lengua materna de los pobladores andinos (el quechua). Esta acción es fundamental, para mantener y asegurar el correcto abastecimiento de agua a cada uno de los campos de cultivo. La limpieza periódica de estos canales de riego es trascendental para sostener su eficiencia y evitar sequías e inundaciones, en ese contexto esta actividad es tradicional en la comunidad, ya que cada año se programa en el mes de junio y para dicha actividad, el teniente, quien es una autoridad comunal, se encarga de la organización y realizar la convocatoria para la faena designada, un día antes de esta actividad se realiza el recordatorio mediante el sonido del “pututu” que rememora la proximidad. El día central de la faena todos los pobladores se reúnen en el lugar y hora pactada, el teniente realiza el ch’allado a la tierra y da inicio a la faena, también en todo el transcurso de la actividad brinda hojas de coca, chicha y cañazo a los trabajadores.

*“Una vez que terminamos el trabajo programado, el teniente ingresa al lugar donde descansamos llamado “pata pampa” con una delegación de comuneros vestidos con trajes típicos y acompañados de música tradicional, los principales instrumentos son la quena y el tambor, ellos se encargan de llevar la merienda, chicha, vino, cañazo al compás de la música para que todos los que vinieron creen un ambiente de armonía y felicidad. Después de que termine el compartir, los ayudantes del trabajo comunitario se dirigen a la casa del concejal cantando y bailando para finalizar la faena...” (R. Q. M., 41 años).*

Los encargados de la faena son en su mayoría los varones, mientras las mujeres cumplen roles dirigidos principalmente a la cocina, la esposa del teniente quién es llamada wayru mama (se encarga de preparar la merienda) la cual es elaborada con los mismos insumos producidos en la comunidad ;por ejemplo segundo de albergas, lizas, mote, habas, estos alimentos son llevados en burros al lugar de trabajo estos transportados en costales de bayeta (hechas de la lana de alpaca) o en su defecto saquillos, la mayoría de veces la propia gente de la comunidad se involucra en ayudar en transporte de los alimentos hasta el lugar de descanso realizando allí mismo un compartir que comienza con las palabras de agradecimiento del teniente a todos los participantes y vecinos asistentes, para que luego la wayru mama realice conjuntamente con su esposo el K'antu, que es la selección de 12 hojas de coca de proporciones grandes a pequeñas las cuales se ofrendan haciendo así referencia a los diferentes Apus que los rodean; realizado el entierro de estas hojas en un lugar específico, para luego empezar a servir la merienda que conlleva diferentes alimentos antes mencionados, integrando mediante la comida a todos los vecinos con la finalidad de mostrarles agradecimiento a todos los que fueron partícipes.

*“Los músicos tocan mientras los vecinos de la comunidad disfrutaban de la merienda e indicaban que se les sirviese al último, para que mientras ellos estén tocando distintos huaynos locales, regionales y nacionales, el resto de los participantes disfrutara de esta actividad. Luego de haber tomado la chicha, cañazo, aguardiente y a ver compartido entre todos, algunos vecinos empiezan a retirarse y otros al ritmo de la música se dirigen a la casa del teniente para seguir celebrando y así culmina esta actividad” (C. H. L. L., 40 años).*

*“En el lugar donde yo viví simplemente la esposa del presidente se encargaba de preparar los alimentos para luego repartir los alimentos entre todos los vecinos, y esta actividad simplemente se llevaba a cabo al medio y a veces a las diez de la mañana solía invitarles alguna bebida como agua, gaseosa o chicha. Al finalizar la faena el presidente de la comunidad llamaba lista a los asistentes y agradecía la participación de los vecinos y dando por culminada la actividad e indicando las próximas actividades” (A. H. M., 44 años).*

En las diferentes partes del Perú se puede evidenciar que las comunidades algunas son más tradicionales que otras y que en otras, ya se está perdiendo estas tradiciones; como el tiempo avanza y la generaciones buscan un buen porvenir, muchas conductas se fueron modificando en el transcurso, anteriormente estas actividades se realizaban con alimentos que

ellos mismos producción en la comunidad, como ya indicamos anterioridad y también en las bebidas; en la actualidad todo eso se ha ido reemplazando con productos más tecnificados e industrializados como es el fideo, arroz y se sabe que los platos tradicionales tienen un grado de dificultad para realizarlos; pero estos facilitan que todo sea rápido, lo cual conlleva a un olvido de nuestras tradiciones e igual sucede con las bebidas, ahora se consume más la cerveza para estas actividades; antes se consumía la chicha elaborada por ellos mismo, cañazo y entre otras bebidas tradicionales.

Cabe señalar que existen muchas faenas comunales que son establecidos en una asamblea encabezada por su directiva comunal, en cuya reunión magna establecen, partiendo desde una relación de consuetudinaria y democracia, los cronogramas para realizar las labores y también se señalan las actividades a llevarse a cabo en cada una de estas, en especial las que se hacen en los terrenos comunales, en las cuales la directiva comunal toma la dirección de todas las faenas como son el sembrío, aporque y cosecha, dichas actividades son realizadas por todos los comuneros empadronados dentro de la comunidad, en cada una de las faenas al margen de distribuir las tareas de manera equitativa para facilitar el trabajo.

En este último aspecto, es evidente que el aspecto organizativo de la comunidad es importante para la gestión del uso del suelo, lo que a su vez motiva que determinadas costumbres y actividades de la población no sufran una desaparición rápida, sino que puedan preservarse en el tiempo lo más posible. De ello, observando la información recabada de los pobladores de Tacllapata, la presencia de la ecología cultural es innegable sobre la configuración cultural y organizativa de la población; puede notarse así a lo expresado por José I. Juan (2006) cuando se evidencian dos etapas, la primera relacionada a las condiciones físicas y biológicas del entorno y la segunda referida a la adaptación sociocultural para la gestión de los recursos naturales disponible.

#### ***4.1.1. Terrenos de secano***

La producción en los terrenos de secano o llamados también temporales, las cuales son áreas de cultivo que no cuentan con un sistema de riego sofisticado, donde las áreas de terreno, por lo general, se ubican en las partes agrestes de los cerros y montañas, en las partes empinadas, a una considerable altitud y alejadas de la comunidad.

Estos motivos son los que provocan que el tratamiento de la tierra, en cuestión de agricultura, merezca un trato diferenciado, por ello, las estrategias, íntimamente impregnadas

por el respeto a la Pachamama, son explicadas por los pobladores como formas especiales de usar el terreno, conocimientos que han sido tradicionalizados generación a generación.

*“Los terrenos de secano están en los “aledaños de la comunidad” especialmente por donde empiezan los cerros (falda de cerros) y sin riego (parte caída de los cerros), también le llamamos terreno temporal, en donde antiguamente prácticamente la mayoría de los comuneros producía en estos terrenos ya que el tiempo era mucho más estable y las lluvias eran suficientes para abastecer de agua la producción en estos terrenos , también cómo estos terrenos se ubican en la falda de los cerros o apus, también eran protegidos de las heladas y el granizo porque estaban rodeado de árboles de eucalipto, capulí y sauco. En allí se cultivaba a veces maíz, pero la mayor parte se sembraba cebada y tarwi” (S. M. M. C., 36 años).*

Se afirma que estos terrenos se caracterizan por ser temporales, es decir, su uso está sujeto a las estaciones del año y a las condiciones climáticas (precipitaciones atmosféricas). La referencia a la siembra ocasional de maíz nos muestra que esta actividad agrícola es practicada de manera intermitente debido a las limitaciones. Además, se destaca que la mayor parte de estos terrenos se destina al cultivo de cebada y tarwi. La cebada al ser un cereal ampliamente cultivado en regiones de clima templado al igual que el tarwi (legumbre), estos están relacionados a la adaptación de las condiciones específicas del terreno de secano, donde es crucial seleccionar cultivos que puedan prosperar con cantidades limitadas de agua.

Estas áreas han sido seleccionados por su fertilidad y su productividad, debido al tipo de tierra, ya que algunos terrenos eran muy pedregosos y producía muy poco; pero también existían terrenos que se encontraban en la parte superior de los cerros, donde aún persiste la siembra por la fertilidad de la tierra y siguen siendo sembrados, pues consideran los pobladores que son tierras suficientemente fértiles para algunos productos. Cabe mencionar que pese a la productividad de ciertos terrenos surgieron otros inconvenientes para continuar el cultivo en estos territorios.

*“Pero también he visto que los terrenos de secano que eran bien productivos se han dejado de cultivar por muerte de los propietarios o incluso por que algunos se fueron a trabajar a otros lugares, y que desde hace algunos años atrás vienen personas foráneas a vivir a la comunidad de otras zonas con el deseo de trabajar y de poseer*

*algún terreno, y pues son cuidantes de las viviendas de los dueños, y como pago ellos producen en estos terrenos de secoano” (T. H. H., 43 años).*

Por otro lado, la realidad actual en relación a esta práctica, es distinta a la del pasado. En la antigüedad se practicaba frecuentemente, pero poco a poco con el pasar del tiempo fue disminuyendo: los principales factores causales son la lejanía de estos, los caminos agrestes y empinados, razón por la cual el acceso a estas áreas de cultivo es muy limitado y dificultoso.

*“En estos terrenos de secoano había suelos fértiles y otros no. En las tierras que no eran fértiles se les echaba bastante abono natural, se llevaba cargado en burritos en aquella fecha cuando no había tractor ni movilidad” (O. C. L, 38 años).*

En consecuencia, para solucionar el problema de inaccesibilidad y traslado de las herramientas e insumos necesarios para el proceso de sembrío y cosecha, los agricultores utilizaban animales de carga como los burros y/o caballos. Actualmente presenta una mejoría en estos aspectos, su acceso es más asequible mediante trochas carrozables y carreteras que permiten la entrada de vehículos motorizados.

A todas luces, la gestión específica de terrenos de secoano, es una muestra innegable de las formas de organización social adaptadas a las condiciones del entorno natural; pues, dichas áreas montañosas no gozan, como lo hacen los valles, de una fuente de agua, clima templado y una tierra sumamente fértil; entonces en vista del escenario en el que se han encontrado durante décadas, han desarrollado mecanismos útiles para su subsistencia, mismos que han sido transmitidos generacionalmente.

Debe recordarse que esta adecuación, dicha adaptación se hace con fines de que se consiga el mayor beneficio posible de las tierras, sin dañarlas; en esa línea Juan (2006) ha señalado que, en el contexto de la ecología cultural en México, ha observado mecanismos similares, especialmente con la gestión o manejo de los terrenos, adaptándose a él.

“El manejo del ambiente, es la variable que permite explicar cómo las familias disminuyen los efectos de los riesgos ambientales, económicos y antropogénicos en las actividades agrícolas. El manejo se relaciona con las condiciones del suelo, las rocas existentes en los terrenos de cultivo, el manejo del recurso hídrico para el riego y su reutilización, el almacenamiento y uso de agua producto de la precipitación pluvial, las condiciones topográficas y el paisaje, el aprovechamiento de la radiación solar, la

vegetación natural, inducida y cultivada; las especies animales existentes en el medio acuático y terrestre y los animales domésticos. El manejo del ambiente es importante para mitigar los efectos de los riesgos” (p. 152).

En relación con la práctica actual, la falta de actividad agrícola en los terrenos de secano se debe evidentemente a factores climatológicos, ambientales, culturales y económicos. Propiciando así un cambio negativo significativo en la gestión de la tierra, con algunas áreas de cultivo siendo progresivamente desatendidas y apartadas.

*“La poca acción en estos terrenos es debido, en parte, por las inclemencias del tiempo, hay veces que cae demasiada helada, granizada y/o no hay lluvias (clima irregular); por esa razón a cambiado bastante, algunos terrenos de secanos están siendo olvidados, además, en esos terrenos temporales han sembrado plantaciones de eucalipto, otro factor que deteriora a esos terrenos, pues consume demasiada agua y quita muchos nutrientes del suelo; son razones que incitan al olvido de estas actividades. De igual manera, otro factor causal es la mano de obra escasa, el cambio también viene de ese lado porque las nuevas generaciones de chacreros (hijos de los antiguos nativos del lugar) ya no tienen esas miras de continuar sembrando en esos terrenos secanos o temporales, entonces, porque esos jóvenes comuneros ya tienen ese pensamiento ya no quieren ser agricultores. A esto se suma que el costo de inversión para producir en estos terrenos es alto, el precio de los productos que son sacados de ahí es bajo, por esa razón quizá también influyen para olvidarse de esos terrenos secanos o temporales” (E. Q. J., 36 años).*

Nuevamente puede entenderse este comportamiento como un efecto a un factor de cambio presente en la población, puesto que, la modernización, la economía abierta a otros mercados (urbanos, por ejemplo) ha debilitado la fuerza vinculatoria para continuar realizando dichas prácticas.

Por otro lado, se hace hincapié en que la escasez de mano de obra también influye considerablemente este cambio de paradigma, ya que las nuevas generaciones de agricultores locales muestran un bajo interés en seguir cultivando en terrenos de secano o temporales. Esta falta de relevo generacional tiene como consecuencia una disminución en la actividad agrícola tradicional.



*“La generación actual se ha olvidado que es y que son los terrenos temporales, lo que anteriormente se hacía frecuente, yo soy la última persona con unos cuantos que todavía realizamos esta actividad” (R. Q. Q. 73 años).*

Además, se señala que el elevado costo de inversión como la paga del personal, transporte y alimentos para los trabajadores sumado a los gastos en semillas, abono, herramientas, insecticidas y plaguicidas esenciales para producir en estos terrenos contrastan considerablemente con los bajos precios de mercado de los productos obtenidos, lo que desalienta aún más la explotación agrícola en estos espacios ante la baja rentabilidad agrícola.

*“El trigo generalmente se cultivaba más hace años atrás, puesto que “representa más trabajo” y por lo tanto más capital invertido es que ya no se produce como antes” (N. C. H., 46 años).*

Como se afirma en los párrafos anteriores los campesinos agricultores, tenían que hacer cálculos tomando en cuenta su inversión, sus gastos y el pago a los trabajadores; dejando atrás poco a poco el cultivo del producto; considerando la economía del campesino y los factores que influyen en su proceso de producción.

Es así que, debido a las características peculiares de los terrenos temporales, que son conocidos ampliamente por los habitantes de la zona, sólo se cultivaban productos en específico para garantizar su correcta producción, dentro de ellos se encuentran: la papa (variedades nativas), el tarwi, la oca, el año (mashua), y la cebada según lo manifiestan los pobladores de la zona.

#### **4.1.2. Espacios de cultivo o lugares de siembra**

Si se comienza a tener una perspectiva histórica, por ello, en los tiempos de los antepasados, la utilización del espacio de cultivo o lugar de siembra depende de los productos que se deseaba sembrar y del tipo de suelo que se utilizará, teniendo en cuenta el clima de los pisos altitudinales ya sea caluroso, templado y frío (también relacionándolo con los andenes que utilizaban los incas, como Moray).

*“El tipo de tierra o suelo hay de diferentes clases, tierra fértil que es la más adecuada se llama “franco arenoso”, ese tipo de tierra solo hay un cinco por ciento (5%) así nomás, pero en la mayoría es arcilloso por estos lugares (Pampa Ansa) por ejemplo al pie del cerro del rincón es arcilloso, entonces necesita de*

*bastante abono de corral y fertilizante. Otros tipos de suelos son de “kontay o deatomea”, los cuales son de “producción baja”; podemos agregar el tipo de suelo “limoso jaboncillo”. En estos suelos que podemos apreciar existe “bastante afloración de salitre en un mayor porcentaje de los suelos de esta comunidad, ese salitre es necesario siempre y cuando se haga un trabajo de riego adecuado, más en tiempo de lluvias, porque es así cómo se genera mayor producción” (R. Q. J. 41 años).*

El área de siembra o lugares destinados para la producción agrícola son de diferentes tipos de tierra ello tomando en cuenta su ubicación, consideran los pobladores. En los múltiples espacios de cultivo que existen en la comunidad, algunos de ellos son: limoso, franco arenoso (la más adecuada para la producción agrícola), arcilloso, salitrosa (llamada por los pobladores comúnmente como “kontay”). Al margen de ello, cada una de ellas le brinda características peculiares a los productos cosechados en el tamaño, sabor y textura según el tipo de tierra en la que se produce, simultáneamente también se regula mediante abonos, fertilizantes orgánicos y el riego. Asimismo, la ubicación geográfica de cada uno de los terrenos de cultivo dentro de la comunidad, contribuye a la elección de los productos a cultivar en ellas, ya que cada uno de los terrenos tienen características determinadas.

*“Hay terrenos que son propensos a inundaciones, otras que su acceso a riego es muy limitado, son diferentes cada una, hay que conocer y eso se aprende desde jóvenes” (T. R. Q. Q., 38 años).*

Es por esa razón que prevén los productos que se van a cultivar en los diferentes terrenos según la ubicación y las características adecuadas para su cultivo, por ejemplo, la papa no debe cultivarse en terrenos propensos a inundaciones por lo que se llega a malograr y se produce lo que llaman comúnmente los comuneros como la “papa ñusa”. Por otro lado, el maíz no se debe sembrar en áreas de cultivos secos porque este requiere de una cantidad considerable de agua.

*“Nosotros en la comunidad vemos los terrenos según su tipo de tierra y donde se encuentra, por ejemplo, el habas en algunas de sus variedades aguantan un poco más las lluvias y las inundaciones, que a veces se dan por exceso de lluvias en los terrenos pucktus (hundidos), y en esos terrenos no podemos sembrar papa o maíz, pero si se siembra papa u otro cultivo tenemos que estar al tanto para desfogar el agua, también a veces sembramos 5 a 6 años puro maíz en un terreno y de esa forma se abona el*

*terreno para luego sembrar la papa que necesita más abono y generalmente da una buena producción (rotación de cultivo del terreno), ya que no se puede sembrar todos los años papa en el mismo terreno” (R. Q. H., 56 años).*

Cada cierto periodo de tiempo se realiza el cambio de siembra comúnmente llamado “rotación de cultivos” en las zonas agrícolas, por ende se tiene que considerar ciertas características como: el grado de fertilidad del suelo, el abonado a suministrar y la disponibilidad de los propietarios, quienes tienen la facultad de determinar los productos que se van a cultivar cada temporada, por ejemplo, los comuneros hacen referencia que cada dos o tres temporadas se procede a sembrar maíz, luego se realiza el cambio de producto a trigo o habas.

*“Un año se cultiva papa, al otro trigo, a la siguiente cebada. Es una práctica que pretende mantener una adecuada fertilidad del suelo y evitar la aparición de plagas y enfermedades” (B. R. C., 49 años).*

En tiempos de antaño, a consecuencia de la reforma agraria de Juan Velazco Alvarado, con el famoso lema “Hermano campesino el patrón ya no comerá más de tu pobreza” los hombres andinos lograron obtener grandes extensiones de terrenos divididas por parcelas que requerían gran mano de obra, ya que en ese entonces la producción agrícola era el punto de abastecimiento esencial para la solvencia económica y subsistencia alimenticia, a diferencia de hoy en día que los terrenos tienen menor extensión y la agricultura ha pasado a segundo plano por diversos factores, como lo señalan los pobladores.

*“Los terrenos de cultivo están en escasez por el hecho, justamente, de que la comunidad de Tacllapata está en constante expansión, quitando así espacios importantes de cultivos. Donde ahora ves “casas y hogares” hace tiempo eran tierras de cultivo de papa, maíz, habas, cebada” (E. I. L. M., 55 años).*

Sin embargo, existen algunas excepciones, como mencionan los comuneros en la cual algunas áreas pastizales se han llegado a convertir en zonas de cultivo nuevas que dan bastante producción.

En ese sentido, así como existen personas que han dejado de practicar la agricultura, también existen personas que están aprendiendo sobre esta actividad, dejando de lado las costumbres que se realizaba antes, ya que varios pobladores de la comunidad de Tacllapata

están adquiriendo terrenos de cultivo para producir sus propios alimentos debido a los problemas de salud que conlleva consumir los alimentos altamente procesados por los que ha llevado a concientizar a algunos pobladores.

Es importante señalar que en la actualidad la agricultura está dando pequeños pasos, debido a la limitada participación de los municipios y el Ministerio de Agricultura. Los campesinos se vieron forzados a generar sus propios ingresos para la adquisición de nuevo equipamiento agrícola, de esta forma se adentraron a la agricultura tecnificada. Por otra parte, la explosión demográfica en la comunidad de Tacllapata ha afectado directamente, con una disminución evidente de los espacios de cultivo fértiles, ya que en esas áreas se han visto mucho más urbanizadas y con un mayor foco económico debido a la gentrificación de estos espacios.

Todo lo esbozado por los pobladores, así como las estrategias que mencionan, los espacios, sus formas de identificar la tierra, manifiestan un cúmulo de conocimientos trascendentes en la cultura de la comunidad; no puede obviarse que la interpretación de ellos gira en torno a cómo perciben a la naturaleza. Incluso tomando en cuenta el devenir de la práctica agricultora, su lento descenso, rescata de todas formas que la comunidad de Tacllapata ha sido capaz, durante largas décadas, de adaptarse al entorno montañoso, sabiendo aprovechar los beneficios de los que ha sido dotado. Indica Juan (2006) que, así como se observa en la investigación, esta gestión del suelo (la propia organización y la división) radica en tanto se pueda observar que, como espacio, posee dos elementos en constante interacción, el primero, la configuración territorial que se compone por las estrategias mencionadas por los pobladores, esa forma de destinar de forma más útil lo que la naturaleza les provee, y segundo, la dinámica social que se compone por variables como la economía (sea comunal o la influencia de la economía externa nacional), el acervo cultural del que se ve reforzado (como la idea del respeto a la tierra, Pachamama) y político, como la Reforma Agraria que históricamente ha tenido impacto en toda la población andina.

#### **4.2. Los procesos de recuperación de los terrenos**

El proceso de recuperación de la tierra (restauración ecológica) es un mecanismo adaptativo que se emplea para estabilizar suelos, prevenir su erosión y permite la restauración de los nutrientes del área de cultivo, para un próximo sembrío eficiente. Este método ha sido utilizado desde tiempos antiguos, de una manera más tradicional a comparación de los métodos actuales que son más tecnificados con el objetivo de obtener la misma o una mejor producción

agrícola que al inicio, restaurando el equilibrio ecológico y promoviendo una sostenibilidad ambiental.

En la mayoría de los casos se ha evidenciado que las comunidades alto andinas del Perú realizan una producción agrícola a menor escala, esto esencialmente para el consumo propio, es por ello que utiliza más las técnicas de recuperación de suelo ancestrales (como también existen) otros terrenos de gran extensión usados para la exportación de productos agrícolas donde se puede evidenciar la utilización de productos químicos para la recuperación de la tierra, con la finalidad de generar ingresos económicos y generando oportunidad laboral a los habitantes de la localidad.

El análisis realizado se centra en la comunidad de Tacllapata, lugar que no ha mostrado grandes disidencias con lo anteriormente expresado, pues los procesos de recuperación de tierras, están también presentes, tanto como una forma de no generar detrimento a la tierra, como forma de respeto a la Pachamama y, por último, como herencia cultural.

*“Para obtener una buena producción es importante el estado del terreno de cultivo y su recuperación para la próxima temporada, en esta comunidad la producción no es continua, después del cosechó el terreno descansa un periodo de 4 a 5 meses, en ese tiempo se hace voltear el terreno y todos los residuos que quedaron de la anterior temporada como las raíces del maíz, de la papa del haba se llega a pudrir y abona de alguna forma el terreno, en ese tiempo se siembra pastos como avena o cebada para el consumo de los ganados, y cuando se acerca la temporada de siembra ya se abona con las heces de nuestros propios animales (gallinas, cuyes, ovejas, vacas, etc.), a veces si el terreno lo necesita, hoy en día nosotros compramos abono en camiones que traen de las alturas y con eso abonamos los terrenos de cultivo. También una forma de hacer descansar los terrenos es sembrar una o dos temporadas lo que es la cebada o la avena que es mucho más ligera que la papa, el haba, el maíz, y de esta manera puede descansar para volver a sembrar los productos habituales” (J. R. H. F., 40 años).*

Se ha observado que los comuneros tienen muy presente que, para una buena producción es importante el cuidado y recuperación de los terrenos, por lo mismo que también denotan una importancia dentro de sus valores culturales.

*“Hay que alimentar; dar un buen abono a la tierra, para que dé una buena producción, sino también estaríamos desperdiciando lo que tenemos, sería ser desagradecidos con la Pachamama” (A. T. R., 56 años).*

Los procesos de recuperación utilizados son los diversos y por supuesto, se diferencian entre ellos, aunque persiguen el mismo fin; los pobladores de Tacllapata los detallan como estrategias, así como conocimientos que les han sido heredados, por lo mismo que tienen el deber de heredarlos a sus hijos, en tanto sea posible, pues algunos consideran que la agricultura ya no es el futuro de su familia.

#### **4.2.1. Volteado de la tierra**

Esta práctica es fundamental al invertir y remover la capa superficial del suelo, con el propósito de incorporar residuos vegetales provenientes de la cosecha previa, tales como tallos, raíces y semillas no recolectadas con el fin de aprovecharlos como material orgánico para mejorar la fertilidad del suelo y fortalecer la próxima siembra. Además, al voltear la tierra se promueve un mejor drenaje lo que resulta beneficioso para las raíces de las plantas.

Asimismo, se facilita la eliminación de malezas (mala hierba) y se controlan posibles plagas o enfermedades que podrían haber afectado la cosecha anterior. Por lo que se puede afirmar que el volteado de tierra no solo cumple una función de limpieza y preparación del terreno, sino que también actúa como un método natural tradicional para mejorar la salud y productividad del suelo, promoviendo la sostenibilidad ecológica en el ambiente natural.

Con las experiencias recogidas en la investigación se ha podido identificar que esta técnica milenaria sigue siendo relevante en la agricultura moderna debido a sus múltiples beneficios para la vitalidad del suelo y el éxito de los cultivos.

*“Entendemos que es diferente lo que se hace en la sierra en comparación con la costa, la costa se caracteriza por tener una agricultura bastante tecnificada y de manera continua; en cambio en la zona andina es artesanal y con descansos en los meses mayo, junio, julio y agosto- comentan la pareja de esposos- generalmente es de 4 o 6 meses de descanso, es así de poco “porque de eso vive la gente”-menciona nuestro gran amigo. Durante este proceso aprovechamos también para “voltear o remover la tierra” y que las raíces de las plantas queden expuestas al sol, para así generar la*

*“putrefacción” de la que antes era la superficie de la planta con el fin de “generar abono orgánico” (R. Q. H., 56 años).*

*“Otro método también es el hecho de que cambian el cultivo, “cambio de cosecha” o “rotación de cultivos”; un año cultiva papa, al otro trigo, a la siguiente cebada. Es una práctica que pretende mantener una adecuada fertilidad del suelo y evitar la aparición de plagas y enfermedades” (B. M. N., 47 años).*

Su principal finalidad es que todos los residuos dejados por la anterior cosecha como los tallos, raíces y semillas que no se lograron recoger se aprovechan como abono orgánico, su principal ventaja es la preparación del terreno para el próximo sembrío.

#### **4.2.2. El sembrío de pastos cultivados**

El sembrío de pastos cultivados o conocido también como cultivo de pastos forrajeros, permite restablecer la cobertura natural del suelo mediante la siembra de alfalfa, raigrás, avena y cebada. Estos cultivos desempeñan un papel crucial en la mejora de la fertilidad del suelo como en la provisión de un abono natural para futuras siembras.

*“Las hojas de la alfalfa absorben el nitrógeno que posteriormente se almacena en suelo y este a su vez es un gran nutriente para la tierra, de esta manera el terreno llega a absorber nutrientes y llega a estar en óptimas condiciones para una buena producción posterior” (B. M. N., 47 años).*

El nitrógeno es esencial para el crecimiento de las plantas ya que contribuye significativamente a la salud y productividad del terreno. Este proceso de absorción como el almacenamiento de nutrientes por parte de los pastos cultivados prepara el suelo para futuras siembras, asegurando que esté en óptimas condiciones para una producción agrícola exitosa.

Asimismo, los pastos cultivados también ayudan a controlar la erosión del suelo, mejorar su estructura y favorecer la retención de agua, lo que resulta beneficioso tanto para la salud del suelo como para el rendimiento de los cultivos posteriores.

#### **4.2.3. Quema de pastizales**

La quema de pastizales también conocida como “incineración selectiva de vegetación”, es empleada frecuentemente como estrategia para controlar la proliferación de especies no

deseadas, como la kora y el kikuyo (mala hierba), que compiten con los cultivos sembrados por los nutrientes del suelo. Esta medida se lleva a cabo cuando estas malezas alcanzan un nivel de propagación significativo, lo que podría afectar negativamente la productividad y salud del suelo en futuras siembras.

La quema controlada de pastizales presenta ventajas potenciales, puesto que permite el aprovechamiento de las cenizas resultantes como un recurso natural valioso para la fertilización del suelo, estas cenizas provenientes de la quema de la vegetación selectiva contienen nutrientes y minerales que, al ser incorporados al área de cultivo contribuyen a su enriquecimiento y recuperación. Estos nutrientes otorgan a la tierra mayor estabilidad tanto a la estructura como a la producción futura eficiente.

#### ***4.2.4. Abonado con los desechos de animales de corral***

Esta técnica de recuperación es utilizada para mejorar la calidad del suelo y aportar nutrientes para el crecimiento de las plantas debido a que este contiene nutrientes como fósforo y nitrato. Se hace uso de los desechos de animales menores tales como el cuy, alpaca, oveja, llama, vaca ya que las heces se adhieren más rápido al área de cultivo.

*“Claro, usamos el excremento de la vaca, de oveja y del cuy, eso lo hacemos fermentar enterrándolo un poco y eso es más natural para las plantas, también hay un gusanito para que se pudra con todo los gusanos y lombrices, a eso le llamamos Humus, que ayuda que el excremento se haga polvo sea más natural, lo hacemos secar y le ponemos a las plantas” (B. M. N. 47 años).*

Este proceso se realiza antes de que se voltee la tierra, para que así se logre tapar bien los coprolitos y se recupere correctamente el área de cultivo. La ventaja de este proceso es la restitución de los nutrientes que las plantas utilizan para su desarrollo y producción.

### **4.3. Procesos de Cultivo**

#### ***4.3.1. Siembra***

Es un combinación de conocimientos ancestrales que se basaba en el trabajo colaborativo, esta era una tarea ardua ya que todo el proceso de sembrado se realizaba de forma manual es decir la preparación del terreno se llevaba a cabo con herramientas como la “chaquitacla” para el escarbado, para realizar los surcos con “achillas”, para poder llevar las



semillas se hacía con ayuda de animales como el burro para poder tener mano de obra acudían a sus vecinos donde iban casa por casa; una vez realizado los surcos y colocado las semillas, tarea llevada a cabo por las mujeres, el dueño del terreno anunciaba el denominado “hallpa”, que era un breve descanso donde el consumo de chicha y el picchado de coca servía como un momento de relajación para así prepararse para empezar el tapado de los surcos donde se hacía el uso de la herramienta denominada “maruna”, que servía con el fin de golpear o destruir los montículos de tierra. En la actualidad, el uso del tractor en la preparación del terreno (limpieza de malezas, volteado de la tierra, nivelación y riego del terreno) facilitó todo este proceso.

El mahuay es el sembrío que se da unas dos semanas antes, aproximadamente, de la temporada habitual con el fin de que se pueda obtener antes los productos; esta técnica se hace usualmente en terrenos pequeños con el propósito del consumo propio para abastecer el sustento alimenticio de cada familia.

### **Cultivos que se produce en la zona**

El cultivo de productos alimenticios en las zonas rurales es una fuente de gran importancia que cubre una necesidad básica, la comunidad de Tacllapata no es la excepción a esta actividad primordial desde los tiempos antiguos, es por eso que en mayor cantidad los productos cultivados son para el consumo local y son una fuente de ingresos económicos en cierta medida.

Los productos que más se cultivan son la papa, maíz y haba, en ocasiones el trigo, mashua (añu), oca, arveja y tarwi; para el cultivo de estas es importante tomar en cuenta el factor geográfico, climatológico y altitudinal. Si bien es cierto que el tridente de productos (papa, maíz y haba) se adapta a cualquier piso, para tener productos de calidad en tamaño es importante identificar los suelos adecuados; la provincia de Calca se encuentra a 2996 m.s.n.m., por lo cual tiene suelos fértiles y rica en nutrientes para cultivar los productos mencionados por ende es óptimo para la agricultura.

Los mencionados productos que más se cultivan son específicamente: el haba y sus diferentes variedades como la peruanita, haba blanca, haba verde y el munay Angélica (mejor calidad); el maíz y sus respectivas variedades como cheqche, paloma, maíz blanco y maíz amiláceo; y, la papa, en variedades como Chaska, sica, peruanita y canchan. Estos tres productos se diferencian por la resistencia al tiempo meteorológico, ya que los otros tubérculos

son menos resistentes, la calidad del producto varía de acuerdo a los factores climatológicos, por consiguiente, el poblador rural opta por productos que no le den muchas dificultades.

*“El haba tiene mayor resistencia que se adapta al factor climatológico, pero cuando esta es intensa también sufre variaciones, el producto ya no tiene la misma calidad específicamente en el tamaño que son más pequeños llamándolos como “chuso” (R. Q. H. C., 42 años).*

El consumo de estos mismos alimentos, como el maíz, es de diferentes formas como en mote (maíz cocido), harina de maíz para elaborar panes y tortillas, tostado de maíz (sara hanka) y tamales, asimismo las diferentes formas de consumir la papa son como el chuño (papa deshidratada), en huatia y sobre todo incluyendo a cualquier plato típico de zona. El poblador rural de Tacllapata usa sus productos en su dieta diaria como su fuente energía que es vital para su sobrevivencia.

### **Técnicas de producción**

El ser humano es increíblemente adaptable, a lo largo de la historia, ha demostrado una asombrosa capacidad para adecuarse y sobrevivir en diversas circunstancias. Es así que el poblador andino también ha establecido diversas estrategias para sobrellevar y mejorar los ambientes en el que se desenvuelve a través de la experiencia adquirida.

En primer lugar, hay que hacer un contraste entre la producción agrícola costera y la andina, en la costa es más tecnificada y además recibe apoyo del estado con ayuda monetaria y obras en este ámbito, esto lleva a que la producción se desarrolle de manera constante (casi sin descanso de los terrenos de cultivo). Sin embargo, la realidad de los hombres de los Andes es muy distinta. Ellos tienen que adaptarse con lo que tengan, apoyo limitado y mínimo de los organismos gubernamentales, encontrando así varios métodos y técnicas de producción agrícola para lograr la adaptación al entorno ecológico.

Sin embargo, actualmente se aprecia una nula o poca participación de los gobiernos como una forma de crítica hacia el Estado por parte de la comunidad.

*“Allá por los años 1957, con la primera promoción de agricultores, si se podía ver aún. En la actualidad no se ve un trabajo íntegro y constante de los gobiernos respecto a estos temas” (B. M. N. 47 años).*

### ***Barbecho y/o volteo de tierra***

De acuerdo a lo mencionado en “técnicas de recuperación de la tierra”, tema abordado con anterioridad, la cantidad de meses que “descansa” la tierra es usualmente de 4 a 6 meses, en el que la tierra puede recuperar cierto estado idóneo para el cultivo. Conjuntamente durante este tiempo se aprovecha para “*voltear o remover la tierra*” o, comúnmente conocido como “*Barbecho*” o, “*Yapuy*” en la lengua “*Qheswa simi*”, cuyo proceso o técnica de producción agrícola, constituye, justamente, uno de los métodos con más práctica en todo el sector agropecuario. Como su mismo nombre lo indica, en este procedimiento se voltea la tierra para que las raíces de las plantas queden expuestas al sol, con la finalidad de generar la “putrefacción” de la que antes era la superficie de la planta con el propósito de “generar abono orgánico” (meteorización del suelo).

Y, generalmente, de manera tradicional, la herramienta reina es el “*Tirapié*” o “*Chakitaqlla*” para realizar esta labor de remover o voltear la tierra, solo si se considera que la fuerza humana debe ser mayor, proceso que lleva por nombre “T’allado”; sin embargo, esta labor también puede ser realizado utilizando animales de origen vacuno y bovino (toros y bueyes), trabajo que se desarrolla utilizando un “*arado de madera*”, material rudimentario.

En la actualidad esta práctica con el método tradicional se fue reemplazando con el uso de “tractores agrícolas”, con el fin de disminuir gastos monetarios y tiempo, pues considerando la cantidad de personas necesarias (4 mínimo para la táctica tradicional y 1 para el modelo actual), se evidencia dónde existe más inversión; además, el tiempo, según el modo consuetudinario tomaría 1 día para terminar el trabajo, en cambio, en el procedimiento actual quizá un par de horas.

“El barbecho con Chaquitaqlla o Hachilla aún sigue realizándose. Otra técnica que se sigue utilizando es el arado con toros, pero, en poca medida, porque poco a poco se ha ido reemplazado con el uso de tractores en las áreas de cultivo” (E. Q. G., 44 años).

### ***Las andenerías***

La andenería es una técnica ancestral que proviene desde la época de los incas, quienes quisieron sacar un provecho de las áreas que no se cultivaban en esas épocas, es por ello que propusieron hacer las andenerías, para hacer un mejor uso de las áreas empinadas donde la producción era mayor a lo acostumbrado; también se dieron cuenta que se podía adaptar ciertos

productos que no daban en los andes y que se aprovechaba de manera eficaz las lluvias estacionales, porque estas se distribuía el agua de las lluvias de manera equitativa a todos los cultivos.

En relación con su entorno y con un enfoque principal en el entorno geográfico, está el “sistema de andenes o andenería”. Bancales o terrazas escalonadas construidas en las laderas de las montañas andinas, partes precipitadas y con mucha inclinación en el relieve, cuyo propósito principal es el de dar sostenibilidad y estabilidad a la tierra (prevenir sedimentos), también sirve para aclimatar o adaptar diferentes productos que son foráneos del lugar.

*“En la actualidad existen todavía esos andenes, pero en muy poca medida, porque en lugar de esos andenes se implementaron las plantaciones de eucalipto y, poco a poco va desapareciendo esta técnica milenaria” (U. I. C. L., 46 años).*

El hombre andino es un ser suficientemente capaz de muchas cosas, como el ejemplo anterior (andenería), es un conjunto de conocimientos de lo que hoy en día se estudia en las carreras de ingenierías y Arquitectura, pues, se debe tener en cuenta que no todo conocimiento se encuentra en lo teórico, también lo está en las acciones de la vida diaria (en lo práctico), como es el caso hablado; puesto que, solo la complicitad del cómo debería observarse y adaptarse este tipo de obras, el cómo o qué características deben de cumplir “el relieve” para saber si es apto para aplicar dicha técnica. Además, también emplea conocimientos avanzados de Botánica en sus quehaceres, ejemplo claro es el de poder examinar diferentes productos que no son nativas del sector, pero lo integran, adecuan y adaptan a su zona; nuevamente se refleja el abundante conjunto de saberes que puede generar la “praxis” y experiencias.

Las Andenería, aunque no exclusivas de la comunidad de Tacllapata, es una muestra tangible de la adaptación humana a las condiciones del entorno y, por sobre todo, a cómo el tener que desarrollar una técnica de producción eficiente al accidentado suelo de los Andes, ha tenido como consecuencia que la población le haya dotado de un significado cultural, un legado histórico vinculante y por lo tanto, el sentimiento de pertenencia y ponderación hacia los andenes.

Lo tecnológico también está presente y constituye también un método para adaptarse a la modernidad, por ejemplo, en la técnica denominada “Barbecho”, la utilización de tractores y maquinarias que facilitan el trabajo. Otro, lo es, la utilización del SENAMHI, pero este es un arma de “doble filo”, puesto que esta ayuda tecnológica considera áreas geográficas amplias,

pero no ayuda en gran medida a los pueblos andinos (al campesino) con sus predicciones que realiza; de modo que el poblador andino sigue apegándose y confiando en los métodos tradicionales. Por supuesto, se puede afirmar que hay pros y contras en el uso de la tecnología. Sin embargo, los pueblos andinos utilizan principalmente sus conocimientos adquiridos a través de la práctica y se apoyan en la “ciencia y la tecnología” como medios alternativos (no indispensables).

*“No es necesario estudiar el campo, puesto que la aprendes realizando, se aprende de los padres, de los abuelos, como ellos han aprendido, así mantenemos ese conocimiento antiguo” (C. C. G., 38 años).*

### **Herramientas de siembra**

*“Las herramientas que yo conozco son: la hachilla, allachu, chaquitacla, arado con toros, las qoranas, las palas de madera (para el venteo), las trinchu OKIllcas o julquillas, la mayoría de estas herramientas eran hechas con materiales naturales, por ejemplo, el fierro de la chaquitaklla estaba amarrado con lazo, y el mango era de madera de capulí, lo mismo que la qorana, allachu, es lo que nos cuenta la señora Eusebia” (B. M. N., 47 años).*

El "Chaki taqla", conocido también como "tirapie", es una herramienta de madera con un filo metálico, cuyo uso se remonta a la época incaica. Aunque se ha mencionado a este instrumento anteriormente, específicamente, es una herramienta que se emplea para llevar a cabo la preparación del suelo destinado a la siembra; consta de un cuerpo fático de madera y una punta plana de metal, mismo que se perfora el suelo con la fuerza de la pierna, la cual se apoya en la parte baja de la herramienta; es útilmente usado mediante la perforación del terreno y la extracción de bloques de tierra, conocidos como "ch'ampas". Estos bloques son posteriormente pulverizados para separar las raíces y las malas hierbas del suelo, dejándolo listo para el cultivo. Por ende, se puede afirmar que el "Chaki taqla" representa un ejemplo de la continuidad de prácticas agrícolas ancestrales que han perdurado a lo largo del tiempo, demostrando la adaptabilidad y la eficacia de estas técnicas tradicionales en el contexto agrícola contemporáneo actual.

Además de la mencionada herramienta, la población de Tacllapata emplea otras herramientas que se adapten adecuadamente a las necesidades emergentes del suelo y la labor de la agricultura; esencialmente debe reconocerse que estas herramientas poseen un valor

cultural para la población y la trascendencia que tiene al ser transmitida tradicionalmente a las nuevas generaciones.

- Pico: herramienta de hierro con un mango de madera ampliamente usada durante el proceso de siembra debido a su manejabilidad, se usa para perforar la tierra en terrenos pedregosos que son anatemas para la chakitaqlla.
- Maruna: herramienta hecha enteramente de madera con el cual se hace de JJ el golpeo de los terrones para pulverizar estas, consiguiendo separar con mayor facilidad las raíces y mala hierba.
- Hachilla: herramienta similar al pico y a la maruna siendo una especie de mezcla entre ambas tomando el metal del pico con la ligereza de la maruna lo que lo hace una herramienta ideal para muchas actividades agrícolas.
- Tractores: debido a la tecnificación progresiva que ha ido experimentando en las áreas de cultivo andino, en la época contemporánea se hace uso de dicha tecnificación como son las maquinarias agrícolas entre ellas el uso de los tractores, trilladoras y moledoras para lograr maximizar el tiempo disminuyendo el trabajo y el esfuerzo corporal que antes realizaban con la chaquitaqlla o el pico como herramientas ancestrales.

Si bien esta última herramienta no es precisamente antigua para la población y no es originaria de la cultura andina, es menester incluirla en la investigación en la medida que forma parte de los factores de cambio a la ecología cultural presente en la comunidad, es decir, es una de las muestras de cómo las nuevas tecnologías cada vez ocupan más lugares en la vida de los pobladores, rompiendo los esquemas culturales tradicionales.

*“por nuestra cuenta, lo que si nos facilitan es el tractor, pero la hora (1 hora) nos cuesta 75.00 soles, pero es un tractor de la comunidad y eso ayuda a voltear la tierra y al momento de sembrar es lo que hace los surcos para poner las semillas como el haba”*  
(B. M. N., 47 años).

### **Procedimientos insumos y fertilizantes**

El proceso de siembra comienza con la preparación del terreno, el cual consiste o se comprende en la obtención de la tierra (previamente humedecida por riego) y la eliminación de las impurezas que este contiene, como raíces, mala hierba y piedras. Para ello se debe voltear el terreno de utilización para la siembra donde se pulverizan los restos para la adquisición de tierra cultivable.

*“En mayo se cosecha, en junio, julio y agosto ya se está preparando la tierra, a mediados de agosto y todo el mes de septiembre ya se está sembrando. Hay que alimentar (dar un buen abono a la tierra) a la tierra para que dé una buena producción. Mi papá para sembrar preparaba el terreno primero con chaquitacla y se hacía ayudar con una yunta de toro con eso más se ayudaba ya que no había tractor en el año 1969 había ya máquina y ya se usaba y se empezó a tecnificar la agricultura” (A. T. R., 56 años).*

Posteriormente se realiza el abonado ya sea con abonos orgánicos como heces de animales y compuestos químicos como lo son el nitrato de urea y fosfatos. Una vez abonada la tierra se realiza la formación de surcos y agujeros, dentro de los cuales se pone la semilla que germinará los próximos días.

Antes de realizar la actividad se agradece a la madre tierra y se pide a los Apus que sea una siembra correcta y fructífera para ello se recurre a procedimientos como el challado y el kintu siendo el primero un brindis con la madre tierra augurando buena producción y el kintu una especie de ofrenda usando hojas de coca e invocando el favor de los Apus principales y secundarios.

#### ***4.3.2. Labores culturales***

Teniendo en cuenta la información recopilada de los comuneros, las labores culturales son prácticas enfocadas a ofrecer condiciones aceptables para el adecuado crecimiento y desarrollo de los “cultivos”-en específico-, cada una de ellas tienen sus respectivas particularidades que dependen de los propios productos, al mismo tiempo están relacionadas con la constante supervisión y control frente a posibles daños que puedan sufrir los cultivos por diferentes causas como plagas, enfermedades y fenómenos meteorológicos.

#### **Hallmeo**

Según información recopilada, este proceso, es uno de los principales aportes transmitidos de manera generacional, conocimiento que reposa en los antiguos para transmitir a los futuros, mismo que se ha establecido a lo largo de las décadas como una estrategia adaptada al terreno, en ocasiones, difícil de la sierra peruana.

*“Cuando ya salen los tallos de las plantas, se realiza el primer “Lampeo” o Aporque, con la finalidad de incrementar los nutrientes a las plantas, también con el propósito de que el agua transcurra y no empoce en un solo lugar del terreno, ya que eso ocasiona la putrefacción de los cultivo; luego, se hace el mismo procedimiento, lo que sería el segundo Lampeo, con la finalidad de establecer mejor resistencia contra los vientos y granizadas que puedan afectar a nuestro cultivo” (O. Q. T., 48 años).*

El Hallmeo o aporque es considerada como una técnica agrícola importante en el proceso de producción y lo resaltamos en este apartado, para desarrollarlo y profundizarlo con mayor énfasis. El Hallmeo es una práctica que se desarrolla en las comunidades campesinas con el objetivo de estimular el crecimiento de determinados productos como el maíz y papa, también refleja la responsabilidad que los comuneros tienen con respecto al esmero y atención de sus cultivos y de la misma manera el nexo íntimo existente entre los pobladores con la tierra.

Esta actividad, en cuanto a su procedimiento, comienza cuando los pobladores andinos observan que las plantas (principalmente el tallo) hayan alcanzado un tamaño y fuerza adecuados para soportar la tarea. Basándose en sus conocimientos empíricos, desarrollan la labor de la siguiente manera: primero, consiste agregar tierra alrededor de los tallos y raíces de las plantas, esto permite que las mismas se fortalezcan y se asienten en el suelo, con mayor firmeza y estabilidad. Durante el proceso de producción, el aporque se realiza dos veces. La finalidad con la que se desarrolla el primer “lampeo” es para dar estabilidad contra los fuertes vientos, lluvias torrenciales y demás inclemencias del tiempo, la segunda, resalta el propósito de que los canales que se forman al realizar este trabajo tengan la función de drenar el exceso de agua cuando se presentan inundaciones y prevenir el empozamiento del recurso hídrico, dado que genera daños notorios en los cultivos.

Lo último (drenación hídrica), depende también, del entorno geográfico (del modo en que se encuentre el relieve terrestre) en donde esté ubicado el terreno de cultivo, puesto que, si está muy empinada, los surcos deberán realizarse en dirección oblicua; de distinta manera, si el terreno es plano y despejado o llamado “pampa”, entonces, la dirección de los huachos puede ser en cualquier sentido direccional. De igual manera, existe una cierta dependencia en función al espacio de camellón a camellón, puesto que, es diferente según el producto plantado (por ejemplo, la papa necesita entre 50 a 70 centímetros de espacio, mientras que productos como el maíz, el haba, o el trigo, necesitan entre 30 a 60 cm), esto debido a que los distintos alimentos requieren nutrientes en diferente magnitud.



En ese contexto, este trabajo se realiza en compañía y con el apoyo de una gran cantidad de personas, que son los mismos comuneros que prestan sus servicios de mano de obra a los dueños de los terrenos a cambio de una remuneración, cabe mencionar que hasta hace unos años atrás se realizaba en calidad de apoyo mutuo denominado como “ayni” (hoy por mí, mañana por ti) aunque hoy en día esta práctica consuetudinaria es usada con muy poca frecuencia ante la urbanización masiva tanto social y paradigmática en la generación actual.

### **Deshierbe de malezas y abonado de cultivos**

Ambas prácticas agrícolas promueven el crecimiento de las plantas que, a pesar de tener procedimientos distintos, a la vez también, son complementarios, puesto que aportan el mismo propósito, el de mantener el terreno de cultivo con la mayor capacidad de nutrientes. Además, ocupaciones como ésta, se relacionan conjuntamente con otras diferentes labores, claro ejemplo de ello son el “aporque o hallmeo”, la práctica denominada “yapuy” y quema “selectiva de plantas” (hierbas malas).

*“Dentro de la comunidad la técnica más común es la de los huachos o surcos (...) y, la finalidad es fortalecer las plantas, darle sostenibilidad. Esto se realiza en el primer y segundo aporque o hallmeo también se aprovecha para deshierbar la mala hierba y abonar las plantas con guano de isla” (E. Q. C., 43 años).*

El deshierbe consiste en el proceso de retirar las “malezas o estorbos” que existen alrededor de la plantas alimenticias, los cuales le quitan nutrientes y agua, obstaculizando su correcto desarrollo y no permitiendo alcanzar su máxima productividad de los cultivos, por ende, es importante realizar esta actividad con sumo cuidado para no dañar las plantas, ya que, según la experiencia de los comuneros, la mala hierba crece muy pegada a las plantas debido al abono que contiene, en ese sentido es dificultoso retirarlas para quien no conoce la forma adecuada de hacer esta labor, es un trabajo en donde se requiere un nivel de experiencia mediana - alta, es aprendido por los pobladores mediante la enseñanza impartida por parte de sus ancestros.

El abonado del cultivo también se realiza conjuntamente con el aporque, como ya lo mencionamos anticipadamente, consiste en colocar abonos en su mayoría orgánicos en la base de la planta para que pueda llegar a su raíz y es cubierta por la tierra que se adiciona en el proceso del aporque, cabe recalcar que en la actualidad también los comuneros recurren a la

utilización de fertilizantes químicos, aunque con ciertas precauciones en especial por el temor que tienen a los efectos adversos que generan en la salud.

Se puede observar que el hombre de los Andes tiene preferencia a lo natural y saludable, sobre lo artificial y lo inorgánico, claros ejemplos son los “excrementos de animales” o “guano” en el idioma quechua, como del del cuy, la vaca, oveja, el caballo, entre otros. Además, esta constituye también una táctica de producción agrícola; donde, primero, se almacenan los excrementos en un lugar en específico (generalmente en pozos construidos previamente cercano a sus corrales, pastales y/o terrenos de cultivo) durante un año. Durante el largo tiempo en reposo, ocurren cambios químicos, como la putrefacción misma de la sustancia que posteriormente tomará el nombre de “humus”, cuya consistencia cambió por completo, con más succulentos nutrientes para el sembrío.

Es importante señalar que siempre se hace el abonado de los cultivos en el primer aporque, se realiza con mayor énfasis y abundancia en los cultivos que no reflejan un buen estado para que se recuperen y obtengan un rendimiento óptimo. Si bien es cierto el aporque proporciona a las plantas una amplitud de beneficios ya mencionados, sumado a esto el abonado acrecienta y complementa enormemente el abastecimiento de nutrientes, lo que permite un mayor crecimiento y fortaleza encaminando de esa manera la adquisición de una cosecha fructífera.

*“Cuando se acerca la temporada de sembrío ya se abona con las heces de nuestros propios animales (gallinas, cuyes, ovejas, vacas, etc).” (E. H. P, 36 años).*

### **Rotación de cultivos**

Otro método también es el hecho de que cambian el cultivo consecutivamente, “cambio de cosecha” o “rotación de cultivos”; un año cultiva papa, al otro trigo, a la siguiente cebada, y así de manera intercalada. Es una práctica que pretende reponer los nutrientes, mantener una adecuada fertilidad del suelo y evitar la aparición de plagas y enfermedades, disminuyendo así el uso de productos químicos (pesticidas).

La rotación de cultivos o cambio de cosecha es una práctica que se basa en alternar diferentes tipos de cultivos en un terreno de forma planificada y organizada en ciclos preestablecidos. De esa manera, en lugar de sembrar el mismo cultivo en el terreno año tras año, se siembran diferentes tipos o especies. El objetivo principal es mejorar la vitalidad del

suelo, incrementar la fertilidad, controlar plagas y optimizar la producción. El orden de los cultivos puede variar según factores como los objetivos del agricultor, los recursos disponibles, el clima y el tipo de suelo.

### **Insecticidas naturales**

De la misma manera, otro método que está metido y es partícipe directo dentro de la producción agrícola es el “insecticida natural”, las cenizas, o como se le conoce en la lengua materna del poblador andino “uspha”. Esto sirve para eliminar los parásitos y plagas que aquejan a las plantas, cuyo proceso se realiza cuando la planta aún está creciendo, esparciendo la ceniza por todo su follaje y base de los cultivos.

*“Nosotros echamos ceniza a las plantas para contrarrestar las plagas, por ejemplo, en el caso de las habas, para matar las pulgas que lo deterioran” (B. M. N., 47 años).*

Además, al momento de realizar dicha actividad existe una relación íntima de complicidad entre el hombre y su tierra, ya que representa también un símbolo de aprecio mutuo, donde el hombre hace esta función con alegría y en son de broma con la “Pachamama”, tradición que manifiesta la felicidad y la buena relación que tiene el hombre andino con su círculo natural.

### **Riego**

*“Y se designa a las personas encargadas de distribuir el agua (Unu rakiq o tomeros) del río que se conducen por los canales, es importante realizar estas labores, porque así todos funcionamos. Ya mucho tiempo tiene esto” (R. E. Q., 52 años).*

El riego en las comunidades campesinas se implementa como una forma de adaptación frente a las variaciones climáticas como la discontinuidad o escasez de lluvias, que permite el abastecimiento adecuado de agua para sus cultivos. De esta manera se asegura la alimentación, fuente de ingresos de los comuneros agricultores y consumidores, como ya se mencionó anteriormente el riego es una actividad colectiva, ya que la mayor parte de los canales que existen en la comunidad se aperturaron mediante las faenas que consistieron inicialmente en simples zanjas para obtener el agua del río a favor de sus terrenos de cultivo, que con el transcurrir del tiempo construyeron las canalizaciones de concreto sobre la base de las zanjas ya existentes aprovechando al máximo este recurso básico para la agricultura.

Posteriormente se crearon asociaciones de regantes con el propósito de gestionar el uso del agua, conservación y mantenimiento de las canalizaciones, proporcionando capacitaciones con especialistas en el tema; dicha asociación que hay en la comunidad se encarga de la designación de una persona que lleva el nombre de “tomero” o “unu rakij” encargado específicamente de la correcta administración del agua en la temporada de riego entre los meses de junio y agosto, distribuye el agua ordenadamente por turnos y mediante un cronograma a cada uno de los usufructuarios de este recurso según la extensión de cada terreno. Asimismo, el tomero es responsable de que el agua no se desperdicie por lo cual verifica que todos los canales y acequias se encuentren en condiciones adecuadas para el correcto desplazamiento del agua, de producirse fugas u otro tipo de problema durante el riego da aviso a la asociación de regantes para que se repare a la brevedad.

El riego es fundamental en la agricultura, dado que se realiza en diferentes momentos del proceso de producción, en un primer momento se lleva a cabo el riego por gravedad, cuando el terreno se encuentra en estado de descanso, posterior al riego se deja secar el terreno hasta que la tierra esté más suave, de esa manera se facilita el proceso del volteado, preparando el terreno para el sembrío para obtener una mejor incorporación del abono dentro de la tierra; después de ya haber realizado los surcos previo al sembrado se procede a realizar el segundo riego, pero cabe señalar que está condicionada a las lluvias, de propiciarse lluvias suficientes ya no se riegan los terrenos, de igual manera, los siguientes riegos también están limitadas a la frecuencia de las lluvias.

Los riegos más frecuentes se hacen anterior a los dos aporques, al margen de que en la comunidad existen infraestructuras aunque muy básicas para el riego cuando se producen las sequías el agua no se abastece para todos los terrenos, generando pérdidas de los productos cultivados, es por eso que los comuneros están obligados a gestionar proyectos que permitan el almacenamiento de agua y su viabilidad, pero dichos proyectos aún se encuentran en discusión, según testimonio de los propios comuneros.

#### **4.3.3. Cosecha**

La cosecha dentro de las comunidades campesinas es el fruto del trabajo arduo de cada uno de los pobladores, la constante dedicación que le dan a los cultivos agrícolas, antes de llevar a cabo la cosecha los comuneros realizan una planificación cuidadosa, que abarca muchas cosas como el momento adecuado para realizar la recolección de los productos, selección de los

cultivos adecuados para cosechar, las maquinarias y herramientas necesarias para ejecutarla, así como también la cantidad adecuada de mano de obra según la cantidad de productos a cosechar; cabe destacar que el momento de la cosecha depende de una serie de factores como el estado de maduración del cultivo, enfermedades dentro de los cultivos y las eventuales condiciones climáticas.

El proceso de recolección se realiza cuando los cultivos llegan a un óptimo estado de maduración, dicho proceso varía según los tipos de cultivos, desde las herramientas y la forma de realizar la cosecha hasta rituales de agradecimiento a la Pachamama y los Apus, en este contexto en el ámbito de las comunidades antiguamente se realizaba de forma manual y con la ayuda de sus propios animales, a diferencia del contexto actual, se van introduciendo formas de cosecha implementando maquinarias modernas que facilitan este tedioso proceso, es importante recalcar la importancia de los productos cosechados de las comunidades campesinas aportan en cuanto al sustento alimentario para la población en general.

El procedimiento de la cosecha y recolección de productos de los terrenos de cultivos tiene diferencias y particularidades en cuanto a su ejecución, dependiendo de los cultivos; para empezar, el cosechado de la papa inicia cuando los comuneros proceden a cortar el follaje de la papa llamada usualmente como “papa alinco”, que sirve para el alimento de sus ganados, realizado el corte se da un periodo de espera de una semana a dos semanas para iniciar con la cosecha. Según los comuneros este lapso de tiempo de espera se realiza con el fin de acelerar la maduración de la papa y facilitar el escarbado de la papa, ya en el cosecho se escarba los surcos con sumo cuidado para evitar dañar las papas con las herramientas correspondientes y se recoge todas las papas sin excepción, luego se apilan en una planicie que se realiza en la parte central del terreno denominado “la pataca”, con el fin de exponerlos al sol; posteriormente, se realiza la selección y almacenamiento correspondiente.

En cuanto al cosechado del maíz, se realiza el segado o el calcheo cuando está en un estado correcto de maduración, sin embargo, también se realiza por emergencia cuando existe amenaza de las heladas que podrían perjudicar los cultivos a cosecharse, posteriormente se procede a hacer unos montones de maíz en varios lugares del terreno de manera proporcional llamados “arcos”, este acto según los campesinos se realiza con el fin de que las mazorcas puedan absorber los últimos nutrientes de los tallos y hojas culminando su maduración, también para que el follaje del maíz pueda secarse, ya que posteriormente al deshojado del maíz.

## **Herramientas de la cosecha**

“La papa se escarba con la herramienta allacho, jachilla y pico, entonces donde amontonan se llama pataca y a esa pataca se amontona las papas y ahí se oreo la tierra que tiene la papa se seca y se cae, después de, cierto tiempo se almacena” (C. M. N. Q., 49 años).

Como se ha podido observar algunas herramientas ya antes mencionadas que sirven para la siembra, también son útiles para la cosecha ya que cumplen ambas funciones de manera eficaz.

## **Costumbres de la cosecha**

La cosecha no solo es un hecho agrícola sino también trata de una conexión entre la tierra, la naturaleza y el hombre a través de rituales y costumbres que reflejan el profundo respeto y veneración por la madre tierra. Estos rituales costumbristas son realizados por los pobladores en agradecimiento de los frutos proporcionados. Existen diversas costumbres en relación a la recolección del cultivo que pueden mencionarse, especialmente porque estas tienen determinada práctica dependiendo del producto de la cosecha.

*“Para escarbar la papa al inicio se hace el challado con 12 hojas de coca, el ojo de la chicha (el primer vaso de chicha) y el vino a los apus y a la santa tierra para que toda la cosecha se buena, también para que el día se bueno para trabajar”* (T. R. C., 55 años).

## ***Papa***

En relación a la cosecha de papa, los comuneros que se encargan de escarbar la papa o cosechar, al momento de realizarlo e incluso después, elaboran lo que se le conoce como “huatia”. Esta actividad es un momento de compartir, generalmente solo se suele llevar algunos complementos como el queso y el fósforo. Consiste en hacer un hoyo en la tierra (horno) el cual se calienta con fuego a base de hojas y ramas que quedaron de la papa y se secaron, todo ello en la chacra en la que se realizó la cosecha. La papa que se escarba en ese momento es la que se usa para consumir en la huatia, junto a otros cultivos como el choclo que también se cosechan en el momento.

Es importante resaltar que se usa todo lo obtenido de la cosecha, ya sean papas pequeñas, grandes, malogradas o partidas por el uso de la herramienta jachilla o pico (para que no se lleguen a malograr). En relación a las papas más pequeñas se generó un relato muy comentado en la comunidad de Tacllapata, se trata de que cuando se deja las papas más pequeñas y no se recogen, en la noche jóvenes se muestran bailando para luego desaparecer siendo vistos por algunos comuneros, puesto que cuando el terrero es grande no se termina en una sola jornada y el tiempo se extiende de 2 a 3 días, entonces se quedan a cuidar la chacra.

“Para la cosecha y hasta que ya estén los productos tenemos que ir a cuidar a la chacra por turnos, se forman grupos de 2 o solo una persona la que tiene que ir a dormir en una chocita que tenemos ahí porque el terreno es muy grande” (F. Q. M., 47 años)

Al día siguiente, las papas aparecen maltratadas, reventadas o en mal estado haciendo referencia a que, para el ojo de Dios, Pachamama o los Apus, las papas pequeñas son las más grandes. Por lo tanto, si no se recoge se desperdicia y es donde se realiza esta forma de reclamo a la acción. Es por eso que el comunero tiene presente que no se desperdicia ninguna papa y se debe consumir todo de alguna manera como en chuño, para el alimento del chanco o los perros.

Por otro lado, la papa que se queda enterrada, suele crecer en la siguiente temporada, si en el terrero en el que se quedó se siembra, por ejemplo, maíz, al cosecharse se suele encontrar papas que no se habían sembrado y se le conoce como “kipa papa”, al que también se le brinda el cuidado necesario para su cosecha.

### ***Maíz***

En el caso del maíz, es cortado cuando llega a un estado de madurez óptimo lo que se realiza es un arco o fila, con la finalidad de que pueda secar y absorber los últimos nutrientes de la planta. Este proceso del segado generalmente se realiza en la madrugada, puesto que la mayoría de las hojas son secas y de día lastiman, además de que el trabajo es muy agotador bajo el sol; en cambio en la madrugada y sobre todo en la temporada de helada (invierno) las hojas por el rocío son más frágiles. Las personas se reúnen alrededor de las 4 de la mañana con sus respectivas segaderas y terminan como a las 7 u 8 de la mañana para proceder a tomar desayuno en la vivienda del dueño de la chacra.

Después de que se seque el maíz, entre los meses de mayo y junio se procede al deshoje, que consiste en separar el follaje o chala del maíz. Esta actividad se realiza generalmente solo

entre la familia, a menos que la extensión de la chacra y el producto cosechado sea considerable y entonces se necesite más colaboradores, en ella pueden participar personas de cualquier edad, porque no se necesita la fuerza. Luego se lleva el maíz a la vivienda del propietario donde se deja para que pueda secar en un ambiente donde no exista la presencia de humedad, de forma que pueda culminar su proceso de secado. Finalmente se procede a desgranar y seleccionar, por ejemplo, las más grandes para la semilla y las más pequeñas para la harina; en el caso de la chala se usa para el alimento de los animales, en muchos casos se pica con maquinaria y se guarda como paja.

### ***Haba***

Por otra parte, en relación a la cosecha de habas, estas se cortan cuando ya están secas las vainas de haba, y de igual manera se procede a hacer el “calcheo”, juntando en forma de arcos las ramas o en dos grupos verticales para que logren secarse paralelamente hacia el sol, porque si se posicionan de forma horizontal llegan a malograrse o pudrirse; este proceso se aplica de igual forma al del trigo o del maíz. Al término de este procedimiento se lleva las habas al “erapata” donde se deposita el producto, no solo de un terreno, sino de todos los que cosecharon, seguidamente se realiza el pisado, antiguamente este procedimiento se hacía con los toros con la finalidad de separar las ramas o la parte seca del grano.

Esta actividad se desarrolla con varias personas para luego realizar el venteado con trinchas grandes que, al arrojar las habas a una determinada altura, el viento ayuda a separar el haba de la paja; en muchas ocasiones no llegan a separarse del todo, por ello se realiza la segunda venteada que se procede a hacerlo con una pala de madera, para que llegue a separarse por completo, no sin antes colocar una piedra donde se colocara el haba, esto es a forma de creencia para que haya abundancia y se pueda llenar más sacos.

*“Para que no se pierda el grano, para un determinado lugar del montón y que aparezca abundante cosecha y se junte un montón inmenso de habas, para nosotros se ve grande, ayuda a que haya más por eso” (A. T. R., 56 años).*

Finalmente, las personas al terminar el trabajo de venteo, entre los comuneros que han realizado el trabajo comparten chicha y alimentos en forma de agradecimiento por lo brindado por la Pachamama. Aunque pareciera que este momento de compartir es meramente circunstancial, en realidad es una práctica íntimamente arraigada al trabajo de campo que realizan los pobladores, al punto que no es solo parte del estilo de vida, sino que también



configura parte de su esquema cultural, pues posee cierto grado de obligatoriedad para la cohesión social, dado a que sería mal visto que uno de los trabajadores no coma con el resto y no participe en el agradecimiento a la Pachamama.

#### **4.3.4. Almacenaje y conservación**

Las técnicas de preservación o conservación son procesos utilizados para mantener los alimentos frescos, sin que se deterioren o se dañen. Es un método adquirido y transmitido de generación en generación, adaptándose ingeniosamente a los desafíos del entorno, muestra también de la ecología cultural, pues no solamente el entorno ha condicionado el cómo de sus técnicas, sino que también de la percepción cultural que estos tienen.

Desde tiempos inmemoriales, las personas del campo han dominado métodos innovadores para prolongar la vida útil de sus alimentos, aprovechando los recursos naturales y el conocimiento tradicional para enfrentar las cambiantes estaciones y condiciones climáticas extremas. En diversos lugares, las técnicas de preservación de alimentos han sido fundamentales para garantizar su disponibilidad todo el año, especialmente en áreas donde el acceso a alimentos frescos puede ser limitado por la geografía y el clima.

*“La papa, cosechamos, escogemos, la semilla se guarda con eucalipto o muña. Sirven de conservación para que no entre ningún tipo de gusano o polilla, las ramas emanan un fuerte olor que a su vez estas plantas no permitían que entren los insectos. Las despensas (trujes) servían para almacenar papa, maíz, habas. Eran de cosecha individual. Ahora se utilizan sacos mayormente. Las despensas comunales se iban directo a la plaza” (A. T. R., 56 años).*

Es visible sobre esto que, los pobladores han adoptado formas de contrarrestar efectos dañinos para sus productos con el propio empleo de recursos naturales que se encuentran a su alcance, como es el caso de la muña, una planta nativa de la sierra andina. Este conocimiento es tradicional debido a su transmisión generacional, motivo por el cual, la significancia de su práctica en el esquema cultural es también transmitido de la misma forma.

#### **Tipos de almacenaje**

##### ***Tajes o trujes***

Son construcciones de adobe que sirven para almacenar alimento, esto ya es conocimiento de antaño, los incas solían almacenar sus alimentos en esos reservorios llamados colcas o pirhua para conservar sus cosechas. Dentro del proceso de guardar y conservar, los pobladores utilizan algunas plantas como la muña, hojas jóvenes de eucalipto y la paja, pues estas previenen que algunas plagas puedan atacar el producto.

El conocimiento empírico acumulado por los agricultores a lo largo del tiempo generó el aprovechamiento de los beneficios de estas plantas contribuyendo considerablemente en el desarrollo de prácticas sostenibles y eficientes en la gestión de los recursos naturales. lo que refleja la sabiduría transmitida por generaciones de agricultores. Además, las plantas nombradas, también son beneficiosas en el campo medicinal y de la salud.

*“Para evitar el ataque de las polillas se almacena con muña y eucalipto este tipo de almacenaje es especialmente para las semillas, las papas de consumo aparte, los chuños aparte, donde se almacena la papa se llama “truje” y este truje tienen que estar bien desinfectado con ceniza o yeso para que no afecte las polillas” (R. Q. H. C., 42 años).*

La combinación de estas prácticas tradicionales con los avances científicos modernos puede brindar oportunidades para mejorar el uso de los recursos naturales en la agricultura y fomentar la preservación del medio ambiente.

### ***Conservación de frutos secos***

La mejor manera de conservar algunos alimentos y frutos para consumirlos durante un tiempo prolongado, o en temporadas que no se producen, es mediante diferentes técnicas que ayudan a conservarlos, una de las primeras formas de conservación es la exposición de los productos al sol (secado al sol); otra es el ahumado, técnica que se realiza mediante el proceso de tostado en el fuego, lo que ayuda a que el producto esté seco además de aportar sabores distintos, y también protege los frutos secos de insectos y otros organismos que podrían dañarlos.

La conservación de frutos secos es un proceso fundamental para garantizar su disponibilidad a lo largo del tiempo, especialmente durante periodos en los que la producción es limitada. Para lograr esto, se recurre a diversas técnicas que permiten preservar la calidad y la integridad de los alimentos. Una de las técnicas más antiguas y efectivas es el secado al sol,

que consiste en exponer los productos a la radiación solar para eliminar la humedad y prolongar su vida útil.

Por otro lado, se tiene el ahumado que representa otra técnica destacada en la conservación de frutos secos; este proceso consiste en el tostado de los productos sobre el fuego, lo que no solo contribuye a su deshidratación, sino que también agrega aromas y sabores característicos. El ahumado actúa como una medida de protección contra insectos y otros organismos que podrían afectar la calidad de los frutos secos, ofreciendo así una doble función en el proceso de conservación.

*“Para conservar nuestros alimentos usamos métodos, mi padre me ha enseñado cuando aún era joven ... Para secar, extendemos las papas y el maíz en techos de paja o piedras al sol durante unos cinco días, más o menos. Cuando el sol no es fuerte o no estamos en temporada de hartos sol, sino que más bien está frío o nublado, a veces usamos fogones de leña, para darles un secado extra aparte. También hacemos ahumado, colgamos la carne y el queso sobre el fuego bajito ahí en la cocina, durante varios días... Eso seca pues los alimentos, con el calor pierden su agua, además con el humo que está, no se le acercan las moscas y otros, y les da un sabor único diferente” (F. J. Q. M., 57 años).*

Cabe mencionar que, al emplear métodos de conservación natural como el secado al sol y el ahumado, se promueve un enfoque sostenible que reduce la dependencia de procesos industriales intensivos y fomenta prácticas alimentarias más cercanas a las técnicas ancestrales.

### **Secado al sol**

Es una de las técnicas más antiguas y ampliamente utilizadas para preservar alimentos en diferentes regiones del Perú y del mundo. Este método aprovecha la energía solar para deshidratar los alimentos, eliminando la humedad y reduciendo así el crecimiento de microorganismos que causan su descomposición. Un ejemplo es el caso de la quinua, dichos granos pueden durar con normalidad muchos meses y hasta años, que al ponerse en exposición al sol permite mantenerse durante mucho tiempo, haciendo que los sabores y nutrientes se puedan concentrar mejor. Esta técnica es una práctica sostenible que no requiere el uso de electricidad ni otros recursos modernos, lo que la convierte en una técnica de preservación de alimentos accesible.

Productos conocidos como el Chuño y la Moraya, son ejemplos claros de este método de conservación (“secado al sol”), con procesos ligeramente diferentes. Mucho tiene que ver el tiempo atmosférico y clima para que se pueda generar esta variación del alimento, cuyo origen se encuentra en la papa (tubérculo andino). Interviene también las “fases lunares”, que el poblador andino ya conoce, es decir, que cuenta con conocimientos sobre astronomía; “el hombre andino es sabio”.

Desde el punto de vista tradicional, los cambios que se experimentaron en estos procesos, en función de alargar la vida útil de sus frutos obtenidos, son muy pocas. El apego a lo ya establecido permanece intacto para el hombre del campo y son muy pocas veces que se atreven a adaptar nuevas cosas cuando se tratan de iniciativas internas. Nuevamente, el hombre andino adquiere todo lo necesario en dependencia a sus necesidades, con lo suficiente (sin excesos), todo lo contrario, a lo que ocurre en las sociedades urbanas consumistas, llena de desmesura cultural y material. Quizá, por ello, las circunstancias y/o el contexto en el que se desenvuelven los pueblos andinos se mantiene ordenado y un sistema social adecuadamente estructurado, basado en una moralidad común y una conciencia social muy alta.

#### **4.4. Prácticas que fortalecen la relación Hombre - Tierra**

Históricamente los pueblos andinos han trabajado por mantener sus prácticas ancestrales y culturales vigentes a través de los años, ello en relación a su filosofía de vida que está estrechamente conectado a sus creencias de correspondencia y reciprocidad con la madre tierra. Los rituales son parte del conocimiento y sabiduría de cada sociedad, se forman por la interacción del hombre con la naturaleza. Son transmitidos generalmente de manera oral entre las distintas generaciones y son pocas las veces que se ha escrito con el fin de que estas prácticas queden como antecedente del paso del tiempo. En los rituales se busca agradecer a la “Pachamama” por todo lo brindado para la subsistencia del hombre.

En el transcurso de los años se han experimentado cambios significativos en este sector influenciados por factores como el cambio de las creencias religiosas, la globalización, cambios en la percepción cultural, el avance tecnológico o la urbanización. Esto ha afectado de manera drástica la preservación y transmisión de estas actividades que forman parte de la identidad de cada pueblo, dando paso a la problemática del desconocimiento y posterior desaparición de las manifestaciones culturales que diversifican la información que hoy en día se tiene sobre el tema, tales como los rituales ancestrales en la siembra y cosecha de las sociedades andinas.

Estas prácticas no sólo actúan como medio para garantizar la prosperidad de la actividad agrícola, sino que a la vez fortalecen los lazos sociales al consolidar la identidad colectiva a través de la similitud de creencias, valores y prácticas compartidas por la sociedad; ello muestra fácilmente que estas actividades componen la cultura la población de Tacllapata, pues tienen un elemento importante, la obligatoriedad, y esto permite la cohesión social de la comunidad.

La cosmovisión andina, si se refiere al paisaje natural (“Kaypacha”), se centra y profundiza en desviar todo mal que aqueja aquello que tanto se busca preservar. La adaptación en el pensamiento andino, considerando todos los aspectos, es para bien y que trae beneficios para el que vive en esas zonas. El hecho de que los pueblos andinos estén estrechamente relacionados tanto en lo cultural, lo social y lo práctico, origina una solidaridad social bastante unificada, moralmente centrada en cuidar el entorno (contexto o situación) en el que se desenvuelven (ecología cultural). Conjuntamente, se aprecia que las técnicas utilizadas son para satisfacer sus necesidades sin lastimar y ocasionar un daño en la tierra, el pensamiento es muy centrado, aún, y es muy fuerte la conciencia social compartida la que se puede evidenciar.

#### **4.4.1. Pago a la tierra**

Son rituales que se realizan desde los tiempos antiguos lo cual se transmite de generación en generación, en los tiempos actuales se sigue practicando en las comunidades rurales si bien es cierto que a lo largo de los años se fue transformando por ello cada pueblo tiene una forma peculiar de realizar estas prácticas de acuerdo a su cultura. La comunidad de Tacllapata no es ajena en estas rituales, aunque los pobladores afirman que ya no se realizan con frecuencia como lo era antiguamente, para realizar esta actividad, que es en agradecimiento de los Apus y a la Pachamama, se debe tener una aceptación y sentimiento hacia la naturaleza.

*“Kay actividadta ruwanapaqqa, sonqonchismi munakunan apukunata, yakumamata, llipiy hatun chegaq allpata. Chaymantaqa kusionan kanan chay festividad nisqata ruwananpaq, chayllan pachamamanchisqa chaskikun ofrendakunatapas” (M. N. C. C., 67 años).*

#### **Traducción:**

*“Para poder hacer esta actividad, nuestro corazón debe de querer a los apus, al agua y toda la majestuosidad de la tierra. Otra condición es tener la convicción y felicidad*

*por realizar esta festividad, solamente de esa forma nuestra madre tierra acepta nuestras ofrendas”.*

Ritual de Coca k'intu o k'intusqa , es una ritual que se realiza utilizando hojas de coca antes de empezar cualquier trabajo, en el descanso de cualquier actividad, antes de empezar a meriendar y en algunas ocasiones en una reunión familiar, como se ha mencionado en capítulos anteriores, pues también es altamente practicado en relación a la actividad agricultora. Consiste en agradecer a los apus nombrando a cada uno ellos de los más grandes e importantes a los de menor extensión como: Qorihuayrachina, Condor Q'ayqu(es el principal), Pucllana Pata, Huanacauri, Ñusta, Huanakupata, Khunurani, para la buena producción.

El proceso de siembra, consiste primero en escoger las hojas más enteras de la coca y adornar a las semillas que se iba a sembrar, también se les da las hojas más enteras a los encargados de poner la primera semilla, el acto culmina cuando el encargado toma un vaso de chicha en ofrecimiento a los Apus y a la propia Pachamama. Anteriormente, en la siembra al k'into se ponía 12 hojas de coca para empezar a trabajar que significaba la formación de la 3 k'intos de coca, pronunciando:

*“Apukuna, santa tura pachamama yanapaykuway, produccionta qumankikuya, kutichinki mana sasachakuykuna hamunanpaq, ama qasata kachamuychu, ama wahakunkichu, hoq ladoman espantachinki, kutichiy chay granizada, chay millay phuyukunata, chay mana allin qorakunata” (I. Q. C., 61 años).*

**Traducción:**

*“Mis queridos cerros y, santa madre tierra ayúdame, dame una buena producción y aleja todas las complicaciones que se me quieren presentar, que no venga tiempos de helada y desvíe su camino a otro lugar, has regresar las granizadas y las nubes espantosas, elimina las malas hierbas que afectan mi cultivo”.*

Ritual de “challa” o “ch'alla”, tiene una similitud con coca k'intu la diferencia es que esta tradición se realiza con chicha y vino en la actualidad a estos elementos se sumaron la gaseosa y cerveza. El ch'alla consiste en darle de tomar a la Pachamama el primer vaso de chicha que comúnmente se le llama ñawin aqha y el primer vaso de cualquier otra bebida ya mencionado también se riega a todos los productos cosechados o están en proceso, este ritual es muy importante para el hombre andino para ellos es una forma de agradecimiento a la tierra

y los apus para que haya una buena cosecha en todo el año y que no caiga heladas o cualquier otro problema meteorológico.

Pago a la tierra (Pachamama), esta tradición para el hombre andino y rural es muy importante que consiste en realizar una ofrenda a la Pachamama que se llevan a cabo durante el mes de agosto, con el primer día del mes marcando el inicio de este importante ritual en la creencia andina. Conocidas como pagos a la Tierra o Pachamama por la población, estas ceremonias son heredadas desde las culturas más antiguas como los Inkas.

Este ritual tiene como objetivo devolver a la Pachamama lo que ha sido proporcionado y expresar nuestros más profundos deseos sobre la vida, tanto para nosotros como para nuestros seres queridos, aunque algunas personas realizan estas ceremonias en otros meses, pero agosto es considerado el mes de la tierra. Cada localidad tiene su forma peculiar de pago a la tierra en Tacllapata, el despacho de tierra se hace en agosto se utiliza coca y los siguientes elementos: en la chiflaría como papel de regalo, claveles rojos y blancos, wiriccoya, cañihua, anís, maní, garbanzo, pallar, arroz, fideos surtidos, Coloqué Bara, Cori Bara, Cori runto, Ccolque runtu, recado de plomo, horóscopo de plomo, estrella del mar, feto de llama, alpaca, chancho, vicuña y este a su vez es el ingrediente principal junto con los claveles, pasas de uva, higos secos, dulces muñecos, dulces estrellas, galletas animalitos, galletas surtidas, productos secos, menestras surtidos, lanas teñidas de color rojo, amarillo y verde que a su vez estos colores representan al arcoíris, oro y pimienta, incienso, cokamuyllu (semilla se coca).

*“Santa tierra pachamama allinta kunan wataqa pusawayku, mijuykunata sumaqtapuni qoyuwayku wawayquikunapaq, amapuni ima kuyaycuna kachunchu, amapuni faltachunchu tantayku, qanllata wajarikuyku imatapis ruwanayqupaq mamachay”* (J. L. M. Q., 63 años).

**Traducción:**

*“Santa tierra Pachamama guíanos con bien este año, danos nuestros alimentos para nosotros tus hijos, que no haya ninguna desgracia ni que falta nuestro pan en nuestras mesas, solo a ti te llamamos y te pedimos para tomar cualquier rumbo madrecita”.*

El que se encarga de hacer el pago es el PAQO (altomisayuq) un sacerdote que tiene conocimiento de esta tradición para ejecutar el pago pide el nombre de los terrenos, lugares que frecuentan, instituciones en la que la laboran y por los hijos. También se hace el pago para en

el estudio, trabajo, salud de toda la familia y los propósitos que desean alcanzar, la Pachamama y los Apus, están presentes en los pobladores de Tacllapata, aunque esta tradición ya no se realiza como antes aún hay familias que son arraigadas.

#### **4.4.2. Costumbres en carnavales**

Las costumbres como los carnavales generalmente tienen sus raíces en las prácticas ancestrales relacionadas con el ciclo agrícola. En varias culturas, los carnavales marcan el término del invierno y el inicio de la primavera, lo que es de vital importancia para la siembra. Esto puede estar ligado a la abundancia, protección y prosperidad; aunque los carnavales no están directamente asociados con la agricultura, las celebraciones relacionadas tienen un impacto cultural y psicológico entre los pobladores al momento de practicarlos.

*“En esta época de carnavales conmemoramos a la Madre Tierra y celebramos con ella por todos los alimentos tan hermosos que nos está brindando, yendo a cada uno de los terrenos de cultivo con serpentina polvo, chicha, vino y coca y nos sentamos a brindar con la madre tierra y los cultivos” (E. H. L., 40 años).*

Las tradiciones y costumbres de la comunidad de Tacllapata representaban un significado preponderante en la construcción de la identidad cultural como tal, que se daba en la temporada de carnavales, donde los comuneros se reunían he iban a visitar, celebrar y a agradecer a la Pachamama por los alimentos que les brindaba utilizándolo en su compartir que se volvió parte de las actividades que realizan.

Estos llevan su coca, chicha y vino, a veces su cañazo; que se utilizaban para sus celebraciones a través de los rituales, llamándose kashwas, lugar donde la música y el festejo de los campesinos forman parte de la experiencia consuetudinaria.

*“Cada uno de los comuneros va a visitar sus terrenos de cultivo preparando sus alimentos, en la temporada de carnavales se preparaban el timpu elaborados y preparados con insumos de su propia zona, como la moraya, el chuño la papa, el haba y el choclo son alimentos que ellos cosechaban. Ya con la chicha y el vino hacen reverencia poniendo la coca con doce hojas ordenadas de pequeño a grande, esto lo entierran, sirven la chicha y lo echan donde se enterró la coca; también el vino y luego ellos comienzan a rodearlo con serpentina todo el terreno luego se sirven sus meriendas*



*dando como agradecimiento primero a la madre tierra. Hacen el mismo procedimiento con los demás terrenos” (O. C. T., 28 años).*

También eran fiestas que permitían llevar a la comunidad a un estado de reflexión y coordinaban sobre las actividades que debían realizarse en la época de los carnavales. La participación de todos era importante porque consolidaba su relación entre ellos y con la madre tierra (Pachamama).

*“Utilizaban los cánticos, los pinkuyllos donde estos tocaban más los varones y las mujeres cantaban las músicas tradicionales en quechua haciendo recorridos en los terrenos” (P. T. C., 59 años).*

Sin embargo, con el paso del tiempo, el distanciamiento de las nuevas generaciones y el crecimiento acelerado de la modernidad en todos los aspectos actuales tanto culturales y tradicionales ha dificultado la transición de conocimiento generacional y saberes acerca de la agricultura y sus costumbres.

*“Hoy en día las visitas son efímeras, los comuneros van por un rato de forma pasajera, utilizan músicas más modernas, pero antes eran tradicionales. Yo tampoco me dedico a la agricultura, hoy en día ya no se practica en su misma expresión ya no mantienen esa esencia tradicional, es poco la atención que le dan. Varios habitantes de la comunidad de Tacllapata los de mi generación y las posteriores, ya no radican en el lugar a pesar de estar volviendo a su tierra natal ayudan a regar, cosechar, pero ya no nos mantenemos de manera constante en el trabajo de la tierra” (O. C. T., 28 años).*

*“Conocemos, pero lo dejamos de lado, porque no lo transmitimos a las siguientes generaciones, tal vez lo hagamos de manera teórica, pero no se hará de manera práctica” (A. A. R., 25 años).*

En las comunidades campesinas las prácticas ancestrales en distintas fechas del año relacionadas a la agricultura, en especial en la época de carnavales, son muy importantes. En tiempos de antaño, los comuneros realizaban un recorrido completo por la totalidad de sus terrenos de cultivo, en especial el viernes anterior al día central de carnavales, vistiendo sus mejores trajes típicos y llevando la chicha, coca, vino, serpentina y polvo. De esta manera con mucha alegría y júbilo los comuneros festejaban y agradecían a la Pachamama por brindarles un gran sustento alimenticio para cada uno de ellos y sus respectivas familias, también ellos

adornaban la parte frontal de los cultivos siempre mostrando un gran respeto, tratando a los cultivos como si fueran personas reales (de carne y hueso) siendo así una personificación de las chacras, al culminar el recorrido, entonando cánticos alegres carnavalescos acompañados de instrumentos musicales como el charango, el tambor y la quena, retornaban danzando al atardecer a sus viviendas, satisfechos y felices por haber compartido el día con la naturaleza.

Asimismo, en los carnavales habitualmente ya se obtienen los primeros alimentos como el choclo y el haba verde, en ese sentido en este periodo existe una profunda relación entre el hombre y la tierra, entendiéndose que el hombre campesino se considera como hijo y protegido de la madre tierra y ella en su infinita bondad le brinda los productos para su subsistencia, los primeros alimentos que se obtienen de los cultivos son consumidos y compartidos entre comuneros, de esta manera se ve reflejada en la empatía y la solidaridad, puesto que la madre tierra es generosa con nosotros de igual manera debemos serlo con nuestros semejantes ya que suele pasar que en los terrenos de algunos de los comuneros no existen productos específicos en sus cultivos, por lo que aquellos que disponen de producción excedente en algún producto comparten parte de sus cosechas en favor de los desamparados.

## CONCLUSIONES

1. La ecología cultural en la Comunidad Campesina de Tacllapata, Huaran, Calca, 2022, se manifiesta como un sistema integral en el que el conocimiento ancestral y las prácticas tradicionales han sido preservados y continúan siendo fundamentales para la vida comunitaria. La convivencia con el medio ecológico es una característica altamente vista en En la comunidad de Tacllapata ya que los pobladores aún mantienen un fuerte arraigo a sus creencias ancestrales, todas ellas reduciéndose a un respeto a la naturaleza (pachamama); ellos mantienen una amplia organización ancestral yendo desde el antes de producir un producto hasta obtenerlo y después a ello retribuir con gratitud lo que se les otorgó, representan a ese pequeño puñado de comunidades que desarrollan sostenibilidad con el medio natural a través de: la preservación ecológica, aplicación de la ecología cultural y la convivencia armoniosa con el ambiente ecológico, que además de ser aspectos fundamentales para su adaptación les ha permitido avanzar más a la implementación de técnicas mecanizadas con la visión de mejorar su producción agrícola.
2. Los mecanismos de adaptación sociocultural sociocultural que permiten la coexistencia con el entorno natural en la Comunidad Campesina en Tacllapata, 2022, son complejos y diversificados, abarcando tanto prácticas tradicionales como adaptaciones contemporáneas. Se ha observado que a lo largo del tiempo, la comunidad se ha adaptado a su entorno, conforme a múltiples perspectivas, como el estilo de vida, que ha mostrado que la dieta de la comunidad está condicionada a los recursos cercanos de la comunidad y la medicina natural que se emplea, ambos están compuestos, además del condicionamiento natural, de un fuerte valor cultural y su vinculatoriedad; además de la educación en la comunidad, pues en la población se puede advertir que todos los conocimientos son tradicionados en las familias por generaciones y están ligados a respetar al entorno natural como parte de la cultura de la comunidad; así como con prácticas culturales cuya connotación está siempre arraigada a la adaptación al entorno natural, de forma que la coexistencia y dependencia de la Pachamama configura sus prácticas culturales; y, por último, por la organización cultural, el cual está diseñado en torno a las necesidades de la comunidad y la promoción de sus valores, conforme a los recursos naturales disponibles y las condiciones del entorno.

3. Las técnicas de producción agrícola en Tacllapata se han desarrollado para optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales, manteniendo un equilibrio sostenible con el medio ambiente. La comunidad sigue un modelo de convivencia armónica con la naturaleza, evidenciado en rituales como el tinkuy con los Apus; aplicando técnicas como el volteo de tierras (incorporar los desechos de la anterior cosecha a su origen), quema de pastizales (erradicar la maleza que obstruye en la recuperación de nutrientes), sembrío de pastos cultivados (aporta con minerales al área de cultivo desgastada), uso de coprolitos de animales (ayuda a fortificar la tierra con sus componentes particulares; nitrógeno). En la localidad estudiada se hizo evidente el uso de chaquitacla, tirapié, y la utilización de huachos, surcos (camellones de tierra), sistemas bancales (terrazas escalonadas), cabe resaltar que, el tipo de suelo influye bastante en la aplicación de estas técnicas que como objetivo principal son utilizadas para garantizar la siembra al máximo, ya sea arcilloso, salitroso, arenoso, u aguachinas que repercuten en el proceso de cultivo y el producto agrícola a obtener. Estas tradiciones, junto con prácticas colaborativas como el ayni y la minka, no solo fortalecen la cohesión social, sino que también permiten a la comunidad superar la falta de apoyo estatal. A pesar de la introducción de técnicas mecanizadas, que han facilitado el trabajo agrícola, se reconoce el riesgo de que estas innovaciones puedan eventualmente desplazar las prácticas tradicionales, esenciales para la identidad y la sostenibilidad de la comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Achotegui, J. (2009). Migración y salud mental. El síndrome del inmigrante con estrés crónico y múltiple. *Zerbitsuan*, 163-171.
- Alcalá, R. (2000). La concepción de la cultura. *Iztapalapa. Revista de Ciencias sociales y Humanidades*, 57-70. Obtenido de <https://revistaiztapalapa.izt.uam.mx/index.php/izt/article/view/553>
- Anabella Barragán Solís y Maria Lerma Gómez. (2013). *Apuntes biográficos para Teoría Antropológica*. México, D.F.: Instituto Nacional de Antropología e Historia , Conaculta.
- Aparicio, A. (2005). La medicina tradicional como medicina ecocultural. *Gazeta de Antropología*, (21). ISSN 0214-7564.
- Austin, T. (2000). Para comprender el concepto de cultura. *UNAP educación y desarrollo*, 1-11. Obtenido de [https://articulateusercontent.com/rise/courses/CATbdcanesJnccp0s45o7S1E12-UeIMy/pkzPmfW6zfe4uvF\\_-Para%2520comprender%2520el%2520concepto%2520de%2520cultura.pdf](https://articulateusercontent.com/rise/courses/CATbdcanesJnccp0s45o7S1E12-UeIMy/pkzPmfW6zfe4uvF_-Para%2520comprender%2520el%2520concepto%2520de%2520cultura.pdf)
- Barrera, R. (2013). El concepto de la cultura: definiciones, debates y usos sociales. *Revista de claseshistoria*, 1-24.
- Bengonya, E. (2012). Cultura, culturas, antropología. *Paper de investigación*, 1-44. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Begonya-Enguix/publication/308226681\\_Cultura\\_Culturas\\_Antropologia/links/57ded4a108ae72d72eac13fe/Cultura-Culturas-Antropologia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Begonya-Enguix/publication/308226681_Cultura_Culturas_Antropologia/links/57ded4a108ae72d72eac13fe/Cultura-Culturas-Antropologia.pdf)
- Berger, P. y Luckman, T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. 2da edición. Madrid: La Muralla S.A.
- Bonilla, C., Velasco, P., Gonzales, A., & Vicente, D. (2018). La adaptación sociocultural y sus correlatos en una muestra mexicana. *Researchgate*, 223-243.
- Bonilla, E y Rodríguez, P. (2005). Más allá del dilema de los métodos. Grupo Editorial Norma. Bogotá.

- Carson, R. (1962). *Primavera silenciosa*. Boston: Editorial Crítica.
- Castilla, H., Coronel, J., & Barboza, M. (2016). Validez y confiabilidad de la escala de resiliencia en una muestra de estudiantes y adultos de la ciudad de Lima. *Revista peruana de psicología y trabajo social*, 5(1), 121-136.
- Carrasco D. (2019). Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Editorial San Marcos. Lima.
- Castro, A., & Lupano, M. (2013). Predictores de la adaptación sociocultural de estudiantes universitarios extranjeros en argentina. *Interdisciplinaria*, 265-281.
- Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press, USA.
- Contreras, J. y Gracia, M. (2005). *Alimentación y Cultura: Perspectivas antropológicas*. Editorial Ariel, Barcelona. ISBN 84-244-2223-9.
- DeFrancesco, L. (2004). Profile: Fritjof Capra. *Nature Biotechnology*, 1201-1201.
- Dirección Regional de Salud Cusco [DIRESA] (2016). Análisis de la situación de salud provincia de Canas 2014
- Donati, P. (1983). *Introduzione alla sociologia relazionale*. Franco-Angeli.
- Echarri, L. (2007). *Población, ecología y ambiente*. Madrid – España.
- EcuRed. (2021). Comportamiento social. [https://www.ecured.cu/Comportamiento\\_social](https://www.ecured.cu/Comportamiento_social)
- Elster, J. (1998). *Social mechanisms: an analytical approach to social theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fábregas, A. (2009). La ecología cultural política y el estudio de regiones en México. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, (1), 167-176.
- Giddens, A. (2014). *Conceptos esenciales de sociología*. (M. V. Morán, Trad.) Alianza editorial.
- Gliessman, S. R. (1998). *Procesos Ecológicos en Agricultura Sostenible*. (E. Engles, Ed., & A. G.-J. Roseann Cohen, Trad.) Turrialba, Costa Rica: LITOCAT.
- Gliessman, S., Rosado, F., C., G., & Mendez, V. (2007). Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. *Ecosistemas*(16 (1)), 13-23.

- Harris, M. (1983). *Antropología cultural*. Obtenido de <https://teoriasantropologicasucr.files.wordpress.com/2011/04/harris-1983-antropologia-cultural.pdf>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw- Hill.
- INDEPA. (2010). Mapa etnolingüístico del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 27(2).
- Iturbe, U. (2010). Adaptaciones y adaptación biológica, revisadas. Sesbe. *Revista de La Sociedad Española de Biología Evolutiva*, 5. ISSN: 1989-046X. Universidad de Granada- España.
- Izquierdo, R. C. (2018). *El desarrollo sostenible y los pueblos indígenas*. Sierra Nevada de Santa Marta.
- Juan, J. (2006). *Manejo del ambiente y riesgos ambientales en la región fresera del Estado de México*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Larraín, H. (1978). Identidad cultural e indicadores eco-culturales del grupo étnico Chango. *Revista Norte Grande*, (6), 63-76.
- Lessa, E. (1996). Darwin vs Lamarck. *Cuadernos de Marcha*, 58-64.
- Ley General de Comunidades Campesinas. (1987). Ley N° 24656. Diario Oficial El Peruano.
- Loor, K. (2019). Comuna Chanduy: Prácticas culturales, comunicación y participación para el cambio social. *Revista de Ciencias Sociales*, 25 (1). Universidad del Zulia, Venezuela. ISSN 1315-9518.
- Luhmann, N. (1997). Organización y decisión. Autopoiesis, acción y entendimiento comunicativo. Anthropos. España.
- Martínez, M. d. (2017). Sostenibilidad, comunicación y valor compartido: el discurso actual del desarrollo sostenible en la empresa española. (*Tesis de doctorado*). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Mendoza, L. (2017). Ecología sociocultural de los estudiantes de Antropología de la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Socialium revista científica de Ciencias Sociales*, 1(1), 1-18.

- Ministerio de Energía y Minas [MINEM] (2021). Informe N° 001-2021-MINEM-OGGS/OGDPC/CACC. Informe de identificación de pueblos indígenas u originarios en el ámbito del proyecto de exploración Santo Domingo.
- Molano, O. (2007). Identidad cultural. Un concepto que evoluciona. *Revista Opera*, 69-84.
- Morveli S. (2019). Introducción a la investigación científica. Primera edición: Abril, 2014. Meta color S.R.L. Cusco.
- Municipalidad de Calca (2017). Plan de desarrollo concertado del distrito de Calca al 2030. Calca, Cusco
- Nicoli, F. (1989). Fenomenología y ciencias humanas. Lima: ARIUS.
- Nivón, E., & Rosas, M. (1991). Para interpretar a Clifford Geertz. Símbolos y metáforas en el análisis de la cultura. *Alteridades*, 40-49.
- Piña, J. (2015). Un analisis critico del concepto de resiliencia psicología. *Anales de psicología*, 31(3), 751-758.
- Podestá, P. (2006). Un acercamiento al concepto de cultura. *Revista de ciencias económicas, financieras y administrativas*, 25-39. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3607/360733601002.pdf>
- Pozo, J. (2 de Febrero de 1989). *Asimilación y acomodación*. Madrid: Morata. Obtenido de [https://inscastelli-cha.infod.edu.ar/sitio/prof-marlene-elseser/upload/Pozo\\_Teorias\\_cognitivas.pdf](https://inscastelli-cha.infod.edu.ar/sitio/prof-marlene-elseser/upload/Pozo_Teorias_cognitivas.pdf)
- Prandi, R., & Nogueira, M. (2014). Lo lúdico como estrategia de adaptación a la enfermedad y a la hospitalización de pacientes adultos. *Asociación española de psicología conductual*, 815-822.
- Rick, J. y Moore, K. (1999). El precerámico de las punas de Junín: el punto de vista desde Panaulauca. *Boletín de arqueología PUCP*, (3), 263-296.
- Ron, J. (1977). *Sobre el concepto de cultura*. Quito, Ecuador: Cuadernos culturales.
- Rua, M., & Andreu, J. (2011). Validación psicométrica de la escala de resiliencia (rs) en una muestra de adolescentes portugueses. *Psicopatología clínica, legal y forense*, 11(1), 51-65.



- Ruiz, E. y García, C. (3 de marzo de 2023). La alimentación en diferentes culturas. *AEP Congreso de Actualización en Pediatría 2023*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0. p. 409-417.
- Sánchez, F., & Pontes, A. (2010). La comprensión de conceptos de ecología y sus implicaciones para la educación ambiental. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7, 270-285.
- Silva, F. (2018). *Antropología. Conceptos y nociones generales*. Lima. Obtenido de [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/5996/Silva\\_Santisteban\\_Antropologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/5996/Silva_Santisteban_Antropologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Soria, M. (2013). Género y transformación de los recursos naturales en la Cultura Asháninka. *Nueva Corónica 1*.
- Steward, J. H. (1955). *El concepto y método de la ecología cultural*. EUA: University of Illinois Press, Urbana.
- Steward, J. H. (1955) *Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution*, Urbana.
- Tomé, P. (2008). Una experiencia comparada de trabajo etnográfico entre España y México, o la ecología cultural revisitada. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, (1), 121-146.
- Valderrama (2019). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Editorial San Marcos. Lima. Perú.

## ANEXOS

### ANEXO 1. Panel fotográfico



*Figura 1.* Vista de la comunidad de Tacllapata. Captura propia.



*Figura 2.* Viviendas en la comunidad Tacllapata. Captura propia.



*Figura 3.* Chaquitaqlla (se utiliza para voltear y preparar la tierra para la siembra).  
Captura propia.



*Figura 4.* Comunera de Tacllapata sacando papas de su taqe o troje. Captura propia



*Figura 5.* Taqe o troje de papa en la comunidad de Tacllapata. Captura propia.



*Figura 6.* Ovejas en su corral en la comunidad de Tacllapata. Captura propia.



*Figura 7.* Niños jugando fútbol en la canchita de Tacllapata. Captura propia.



*Figura 8.* Conglomerado de viviendas en la comunidad de Tacllapata. Captura propia.



*Figura 9.* Vivienda de adobe de dos pisos en la comunidad de Tacllapata. Captura propia.



*Figura 10.* Comunera seleccionando papas para el troje o taqe. Captura propia.