



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA



**ARTESANÍA TEXTIL CON EL USO DE PLANTAS NATIVAS
PARA MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIALES Y
ECONÓMICAS EN LAS FAMILIAS DE LAS
COMUNIDADES ALTOANDINAS DE LA
RESERVA NACIONAL DE SALINAS Y
AGUADA BLANCA, AREQUIPA**

– 2020.

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. AMPARO MAMANI FLORES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN SOCIOLOGÍA

PUNO – PERÚ

2023



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

ARTESANÍA TEXTIL CON EL USO DE PLANTAS NATIVAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS EN

AUTOR

AMPARO MAMANI FLORES

RECuento de palabras

33663 Words

RECuento de caracteres

159794 Characters

RECuento de páginas

171 Pages

Tamaño del archivo

6.3MB

Fecha de entrega

May 4, 2023 12:59 PM GMT-5

Fecha del informe

May 4, 2023 1:02 PM GMT-5

● 18% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)


M.Sc. IDALUZ NEIRA ORTEGA
DOCENTE
UNA - PUNO

Resumen



DEDICATORIA

- ❖ *A mi padre Eduardo Mamani Ortega, por ser mi principal motor para seguir adelante en mi desarrollo profesional y personal.*
- ❖ *A mis hermanas Yudy, Ruth y Gladys, por confiar y estar siempre conmigo, en todos mis procesos desarrollo personal.*
- ❖ *A mi compañero de vida Mario con el somos equipo y es motor en mi desarrollo profesional.*

Amparo



AGRADECIMIENTOS

- ❖ *Con el más sincero y profundo agradecimiento a mi alma mater la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Sociología.*
- ❖ *A los jurados que integraron la revisión de la presente tesis encabezado por el Dr. Fermín Francisco Chaiña Chura como Presidente, al Dr. Manuel Estofanero Sucapuca como Primer Miembro y al M.Sc. Elizalde Coacalla Vargas como segundo Miembro sin sus aportes este trabajo se vería concluido*
- ❖ *A la directora y asesora de la tesis M.Sc. Idaluz Magly Neira Ortega por su colaboración en el fortalecimiento y comprensión en la construcción del presente trabajo de investigación.*
- ❖ *A las socias de la Asociación de mujeres artesanas tejiendo esperanza las Kollawas de Chalhuanca, Distrito de Yanque, Provincia Caylloma, Región Arequipa y la Asociación de mujeres artesanas tejiendo oportunidades con manos creativas de San Juan de Tarucani - Arequipa, por su colaboración en brindar información para la culminación en la recolección de datos de la presente investigación.*



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

INDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 14

ABSTRACT..... 15

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 19

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 21

1.2.1 Problema general..... 21

1.2.2 Problemas específicos 22

1.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN 22

1.3.1 Hipótesis general 22

1.3.2 Hipótesis específicas 23

1.4 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO 23

1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN..... 25

1.5.1 Objetivo general 25

1.5.2 Objetivos específicos 25

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN..... 27



2.1.1.	A nivel internacional	27
2.1.2.	A nivel nacional	30
2.1.3.	A nivel regional.....	31
2.2	MARCO TEÓRICO.....	34
2.2.1	Saberes ancestrales.....	34
2.2.2	Revalorización de saberes ancestrales	40
2.2.3	Estado de la cuestión: la relación del hombre y el medio ambiente	42
2.2.4	¿Qué es el teñido de fibra de alpaca.....	49
2.2.5	Los tintes naturales.....	52
2.2.6	Plantas tintóreas	54
2.2.7	Procesos de extracción de los colorantes	61
2.2.8	Fibras textiles naturales sustentables y nuevos hábitos de consumo	63
2.2.9	La Textilería en la época de la antigüedad.....	75
CAPÍTULO III		
MATERIALES Y MÉTODOS		
3.1	ÁMBITO DE ESTUDIO.....	80
3.2	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	81
3.3	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	81
3.4	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	83
3.5	UNIDAD DE OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS.....	84
3.5.1	Unidad de Análisis	84
3.5.2	Unidad de Observación.....	84
3.5.3	Ejes de análisis.....	84
3.5.4	Dimensión de análisis.....	85
3.6	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	85



3.7	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	85
3.8	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	86

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	RESULTADOS DE LAS PRACTICAS ANCESTRALES PARA MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIALES, ECONÓMICAS, ORGANIZACIONALES Y REVALORIZACIÓN DE LAS PLANTAS NATIVAS EN EL TINTURADO EN BASE A LA TOLA Y LA CHACHACOMA.....	89
------------	---	-----------

4.1.1.	Practicas ancestrales que mejoran las condiciones sociales en beneficio de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades Altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca	89
--------	---	----

4.1.1.1.	Principales actividades de las socias de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca.....	89
----------	---	----

4.1.1.2.	Participación en el proyecto para generar mayor desenvolvimiento y valoración personal positiva.....	90
----------	--	----

4.1.1.3.	Redistribución de las actividades a partir de las participaciones en el proyecto.....	91
----------	---	----

4.1.2.	Mejora de las condiciones económicas de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca	93
--------	--	----

4.1.2.1.	Distribución de los ingresos económicos destinados a mejorar las condiciones de bienestar familiar.....	93
----------	---	----

4.1.2.2.	Destino de los productos por consumo y ubicación geográfica	94
----------	---	----



4.1.2.3.Diferentes espacios de comercialización y destino de los productos para generar ingresos.....	95
4.1.2.4.Ingresos económicos a partir de la participación en el proyecto	95
4.1.3.Funcionamiento de la organización para beneficio de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca	96
4.1.3.1.Pertenencia a una organización de la comunidad	96
4.1.3.2.Reconocimiento de herramientas de gestión en las asociaciones	97
4.1.3.3.Calificación al funcionamiento de la asociación	98
4.1.3.4.Factores que motivan participar en la asociación	99
4.1.3.5.Frecuencia de participación en las actividades de las reuniones y las capacitaciones	100
4.1.3.6.Nivel de calificación a la función de cada integrante de la Junta Directiva de la asociación	101
4.1.3.7.Nivel de calificación a la relación con los miembros de la Junta Directiva y sus principales motivos	102
4.1.4.Características de las técnicas utilizadas en base a la tola y la chachacoma para la elaboración de las artesanías textiles para insertarse al mercado así mejorar las condiciones sociales en dos asociaciones.	103



4.1.4.1.Técnica más utilizada para el teñido natural	103
4.1.4.2.Utilización de tintes naturales y sus principales beneficios	104
4.1.4.3.Afectación a la naturaleza de los residuos producidos en el uso de tintes artificiales	104
4.1.4.4.Utilización de Tola para los teñidos naturales para dar color a la fibra de lana	105
4.1.4.5.Utilización de la Chachacoma para los teñidos naturales según tipos de tintes utiliza usted para dar color a la fibra de lana.....	106
4.2 DISCUSIÓN.....	106
V. CONCLUSIONES	112
VI. RECOMENDACIONES	114
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	116
ANEXOS.....	123

Área : Organizaciones, liderazgo y gestión organizacional

Tema : Artesanía textil con el uso de plantas nativas para mejorar las condiciones sociales y económicas en las familias

Fecha de sustentación: 05 de mayo del 2023



INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación de los colorantes	74
Figura 2. Espacios de comercialización que practican las socias	95
Figura 3. Técnica más utilizada para el teñido natural	103



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ocupación de las socias.....	90
Tabla 2. Distribución del proyecto para promover la participación en más espacios de desenvolvimiento según reconocimiento a la valoración personal positiva en el proyecto.....	91
Tabla 3. Redistribución de actividades, producto del involucramiento en las actividades artesanales y de las Relaciones Interpersonales en las actividades de la familia	92
Tabla 4. Distribución de los ingresos económicos destinados a mejorar las condiciones de bienestar familiar (porcentajes)	94
Tabla 5. Distribución por destino de los productos según ubicación geográfica de la venta de la artesanía de fibra de Alpaca.	94
Tabla 6. Distribución de los ingresos en moneda nacional según estado de participación en la asociación.	96
Tabla 7. Pertenencia a una asociación dentro de la comunidad	97
Tabla 8. Reconocimiento de herramientas de gestión que tiene la asociación.....	97
Tabla 9. Nivel de calificación del funcionamiento de su asociación según factores de su calificación	98
Tabla 10. Distribución por factores que le motivan participar en la asociación según lugar donde realizan la venta.....	99



Tabla 11. Frecuencia de participación en las actividades de las reuniones y las capacitaciones.....	100
Tabla 12. Nivel de calificación a la función de cada integrante de la Junta Directiva de la asociación.	101
Tabla 13. Nivel de calificación a la relación con los miembros de la Junta Directiva y sus principales motivos	102
Tabla 14. Utilización de tintes naturales y sus principales beneficios	104
Tabla 15. Afectación a la naturaleza de los residuos producidos en el uso de tintes artificiales	105
Tabla 16. Utilización de Tola para los teñidos naturales para dar color a la fibra de lana.	105
Tabla 17. Utilización de la Chachacoma para los teñidos naturales para dar color a la fibra de lana	106



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

Agro Rural	: Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural
BID	: Banco Interamericano de Desarrollo
BM	: Banco Mundial
FAO	: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FMI	: Fondo Monetario Internacional
GRADE	: Grupo de Análisis para el Desarrollo
MINEDU	: Ministerio de Educación



RESUMEN

La investigación cuyo objetivo es describir saberes ancestrales de las Artesanas tintóreas sobre el uso de plantas nativas para el teñido de hilos de fibra de Alpaca en base a la Tola y la Chachacoma para mejorar las condiciones sociales y económicas en dos asociaciones de las comunidades Altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, Arequipa – 2020. Se realizó con un enfoque cuantitativo, para ello se consideró al total de socias que integran la Asociación de mujeres artesanas tejiendo esperanza las Kollawas de Chalhuanca, (30) y la Asociación de mujeres artesanas tejiendo oportunidades con manos creativas (25). La investigación concluye que el uso de plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma como practica de artesanía textil ancestral en fibra de Alpaca y Llama permite la revaloración de las técnicas tradicionales, lo que genera el incremento de la capacidad adquisitiva logrando la dinamización de las actividades a nivel familiar mejorando las condiciones de las artesanas, asimismo la venta de los productos elaborados por las socias mejora sus ingresos económicos después de la participación en la asociación, lo que genero la cohesión y reconocimiento de los miembros de la junta directiva generando un compromiso para el mismo que promueve el cuidado del medio ambiente, su ecología y fortalecer el funcionamiento de la organización, promueven la inserción al mercado y el cuidado del medio ambiente. Las técnicas utilizadas para la elaboración del teñido contribuyen a valorar el cuidado ecológico por lo que se plantean como un vehículo para conseguir el desarrollo rural sostenible.

Palabras clave: Condiciones, Desarrollo Rural Sostenible, Mejorar, Plantas Nativas, Saberes Previos, Teñido.



ABSTRACT

The objective of the research was to describe the ancestral knowledge of the Dying Artisans about the use of native plants for the dyeing of Alpaca fiber threads based on Tola and Chachacoma to improve social and economic conditions in two associations of the High Andean communities of the National Reserve of Salinas and Aguada Blanca, Arequipa - 2020. It was carried out with a quantitative approach. The population was composed of the total number of members that make up the Association of Artisan Women Weaving Hope, the Kollawas of Chalhuanca, (30) and the Association of Artisan Women Weaving Opportunities with Creative Hands (25). The research concludes that the use of native plants based on the Tola and the Chachacoma as a practice of ancestral textile crafts in Alpaca and Llama fiber allows the revaluation of traditional techniques, which generates an increase in purchasing power, achieving the dynamization of activities at the family level improving the conditions of the artisans, likewise the sale of the products made by the members improves their economic income after participation in the association, which generated the cohesion and recognition of the members of the board of directors generating a commitment to the same that promotes the care of the environment, its ecology and strengthen the functioning of the organization, promote market insertion and care for the environment. The techniques used for the elaboration of the dyeing contribute to value the ecological care for what they are considered as a vehicle to achieve sustainable rural development.

Keywords: Conditions, Sustainable Rural Development, Improvement, Native Plants, Previous Knowledge, Dyeing.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La existencia de dejar espacios donde se puede cuidar el medio ambiente con la práctica de saberes ancestrales genera una dificultad como la que presenta la artesanía textil en los pequeños productores altoandinos, entre varios aspectos ya sean sociales, económicos y productivo, ésta la limitada practica ancestral para promover la variedad de colores logrados, puesto que no todas las plantas nativas son buenas en el tintóreo, la decoloración y poca fijeza del color obtenido. Sumado a ello, el uso limitado de la fibra de color natural tanto de Alpacas como Llamas y escasa variedad de diseños para el producto artesanal.

Por su parte lo saberes del tintóreo que las artesanas/os locales poseen son poco evidenciados y revalorados. Así también este contexto productivo, económico y social es poco estudiado. Como consecuencia de esto, los productos textiles artesanales usando fibra teñida y fibra de color natural, se exponen poco y son de baja calidad; de allí la necesidad de rescatar los saberes tintóreos de las Artesanas locales y mejorar el producto final. Los diversos productos textiles artesanales (pequeñas prendas de vestir, hilados, entre otros) con el uso de fibra de Alpaca teñida con plantas nativas y uso de fibra de color natural, se cotizan mejor en el mercado tanto nacional como internacional.

Por otro lado, las diferentes plantas o especies forestales no maderables que crecen en la zona Altoandina, usadas por los Artesanos locales para el teñido, pueden ser sembradas y así contribuir en su conservación y mejora de los suelos Altoandinos. Como se sabe algunas especies forestales (no maderables) usadas en el tintoréo favorecen el crecimiento de pasturas que son palatables para las diferentes especies como la Alpaca, Llama y Vicuña.



En este contexto de buscar respuestas se plantea la siguiente interrogante general:
¿Cuáles son los saberes ancestrales de las Artesanas tintóreas Altoandinos sobre el uso de plantas nativas para el teñido de hilos de fibra de Alpaca en base a la Tola y la Chachacoma para mejorar las condiciones sociales y económicas en dos asociaciones?

Para responder a la pregunta general, la presente investigación se ha estructurado en cuatro capítulos:

En el capítulo I se desarrolla la introducción, presentando el planteamiento del problema, para luego haber propuesto la formulación del problema con su hipótesis de investigación y sus objetivos de investigación.

En el capítulo II, se desarrolla la revisión de literatura, donde se describe los antecedentes de investigación, planteando el marco teórico con el enfoque como estado de la cuestión: la relación del hombre y el medio ambiente, de tal forma que se analiza los saberes ancestrales, para tener una revalorización de saberes ancestrales, con lo que se plantea la siguiente interrogante ¿Qué es el teñido de fibra de alpaca? Asimismo, se desarrolla los tintes naturales, las plantas tintóreas, los procesos de extracción de los colorantes, las fibras textiles naturales sustentables y nuevos hábitos de consumo y la textilería en la época de la antigüedad

En el capítulo III se desarrolla los materiales y métodos, se toma en cuenta el ámbito de estudio, lo que incluye el diseño de investigación, la población y muestra, con sus técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el Capítulo IV se desarrolla los resultados y discusión, como tema principal son las practicas ancestrales para mejorar las condiciones sociales, económicas, organizacionales y revalorización de las plantas nativas en el tinturado en base a la Tola



y la Chachacoma para ello se subdivide en cuatro; en la primera se desarrolla las practicas ancestrales que mejoran las condiciones sociales en beneficio de las artesanas en dos asociaciones, tomando en cuenta las principales actividades de las socias de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca. Su nivel de participación en el proyecto para generar mayor desenvolvimiento y valoración personal positiva. La redistribución de las actividades a partir de las participaciones en el proyecto.

En la segunda se desarrolla la mejora de las condiciones económicas de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca. Para ello se describe la distribución de los ingresos económicos destinados a mejorar las condiciones de bienestar familiar, el destino de los productos por consumo y ubicación geográfica, los diferentes espacios de comercialización y destino de los productos para generar ingresos y los ingresos económicos a partir de la participación en el proyecto.

En la tercera parte se desarrolla el funcionamiento de la organización para beneficio de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca. Para ello se incluye la pertenencia a una organización de la comunidad, el reconocimiento de herramientas de gestión en las asociaciones, la calificación al funcionamiento de la asociación, los factores que motivan participar en la asociación, el nivel de frecuencia de participación en las actividades de las reuniones y las capacitaciones, el nivel de calificación a la función de cada integrante de la junta directiva de la asociación y el nivel de calificación a la relación con los miembros de la Junta Directiva y sus principales motivos. y,



En la cuarta parte del capítulo IV, se desarrolla las características de las técnicas utilizadas en base a la Tola y la Chachacoma para la elaboración de las artesanías textiles para insertarse al mercado así mejorar sus condiciones sociales en dos asociaciones. Para ello se describe la técnica más utilizada para el teñido natural, la utilización de tintes naturales y sus principales beneficios, la afectación a la naturaleza de los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, la utilización de Tola y Chachacoma para los teñidos naturales según tipos de tintes utiliza para dar color a la fibra de lana.

Finalmente se consignan las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad se registran pocas comunidades que se dedican a las practicas ancestrales sobre las plantas y técnicas tintóreas. Este fenómeno cultural se relaciona al proceso de alienación que sufren los pobladores producto de, el proceso migratorio, la globalización y la ausencia de valorización de los saberes tradicionales. Revalorar con la reconstrucción de las técnicas tintóreas tradicionales usadas en dos asociaciones, para su revalorización, preservación y uso en la artesanía e industria textil contemporánea (Albán-Castillo et al., 2018).

La problemática que presenta la artesanía textil en los pequeños productores Altoandinos, entre varios aspectos ya sean sociales, económicos y productivos, ésta la limitada variedad de colores logrados, puesto que no todas las plantas nativas son buenas en el tintóreo, la decoloración y poca fijeza del color obtenido. Sumado a ello, el uso limitado de la fibra de color natural tanto de Alpacas como Llamas y escasa variedad de diseños para el producto artesanal. Por su parte los saberes del tintóreo que las



artesanas/os locales poseen son poco evidenciados y revalorados. Esta situación se presenta, por un lado, a los escasos estudios realizados sobre las verdaderas propiedades tintóreas de las diversas plantas nativas, que se sabe son usadas por los artesanos locales, y por otro lado, el poco conocimiento de la oferta poblacional de camélidos domésticos de color, para determinar el posible uso y destino textil de ésta fibra para los productos textiles artesanales. Así también este contexto productivo, económico y social es poco estudiado lo que genera que los productos textiles artesanales usando fibra teñida y fibra de color natural, se exponen poco y son de baja calidad; de allí la necesidad de rescatar los saberes tintóreos de las artesanas locales y mejorar el producto final.

Los diversos productos textiles artesanales (pequeñas prendas de vestir, hilados, entre otros) con el uso de fibra de Alpaca teñida con plantas nativas y uso de fibra de color natural, se cotizan mejor en el mercado tanto nacional como internacional. Por otro lado, las diferentes plantas o especies forestales no maderables que crecen en la zona altoandina, usadas por los artesanos locales para el teñido, pueden ser sembradas y así contribuir en su conservación y mejora de los suelos altoandinos. Como se sabe algunas especies forestales (no maderables) usadas en el tintóreo favorecen el crecimiento de pasturas que son palatables para las diferentes especies como la Alpaca, Llama y Vicuña.

Los tintes surgieron en épocas muy lejanas en diferentes culturas, y tales conocimientos se difundieron y mezclaron durante el tránsito entre distintos continentes. Al principio, tales tintes eran plantas y algo de tierra natural pura, y los arqueólogos y otros eruditos los usaban comúnmente, como en pinturas rupestres en otras cuevas. Era llamativo o necesario, dependiendo de sus intereses en ese momento (Choque & Hanco, 2018).



A medida que las personas o culturas se desarrollaron, perfeccionaron los tintes para teñir sus trajes con las diversas figuras proporcionadas por el entorno geográfico en el que vivían, reflejaban en sus textiles o vestimentas todos los elementos que les proporcionaba la naturaleza: los colores de las plantas, las formas de los vegetales, diversas aves y la cerámica. Dentro de la cultura peruana, estos tintes se conocían desde la época preincaica hasta la actualidad, y especialmente en culturas pasadas, se usaban para teñir ropa, algunos mantos muy importantes y cerámica. Dijo que usó cortezas de plantas, hojas, raíces y flores para teñir, la tierra coloreada para tal labor ha pasado por diversos procesos dentro de las regiones que conforman el Perú. (Choque & Hanco, 2018).

Teniendo en cuenta que las prácticas ancestrales son elementos fundamentales para acceder a nuevas formas de conocer, integrar, intercambiar, construir, entre otras, se abren espacios para enriquecerlas con los saberes ancestrales que tienen como práctica. En base a todo lo mencionado se plantean las siguientes interrogantes:

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

- ¿Cuáles son los saberes ancestrales de las Artesanas tintóreas Altoandinos sobre el uso de plantas nativas para el teñido de hilos de fibra de Alpaca en base a la Tola y la Chachacoma para mejorar las condiciones sociales y económicas en dos asociaciones?



1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma contribuye en mejorar las condiciones sociales en beneficio que tienen las artesanas en dos asociaciones?
- ¿Cuáles los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma contribuye en mejorar las condiciones económicas en beneficio que tienen las artesanas en dos asociaciones?
- ¿Cómo las organizaciones que utilizan los saberes ancestrales en el tintóreo en base a la Tola y la Chachacoma para la elaboración de la artesanía textil para mejorar las condiciones sociales en beneficio que tienen las artesanas en dos asociaciones?
- ¿Cuáles son las características de las técnicas utilizadas en base a la Tola y la Chachacoma para la elaboración de las artesanías textiles en toma de decisiones para insertarse al mercado así mejorar las condiciones sociales en dos asociaciones?

1.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Hipótesis general

- El uso de plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma como practica de artesanía textil ancestral ecológica en fibra de Alpaca y Llama permite la revaloración de las técnicas tradicionales de artesanía en la elaboración de diversos productos de teñido permitiendo generan espacios para mejorar sus



condiciones sociales y promueven la inserción al mercado y el cuidado del medio ambiente.

1.3.2 Hipótesis específicas

- Los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas al utilizar tintes naturales mediante el incremento de la capacidad adquisitiva genera la dinamización de las actividades sociales a nivel familiar y su organización mejorando las condiciones sociales de las artesanas y su entorno social.
- Los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas contribuye en mejorar la capacidad adquisitiva y mejora las condiciones económicas de las artesanas y su entorno social.
- El funcionamiento de la organización permite una utilización de saberes previos que fomenta la cohesión y reconocimiento de los principales productos naturales que se tiene en la zona generando un compromiso para el mismo que promueve el cuidado del medio ambiente y su ecología.
- Las técnicas utilizadas para la elaboración del teñido contribuyen a valorar el cuidado ecológico por lo que se plantean como un vehículo para conseguir el desarrollo rural sostenible.

1.4 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

El estudio de la Estructura poblacional de Alpacas y Llamas, en pequeños/medianos productores del área de estudio, da la posibilidad de obtener información sobre los factores que influyen en la producción, economía y las mismas



prácticas sociales, en la identificación de caracteres útiles para su uso en planes de mejora en la producción de rebaños, y cuantificar el potencial productivo (fibra). Es decir, es relevante conocer el potencial productivo de estos animales para su posible uso y destino como material textil Artesanal, a partir de la información obtenida de las poblaciones de Alpacas y Llamas de color. Los diversos productos textiles artesanales (pequeñas prendas de vestir, hilados, y otros), usando hilos de fibra de Alpaca, teñida con plantas nativas, además del uso de la fibra de color natural, son cotizados mejor en el mercado tanto nacional como internacional.

Además del trabajo descrito, un aspecto importante a resaltar es que mediante éstas iniciativas de trabajo, las mujeres fortalecerán sus capacidades para interactuar con otros actores sociales importantes dentro del ámbito de intervención, es decir ser escuchadas, participar a nivel de las organizaciones locales, no solo del ámbito del grupo de artesanas sino también, en el espacio de la toma de decisiones comunales, sobre todo directamente en las artesanas de Chalhuanca y San Juan de Tarucani.

La propuesta, toma importancia con la incorporación de las mujeres a la dinámica económica productiva que contribuye al incremento de los ingresos familiares y con ello el salto de un rol no solo reproductivo sino también a un rol activo en lo productivo y social. Como se ha expuesto, el objetivo es rescatar y revalorar los conocimientos ancestrales, generar condiciones para la continuidad de una labor económica y cultural hacia las nuevas generaciones, susceptibles de ser mejoradas por ellas mismas y promover el empoderamiento de las Artesanas Altoandinas.

Se considera importante generar la continuidad de esta artesanía textil, mejorando y adecuando sus técnicas, situación que compromete a: conocer y mejorar los saberes y técnicas tradicionales, mejorar sus actividades en la crianza de Alpacas y Llamas, y la



conservación del medio ambiente. Cabe señalar que mucha gente joven que salió hacia las ciudades en busca de nuevas oportunidades, en tiempos de pandemia han retornado a su lugar de origen, quienes vienen apoyando a sus padres en la crianza de camélidos y en la transformación de la fibra de alpaca, población con las cuales es posible ampliar el desarrollo de la propuesta.

1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

- Describir saberes ancestrales de las Artesanas tintóreas sobre el uso de plantas nativas para el teñido de hilos de fibra de Alpaca en base a la Tola y la Chachacoma para mejorar las condiciones sociales y económicas en dos.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar si los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma contribuye en mejorar las condiciones sociales en beneficio que tienen las artesanas en dos asociaciones.
- Determinar si los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma contribuye en mejorar las condiciones económicas en beneficio que tienen las artesanas en dos asociaciones.
- Describir a las organizaciones que utilizan los saberes ancestrales en el tintóreo en base a la Tola y la Chachacoma para la elaboración de la artesanía textil para mejorar las condiciones sociales en beneficio que tienen las artesanas en dos asociaciones.



- Describir las características de las técnicas utilizadas en base a la Tola y la Chachacoma para la elaboración de las artesanías textiles en toma de decisiones para insertarse al mercado así mejorar las condiciones sociales y económicas en las dos asociaciones.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacional

Cardini (2012). La producción y venta de artesanías no sólo es motivo para propugnar una serie de luchas que involucran aspectos políticos, sociales y culturales, sino también parte de una estrategia económica dentro del contexto urbano. Un elemento destacado de la actividad es su capacidad de predicción. Porque garantiza un área de circulación de materias primas, productos terminados y productos en proceso. En ese sentido, algunos artesanos y artesanas recalcan que la constancia y una buena organización son fundamentales para poder afrontar la producción artesanal. Señalamos algunas características claves de la producción de artesanías y nos enfocamos en algunas características importantes de este sector, los bienes producidos, las formas de producción, la adquisición de materias primas, las cooperativas y organizaciones comunitarias que existen en la ciudad de Rosario. En términos socioeconómicos, se trata de sectores que no están bien conectados al mercado laboral formal, tienen poca o ninguna inserción precaria y en la mayoría de los casos operan en el sector informal.

Henriquez y Ocampo (2020), en su investigación narra a través de las voces de maestros y aprendices que preservan las técnicas y conocimientos para construir dichas embarcaciones. Estos maestros participan en el proyecto de investigación que incluye también equipos interdisciplinarios y en el que se realizan cursos y talleres. Para entrevistar a los protagonistas se utilizan los cuadernos de viaje que, como los



usados por los cronistas de antaño, pasan a ser herramientas para registrar, reconocer y transmitir las experiencias de forma eficaz e íntima. Por medio de relatos y dibujos se documenta una tradición ancestral que logra ser una adecuada estrategia para recuperar oficios y saberes en el ámbito del patrimonio cultural.

Andrade et al. (2013) plantea un plan de mercadeo para productos artesanales derivados de la lana de oveja que son elaborados por mujeres campesinas y sus familias teniendo como fundamento sus saberes tradicionales. Lo desarrolla como una investigación documental de tipo cualitativa y usando la praxeología como metodología de intervención a la comunidad de mujeres campesinas. La documentación hallada se encuentran muchos referentes importantes, existen las políticas y algunos casos similares que se han ejecutado en varias partes, pero la situación es especial en Paipa, ya que una de las condiciones de la política pública agropecuaria o artesanal no existe, por lo tanto, el apoyo del ente territorial en este caso es limitado, pero se pueden establecer alianzas con diversos organismos presentes en el territorio.

Novoa (2016) en su estudio aborda la pérdida de uso de colorantes naturales, tradiciones, estilos de vida y costumbres en relación a todo el proceso incluyendo el uso de especies naturales. Definir y comparar si existe una relación que rijan el uso de tintes y colorantes naturales sobre el uso de tintes y colorantes sintéticos dentro de la representación social de los artesanos, sugiere que fue necesario visitar estas ciudades para identificar las expresiones sociales de instancias específicas seleccionadas y establecer cómo estas expresiones sociales se adaptaron a través de métodos de elaboración a realidades socioculturales en la relación entre el artesano y el medio ambiente, y la fabricación de tintes y productos naturales. Es un estudio cualitativo



documental que utiliza la práctica como metodología de intervención para las comunidades de mujeres rurales. En la que concluye que, dentro de los saberes tradicionales, tiene como base la promoción de los saberes tradicionales y especialmente el trabajo asociativo, muchos de los casos de éxito dentro de las asociaciones artesanales son en el caso donde los miembros tienen un objetivo común, por lo tanto, es fundamental fortalecer, promover y enseñar los diversos valores que se encontraron en el proceso y hacer programas de acuerdo a cada instrumento gerencial.

Peñaranda (2018) la investigación realizada es cualitativa y busca resaltar las costumbres innatas que tienen las regiones del país, para promover el mejoramiento de la educación en Colombia. La información obtenida mediante la recopilación de datos de estudios seleccionados de fuentes previamente estudiadas. Esto lo llevó a concluir que los estudiantes no logran desarrollar una mentalidad de conservación de los recursos naturales porque ninguna escuela se dedica a las necesidades de la comunidad en términos de cultura, artes, artesanías y conocimientos que protegen el entorno natural en el que vivimos. Sin embargo, es necesario encontrar una forma óptima de aprendizaje donde exista un punto de interacción, entendimiento y reflexión entre el país, los estudiantes y la comunidad. Motivo por el cual la argumentación de no perder los conocimientos ancestrales del arte, la cultura y la filosofía, así como el conocimiento de los recursos naturales como la agricultura, la pesca y la ganadería. Valores que equiparan una cultura con otra, las comunidades son diferentes, por lo que puedes ser autosuficiente implementando un currículo que rescate estos conocimientos y brinde soluciones a las necesidades de cada región. Perseguir el bienestar de cada miembro de la comunidad, posibilitando que los miembros de la comunidad diseñen su propio desarrollo.



2.1.2. A nivel nacional

Quenta y Toledo (2020) permitió confirmar los conocimientos ancestrales del uso de las plantas, aprende y explica el proceso de elaboración de tintes naturales y artificiales en la comunidad de Chincheros, donde aún se recuerda la sabiduría ancestral de las plantas y técnicas de teñido. La propuesta incluye una valoración de plantas con potencial tintóreo y una valoración del uso de colorantes artificiales, observando dos cualidades. Este estudio es descriptivo porque describe el proceso de creación de tintes naturales y artificiales de carácter cualitativo. La muestra está formada por 30 mujeres expertas para conocer cuantas están utilizando tanto colorantes naturales como artificiales (anilina) utilizando fibras animales (vellón) y extracciones de colorantes vegetales y cada mordiente. Según la entrevista. Concluimos que el uso de plantas tintóreas en las comunidades andinas aún se conserva en el contexto de las culturas tradicionales.

López (2015), tiene como finalidad conocer y analizar las distintas tintorerías utilizadas para el teñido de tejidos artesanales. Tiene propuestas metodológicas exploratorias para la recopilación de información de diversas fuentes bibliográficas, y llega al análisis seleccionando la información más importante y comparando los estudios encontrados. Es conocido como el más conocido de 53 especies en 43 familias y es utilizado por artesanos para teñir textiles. Entre los análisis de color, los más destacados en la extracción de pigmentos son el amarillo, el azul, el rojo y el negro. Y se puede decir que la mayoría de las plantas tintóreas del Perú se encuentran mayoritariamente en la sierra andina del país. Se concluyó que significó una experiencia invaluable que podría ser continuada y profundizada por otros que deseen contribuir al conocimiento y difusión del uso de las plantas tintóreas en el



Perú. Utilizado en Perú para el teñido artesanal de textiles. Finalmente, realizamos una adecuada construcción de las características tintóreas de las especies existentes, documentando las categorías de uso de las mismas especies, y elaboramos un listado que brinda información sobre algunos aspectos de la extracción y fracciones útiles para la obtención de pigmentos. de cada especie. .

Cornejo et al. (2017), su propósito es implementar, informar y difundir el proceso para la creación de una empresa del rubro de teñido orgánico con la técnica ecológica Hand Paint, en fibra de alpaca con fines de textilería para la exportación. Se está desarrollando en el ramo textil donde hay poca posibilidad de teñido orgánico en la exportación de fibra de alpaca. El mundo decreciente de la moda textil se centra en procesos orgánicos respetuosos con el medio ambiente. Se propone la creación de una empresa orientada al mercado de fibra animal. El principal producto se cuantifica en kilogramos de fibras de alpaca tipo Huacaya y Suri, con una finura de 17.5 a 22.50 micras (tipo Alpaca Baby). Los métodos de teñido que se utilizan actualmente en la industria textil son considerados contaminantes, por desconocimiento de técnicas de bajo o nulo impacto en el ambiente; ya sea por economía o ignorancia en base al no estudio de técnicas innovadoras de teñido textil donde no nos deja observar que podemos emplear procesos más baratos, mejor implementados y sobre todo libres de contaminación lo cual es imagen para la industria textil en el extranjero, esto nos permite lograr altos valores agregados a nuestro producto

2.1.3. A nivel regional

Ccama (2020), su objetivo es describir los elementos que generan cambios culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la comunidad campesina de Alto Collana del distrito de Macarí. El método es cualitativa y de análisis



interpretativo integral de las sensaciones subjetivas. El interés por la producción de camélidos sudamericanos domésticos ha aumentado a nivel mundial en las últimas décadas, principalmente debido a la naturaleza de las fibras que compiten con las fibras más finas en el mercado internacional. En el caso de la comunidad campesina de Alto Ccollana, se concluyó que los campesinos comprometidos con el pastoreo de altura experimentan la crianza de llamas, alpacas y ovejas orientadas a prácticas de manejo con una visión de producción tecnológica moderna en contexto. Los miembros más jóvenes de la comunidad ven elementos de la cultura tradicional y su propia cosmovisión como algo del pasado, confiando más en las contribuciones de la tecnología moderna. Sin embargo, esta actividad pastoral culturalmente tiene una historia milenaria en los Andes. Hoy, está bajo presión de cambio a través de las instituciones religiosas y el estado, impulsada por el uso de insumos para tratar enfermedades y mejorar la alimentación del ganado.

Condori (2017), tiene el objetivo de determinar los extractos tánicos de tola y aloe a partir del efecto bronceador sobre piel de alpaca y evaluar la calidad de cueros de alpaca curtidos con extractos de taninos vegetales de tola y aloe. Durante el proceso de curtido se midieron concentraciones de extractos de tola y aloe en 30%, 40% y 50%. Las concentraciones trabajadas para la obtención del cuero presentaron ligeras variaciones en el proceso, arrojando datos que no difirieron significativamente, y al observarse de esta forma, en cuanto al análisis realizado por la empresa, dieron los siguientes resultados: Goicochia SAC. Por lo tanto, concluimos que los mejores resultados se lograron con T2 al 40 % de concentración, que tuvo poca diferencia con el tratamiento T1 con 30 % de extracto de taninos. Para mejores resultados, curtir tola y aloe sobre piel de alpaca con 40% de taninos. Esto se debe a que los taninos de las verduras se fijan mejor al colágeno y llenan mejor el



espacio entre las fibrillas de la piel, produciendo la mejor estabilización de colágeno, el cuero de alpaca resistirá con éxito el esfuerzo y el comportamiento que tendrá tanto en su transformación para su uso previsto como en el uso del consumidor.

Cuyo y Quea (2019) realizaron un diagnóstico respecto a la cadena de valor de la fibra de alpaca en el Centro Poblado Nequeneque -Azángaro- Puno 2019, estudio sobre la cadena de valor de productores de fibras de alpaca. El tipo de estudio corresponden a un diseño transversal de nivel descriptivo y no experimental. La población estuvo conformada por 45 productores, y como resultado de la investigación utilizando una muestra con sesgo no estocástico, se encontraron defectos en algunas actividades que fueron diagnosticadas como debilidades y fortalezas en cada una de las actividades que constituyen la cadena de valor. actividad. Sus principales fortalezas son su clima y su infraestructura productiva. Y la mayor debilidad es la falta de tecnología textil y de apoyo e incentivos gubernamentales. Los problemas ineficientes que ocurren en la cadena de valor son el desarrollo tecnológico, el marketing, las ventas y la gestión de recursos humanos.

Quispe (2018) tiene como objetivo analizar la aplicación de los criterios del fairtrade, buscando mejorar la economía familiar frente a la calidad de vida de las artesanas y los artesanos de la organización. El tipo de investigación corresponde al tipo descripción de diseño no experimental, y el método de investigación fue cuantitativo. Como técnica se utilizó una encuesta a todos los empleados. Al desarrollar el trabajo de investigación se realizó el análisis de datos para obtener información importante y veraz. Como resultado del análisis de esta información, se llegó a las siguientes conclusiones. Se dice que el 60% de los artesanos están



logrando resultados adecuados porque no reciben participación y promesas para el desarrollo de capacidades de comercio justo.

Huaquisto (2017) tiene el propósito de determinar los parámetros adecuados de temperatura, tiempo y concentración de CaO en la etapa del apelmbrado de la piel de alpaca (*Vicugna pacos*) raza huacaya. El tipo de estudio fue experimental, y las materias primas utilizadas para el estudio fueron pieles de *Vicugna pacos* huacaya cultivar con una edad promedio de 4 años y pieles frescas de lana blanca obtenidas del mercado local de Santa Rosa. principalmente. Se realizaron ensayos de resistencia a la flexión, desgarró, tracción y elongación en el laboratorio del Centro de Innovación Tecnológica del Cuero CITEccal. Industria de convexos y calzados ubicada en el distrito de Limac de la ciudad de Lima. Un acabado para una depilación óptima en pieles de alpaca. Se encontró que la depilación óptima (0% de depilación) se obtuvo a las 3 horas y 11 días de depilación, 14,54% de concentración de óxido de calcio, 14,54% de peso de piel y una temperatura de 21°C. Como resultado se logró una depilación óptima de la piel sin vello en los tratamientos 8 y 14 dejando 0% de vello. El tratamiento 7 tenía un 0,5% de pelo restante y este cuero se curtió con cromo y se investigaron las propiedades físicas.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Saberes ancestrales

Según Arias, (2020) “el conocimiento ancestral es la acumulación de conocimientos y experiencias transmitidos oralmente de generación en generación con el fin de cooperar en el desarrollo de la nación mediante la enseñanza de las experiencias de los antepasados. Este conocimiento se transmite en una variedad de



formas, desde la más simple, como una conversación familiar, hasta una variedad de expresiones, como bailes, rituales y rituales”.

La especificidad de la transferencia de conocimientos varía con el tiempo y el espacio. Cada generación aporta un nuevo elemento cultural que transforma poco a poco la forma de expresarse sin cambiar la esencia de estos valores. Estos cambios se deben a razones lingüísticas y económicas, (Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas, 2007). Este conocimiento ancestral muchas veces se confirma con base en la medicina tradicional, la consejería familiar, consejos sobre agricultura, y más. Sin embargo, se dejan de lado, argumentando que son simplemente uno o más sistemas de valores y que no tienen ninguna contribución técnica a los contextos descritos. Sin embargo, gran parte de este conocimiento ha demostrado ser una forma de contribución a la tecnología y la ciencia, con la única diferencia de que la forma en que se comunica es más informal.

El saber ancestral, según Ishizawa (2001), tiene “el objetivo no solo de promover los valores dentro de las sociedades, también el de ayudar a su desarrollo económico, tecnológico, científico, entre otros. Estos conocimientos se rescatan en los comienzos de nuestra historia y que parten de las culturas, y que ahora comenzamos a recuperar adoptando un lenguaje más acorde con los tiempos que vivimos. Estos saberes tienen un verdadero valor ya que se encuentran relacionados en la vida diaria de la sociedad”.

El Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas, (2007) resalta que, “los saberes ancestrales, permiten comprender que las personas formamos parte de la naturaleza, por lo que debemos recuperar valores esenciales para crear un mundo basado en el respeto por la naturaleza y la dignidad humana”.



2.2.1.1 Saberes ancestrales agrícolas

La agricultura ancestral, de acuerdo con Rengifo (2010), indica que; “es el proceso de cultivo de nuestros mayores, que fueron adquiriendo su sabiduría al pasar el tiempo, con la observación y la práctica, que más tarde se convirtieron en conocimientos como verdaderas técnicas agrícolas, que fueron transmitidos por los mayores a las nuevas generaciones. Hablo de técnicas, ya que para occidente era imposible admitir de técnicas, debido a que todo tenía que ser comprobado científicamente y escrito; pero en realidad los conocimientos ancestrales eran el producto de la comprobación no de años sino de siglos de la observación, experimentación y valorar el entorno natural. Todo esto implica conocer con precisión, el tiempo, el movimiento de los astros especialmente el sol y la luna, las nubes, el viento, para realizar sus labores agrícolas de siembra cuidado y cosecha. Es decir, para el hombre andino como siempre manifiesta Milton Cáceres La Madre Naturaleza es la Maestra” (Rengifo, 2010).

La transferencia de conocimientos agrícolas de los mayores a los jóvenes se ha desarrollado a través de la práctica. En otras palabras, los padres eran los verdaderos educadores de sus hijos, y los mayores posteriores llenaron de sabiduría a la comunidad. Hay dos cosas que dicen nuestros mayores. Nadie aprende viendo, nadie aprende haciendo, nadie aprende con la ciencia, nadie aprende con la experiencia. Durante generaciones, se ha alentado a los humanos a convertirse en participantes y creadores de la actividad humana, no en meros espectadores o teóricos. (Rengifo 2010).



2.2.1.2 Manejo del suelo

Un buen suelo es esencial para una buena cosecha, según Valladolid (2004) “el suelo debe tener todos los nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas, y una estructura que las mantenga firmes y derechas. La estructura del suelo debe asegurar suficiente aire y agua para las raíces de la planta, pero debe evitar el exceso de agua mediante un buen drenaje”.

La mayoría de los nutrientes se reciclan de las raíces de la planta y se devuelven al suelo a través de las hojas que caen de la planta. Pequeños organismos como lombrices, insectos y hongos también alimentan el suelo con materia orgánica y alteran el suelo para producir humus. Esto oscurece la capa inferior del suelo y tiene una buena estructura. “El humus se pierde rápidamente si al suelo se lo deja expuesto al aire por mucho tiempo sin ninguna cobertura. El subsuelo es generalmente menos fértil” (Valladolid 2004).

De acuerdo con Valladolid (1988) hay suelos que son naturalmente fértiles, tales como las planicies de los ríos o tierras volcánicas, pero en muchos lugares el suelo es naturalmente de poca fertilidad o tiene pérdida de nutrientes debido a limpieza, quemas regulares o producción continua de cultivos sin la aplicación de fertilizantes. Para alcanzar una producción importante de cultivos, un agricultor debe mejorar la fertilidad y la estructura del suelo.

En varios experimentos realizados; según Valladolid (1993) “en diferentes partes del mundo se ha podido ver que el uso de abonos orgánicos



puede mejorar la estructura del suelo y el contenido de nutrientes, disminuir la erosión y mejorar la alimentación de las plantas, dando como resultados mayores rendimientos y menos susceptibilidad a las plagas. Además, estabilizan el pH del suelo. Los nutrientes, tales como el nitrógeno (N), el fósforo (P), el potasio (K) y otros, son esenciales para el crecimiento de las plantas. Como en una explotación agrícola, por las cosechas intensivas, hay pérdidas de nutrientes, es necesario de una u otra forma reponerlos al suelo. Hay que entender los ciclos de los nutrientes en el suelo, y cómo influyen el clima y el cultivo en este proceso”.

2.2.1.3 Manejo de plagas y enfermedades

OPEPA (2009) menciona que, “la interrupción del ecosistema del suelo, por ejemplo, mediante la labranza del suelo altera el equilibrio entre patógenos y organismos benéficos, dando cabida a organismos causantes de enfermedades los cuales usualmente tienen más oportunidades para convertirse en problemas. Los residuos y cultivos de cobertura que están sobre el suelo proporcionan numerosos hábitats para los insectos, bacterias y hongos. En los sistemas de agricultura de conservación ocurren más insectos y microorganismos ya que son capaces de hibernar hasta el siguiente cultivo”.

Al mismo tiempo, la cubierta proporciona un hábitat para los enemigos naturales de las plagas y enfermedades que se presentan en los cultivos comerciales.

En este caso, “la agricultura de conservación es un sistema natural en el cual ocurren un número mayor de especies; estas pueden causar daño a los



cultivos, pero también hay organismos benéficos que son predadores de los organismos causantes de enfermedades, como ocurre en el caso del más alto parasitismo de huevos de ciertas especies. Se crean nuevos equilibrios entre especies determinados por la cantidad de residuos dejados en la superficie y la rotación de cultivos”.

El control de plagas y enfermedades es un método que utiliza varios métodos de control de insectos, conservación de energía y protección ambiental. Aquí están los otros pasos:

- Identificar plagas clave y organismos benéficos
- Utilice métodos de cultivo para reducir las plagas. Por ejemplo, rotación, uso de variedades resistentes, cobertura de cultivos y cambios de fecha de siembra.
- Vigilancia estrecha de las poblaciones de plagas
- Consideración adecuada del equilibrio entre la pérdida económica de los cultivos y el costo/beneficio de la aplicación de productos fitosanitarios.

Para ayudarlo a tomar decisiones inteligentes sobre el manejo de plagas, “es necesario en primer lugar obtener información sobre la población de las plagas Debido a que la población puede fluctuar con el tiempo en el ciclo nacimiento, muerte y migración, es importante hacer un seguimiento constante”.



2.2.2 Revalorización de saberes ancestrales

2.2.2.1 Consideraciones generales

Palacios-Ochoa & Ullauri, (2020) menciona que, “en la actualidad la llamada ciencia formal otorga al conocimiento tradicional un calificativo de dogma, más que resaltar el proceso de construcción de los saberes que se han generado en cientos o miles de años. A pesar del desprestigio de lo autóctono, muchas de estas comprensiones sobre el manejo de recursos permanecen vigentes y se siguen reproduciendo en el seno de sociedades tradicionalmente campesinas, grupos étnicos o, en el medio rural, en general, donde la base de subsistencia es la agricultura”.

Promover el conocimiento para el manejo de los recursos naturales y las prácticas agrícolas es un factor de fortalecimiento en algunas sociedades a lo largo del tiempo. “De esta forma, se considera que el conocimiento sobre la utilización y manipulación del suelo, agua y la vegetación entre otros, es un proceso de adaptación sociocultural a condiciones ambientales y socioeconómicas particulares. Así mismo, esta tendencia convive con el proceso de evolución en la escala humana, asociado con el avance científico y tecnológico empleado para la explotación del ambiente, lo que ha puesto en peligro esa continuidad y/o la transmisión de este tipo de conocimiento provocando, en algunos casos su desaparición”(Palacios-Ochoa & Ullauri, 2020).



2.2.2.2 Saberes ancestrales: implicaciones para una educación de calidad

En la Declaración Mundial sobre la Diversidad Cultural de la UNESCO de 2001, se afirma que los conocimientos tradicionales y los conocimientos ancestrales son patrimonios cuyo valor no se limita a la comunidad de origen, y que los conocimientos constituyen un recurso importante para toda la humanidad porque se enriquecen mutuamente. Permite la preservación del conocimiento a través del diálogo y la amplia diversidad cultural que existe en un dominio determinado.

Históricamente, los saberes y saberes ancestrales, tradicionales y populares han sido víctimas de la lógica colonialista del poder y de sus recursos, sus relatos, su entorno, una forma de identidad transformadora.

En el centro de este marco, la expresión cultural se encuentra en las relaciones establecidas que configuran estilos de vida y rasgos únicos, que les otorgan autenticidad y les permiten diferenciarse de los demás. El fundamento de estos modos de comportamiento no estaría completo sin enfatizar el papel fundamental que juegan los sujetos, en este caso los grupos, en la comprensión de los modos de vida, comportamiento, tradiciones, costumbres, etc.

La tarea y responsabilidad simbólica de un sujeto indígena de comprender, apropiarse, desarrollar, compartir, mostrar y arraigar en todo el sistema elementos identitarios como expresión cultural, confirma que el



sujeto en cuestión es quien instrumentaliza todo sea parte de la cultura para darle significado y perpetuarla en un estado futuro.

Es el deseo de escenificar hechos de vida llenos de símbolos ancestrales y de especificidad, que es el universo mismo, el lugar donde habita, cómo transita por su territorio, cómo se siembra, cómo se alimenta, cómo organiza su comunidad, su propio código. Cómo comunicarse a través de, cómo conectarse con el mundo espiritual del reino, cómo sanar.

De esta manera, el comportamiento dentro de la cultura indígena como una característica especial que coexiste en Corea hoy y la distingue de otros pueblos que tienen elementos culturales comunes ha llegado al siglo XX

2.2.3 Estado de la cuestión: la relación del hombre y el medio ambiente

La comunidad de las ciencias sociales integró tardíamente la visión del medio ambiente en una comprensión científica de la realidad como los factores físicos y biológicos que dan forma a los efectos de la estructura y el comportamiento, el cambio organizacional y social en el medio ambiente natural. “Hasta prácticamente los años sesenta, dentro de la corriente sociológica principal, el uso del término medio ambiente se dedicaba preferentemente a conceptuar las influencias sociales y culturales sobre el comportamiento (particularmente en contraste con la herencia) o como sinónimo de espacio o área del territorio en el que se distribuyen o manifiestan los procesos sociales” (Rojo, 1991).

Varios tipos de eventos en el período histórico posterior a la Segunda Guerra Mundial han despertado el interés del departamento de sociología de la universidad en la solución de problemas ambientales como el entorno físico de los sistemas



sociales y la biosfera. “Por una parte, contribuyen a esta renovación los avances en ecología general y biología de las poblaciones animales, junto con el desarrollo de la teoría de sistemas y de las leyes termodinámicas o de conservación de la energía. De otra parte, se ponen de manifiesto los riesgos sociales del crecimiento económico basado en un consumo acelerado de recursos, con perspectivas de acentuarse por la explosión demográfica, y que conducen al deterioro del medio ambiente. Entre los académicos se actualiza el debate neomalthusiano y, políticamente, en los países avanzados, hacen su aparición los movimientos sociales ecologistas, junto con una mayor conciencia social ciudadana, que presionan a las instituciones para que se practique el control de los riesgos de los grandes proyectos tecnológicos y de la contaminación medioambiental” (Rojo, 1991).

2.2.3.1 Estado del realismo y Realismo vs constructivismo social

2.2.3.1.1 Constructivismo social

Para los constructivistas la naturaleza es una construcción social por las siguientes razones: a) no existen entornos naturales, b) los problemas ambientales se convierten en tales cuando reciben el reconocimiento social y c) el filtro cultural transforma todo lo naturales en humanizado (Rovira, 1994).

Los ambientes naturales ya no existen en el sentido de que no hay ecosistemas que no hayan sido alterados por la acción humana. Lo que Giddens llama “el fin de la naturaleza, por ejemplo, el impacto de los pueblos cazadores-recolectores que habitaron la pluviselva amazónica modificó de forma importante



su configuración ecosistémica, tanto por sus actividades cinegéticas como por la práctica de la agricultura de tala y roza; en otras palabras, resulta casi imposible hallar territorios vírgenes en el planeta en donde la acción humana no haya actuado en sus procesos morfo-ecológicos”(Rovira, 1994).

Los temas ambientales se entienden por sí mismos cuando reciben reconocimiento social. Así, los constructivistas entienden que disminuir la proporción de ozono en la atmósfera superior se convierte en un problema ambiental solo si es socialmente aceptado. “En este sentido, el sociólogo ambientalista señala que se deben dar seis factores para que la sociedad acepte la existencia de un problema ambiental: - La validación científica del problema - La aparición de buenos divulgadores que puedan transmitir los conceptos científicos al público general” (Rovira, 1994)

Atención mediática al problema - para dramatizar el problema en términos simbólicos y ceremoniales - un incentivo económico para favorecer la acción positiva. Y finalmente, el razonamiento epistemológico. Algunos investigadores argumentan que nuestro conocimiento de la naturaleza no proviene de la naturaleza misma, sino que es producto de nuestras interpretaciones y significados sociales.



2.2.3.1.2 Posición realista

Por otro lado, la posición realista indica que los problemas ambientales existen independientemente de la percepción social, “reconociendo la independencia objetiva y las fuerzas causales de lo natural sobre lo social. En el anterior ejemplo del agujero en la capa de ozono, los realistas declararían que la existencia de este problema físico-químico es independiente de la forma de percibirlo y de explicarlo socialmente, y afirmarían que se trata de una realidad objetiva” (Dominguez & Aledo, 1994).

Se concluye afirmando, “en primer lugar, que en ocasiones este debate ha llevado a una vía muerta a la sociología ambiental, en la que vendrían a chocar dos posiciones enfrentadas que paralizan el desarrollo de la teoría sociológica a excesiva distancia de la aplicación práctica de su conocimiento. En segundo lugar, el debate se aclararía si distinguiéramos entre problemas ecológicos y problemas socioambientales” (Dominguez & Aledo, 1994). Haciendo referencia al ejemplo anterior, el problema ecológico estaría en la reducción de las moléculas de ozono en la alta atmósfera y el problema socioambiental estaría en la causa y efecto social, el significado cultural que le damos. El agujero en el cielo como producto de la imagen mediática que trasciende el problema de la propia destrucción ecológica, remite a los miedos y mitos de nuestro tiempo.



2.2.3.1.3 Agencia humana frente al estructuralismo

Refiriéndose a la contribución que la teoría sociológica clásica puede hacer al estudio del medio ambiente, notamos el énfasis de Max Weber en el comportamiento humano. El debate entre los actores humanos y el estructuralismo puede aplicarse a la interpretación de los movimientos ambientales. “Se entiende que la agencia humana, como la capacidad que tienen los individuos de influir o modificar los procesos sociales.

Por su parte, las posiciones estructuralistas defienden la predominancia de las presiones estructurales (económica, política, social o cultural) sobre la capacidad de decisión y acción individual. En este sentido, aquellos sociólogos que enfatizan la agencia humana reconocen en el movimiento verde un ejemplo claro de la potencialidad de cambio que poseen los individuos. Por contra, los teóricos ambientalistas de procedencia estructuralista señalan que la solución a los problemas ecológicos pasa obligatoriamente por un cambio radical en las estructuras del sistema socioproductivo imperante”(Giddens & Sutton, 2015).

Otra forma de interpretar la dialéctica entre el estructuralismo y los agentes humanos es clasificar a los científicos sociales que ven a las personas como productos de su entorno en la categoría estructuralista, una visión compartida por muchos geógrafos y antropólogos. “Esta postura también podría denominarse como determinismo ambiental, y entiende el medio



ambiente como elemento estructurador del comportamiento humano. En el lado contrario, encuentran una visión alternativa en aquellos sociólogos que destacan la capacidad de las personas para interactuar con la naturaleza, y cuyos comportamientos no están constreñidos por las imposiciones ambientales” (Giddens & Sutton, 2015). Finalmente, según Redclift y Woodgate, se refieren al concepto de estructuración de Giddens, que combina las dos perspectivas. Giddens reconoce que, por un lado, las personas construyen la sociedad bajo ciertas condiciones (en este caso, condiciones ambientales) que no han elegido, pero al mismo tiempo, la reproducción social es una empresa desarrollada en todas partes. miembro de la sociedad. En otras palabras, Giddens estaría muy cerca de la posición conocida como posibilidista. En otras palabras, este sociólogo británico reconoce la influencia de las condiciones ambientales en el proceso de reproducción social, al mismo tiempo que presta atención a que estos procesos de mantenimiento y reproducción social son esencialmente acciones humanas.

2.2.3.1.4 El concepto de riesgo y sus implicaciones para la sociología ambiental

Este acápite se inicia con uno de los conceptos que más influyó en la producción teórica de la sociedad moderna.

Su importancia se reflejó en dos hechos fundamentales a nivel sociológico.:



- El surgimiento de una nueva dimensión de análisis que considera un conjunto de factores y fenómenos causantes de riesgo (cuestiones ambientales y tecnológicas) como cuenta de la incertidumbre actual.
- En el uso del concepto de riesgo como característica principal que define la actual sociedad como sociedad del riesgo para Becker, (1986), “la terminología que ha llegado incluso al gran público a través de la generalización de su uso en los medios de comunicación de masas”.

2.2.3.1.5 La crisis ecológica como paradigma de auto confrontación

Paradigma de respuesta a la pregunta de cuántos peligros corre la alta sociedad moderna, o también cuánto se amenaza a sí misma la sociedad moderna con su dinamismo, Beck lo descubrió en la crisis ecológica de finales de siglo. Porque piensa en cosas que la sociedad encuentra difíciles de controlar:

- Los desastres ecológicos que afectan a la aldea global y los impactos que existen ahora y en el futuro no parece descabellado pensar que la sociedad se encamina hacia algún tipo de suicidio masivo, y desaparece la posibilidad de externalizar el problema del desarrollo económico insostenible. Además, la consistencia de la externalización de los problemas ecológicos también desaparece cuando esa externalidad desaparece. “devalúan el capital, hacen que los



mercados se colapsen, confunden las prioridades y dividen a administradores, gestores, sindicatos, partidos, grupos ocupacionales y familias” (Dominguez & Aledo, 1994).

- Los actores sociales asumen que los problemas ecológicos están dados, lo que es un serio obstáculo para las posibles soluciones porque el punto de partida de la reflexión está dentro del propio sistema. “Esto hace que la externalizabilidad quede más como una fe que como una cuestión susceptible de ser alcanzada con los esquemas de pensamiento que se manejan” (Dominguez & Aledo, 1994).

2.2.4 ¿Qué es el teñido de fibra de alpaca

Pazos, (2017) afirma, que, “dar coloración a la fibra a través de un proceso con colorantes e insumos apropiados. Para ello, se aplica una serie de pasos y condiciones en un proceso para trasladar el color, preparado en un baño de tintura, a la fibra hasta lograr que el color se fije de manera sólida y permanente. En otras palabras, es dar color o teñir las fibras con colorantes” (Pazos, 2017).

Los factores que afectan la coloración incluyen: a) La fibra b) El colorante c) El proceso. Estos tres deben ser apropiados y estar en buenas condiciones para el proceso. De lo contrario, la calidad del teñido no será buena.

2.2.4.1 Artesanía

Pazos, (2017) afirma, que, “el término artesanía generalmente es utilizado para objetos realizados industrial o manualmente. parte desde un punto de vista premoderno, donde, las artesanías eran las actividades



repetitivas que las personas de aquella época realizaban, además de ser carentes de creatividad, lo que quiere decir que solo se las realizaba como quehaceres domésticos” (Pazos, 2017).

Con el tiempo hasta el día de hoy, las artesanías se conocen como objetos hechos a mano. Los autores mencionados anteriormente deben decir que si bien la artesanía es una clara evidencia de la identidad y el conocimiento que poseen quienes la practican, debe concluirse que es imposible mantenerla como tal concepto a pesar de su reconocimiento social.

Por otra parte, se dice que la artesanía depende de la creatividad de la persona que la hizo y esto se puede hacer tanto manualmente como mecánicamente, y la artesanía tiene un valor muy importante y un significado asociado, especialmente si el artesano la hace a mano. identidad cultural. En cuanto a las artesanías tradicionales textiles se destacan varios instrumentos, técnicas de elaboración, indumentarias y accesorios que las identifican, tales como:

2.2.4.1.1 Tejidos

La elaboración de artesanías tiene varias clasificaciones y se distingue por las técnicas utilizadas en su producción, una de las cuales es a través del tejido, por lo que se requiere una definición clara del término. Considera la palabra tejido como “material textil que es el resultado de entrecruzar, en forma ordenada, dos series de hilos: la urdimbre (en sentido longitudinal) y la trama (en sentido transversal) en un telar” (Ati, 2009)



Los investigadores entienden que este tipo de material textil artesanal utiliza una serie de hilos de manera ordenada para tener diferentes patrones para cada tipo de artesanía textil, a pesar de las características y especificidades que tenga cada prenda o artesanía textil.

2.2.4.1.2 Telar

Cada vez se utilizaba una técnica tradicional diferente para elaborar las artesanías de distintos tipos de tejidos, lo que permitía aumentar cada vez más el nivel de producción. Describen al telar como “el conjunto de mecanismos y órganos operadores, transmisores y sustentadores que permite enlazar convenientemente, y de acuerdo con un orden previamente establecido, los hilos de urdimbre con las pasadas de trama” (Ati, 2009). El autor destaca que el mecanismo de tejido y los hilos que lo complementan son herramientas creativas para tejer, y que los hilos están dispuestos de la manera que se considera adecuada en base al conocimiento tradicional de quienes los manejaron y el ingenio de cada tejedor.

2.2.4.1.3 Telar de cintura

La amplitud del conocimiento tradicional y el desarrollo de nuevas tecnologías por parte de los pueblos indígenas incluyen el telar de cintura, un tipo de telar muy especial diseñado para la producción de prendas pequeñas.



2.2.5 Los tintes naturales

Perilla, (2007) menciona que, “los tintes naturales son sustancias obtenidas de diferentes partes de plantas con cualidades de colorear o teñir, mediante diferentes procesos artesanales. Dentro de estos procesos está la maceración, la fermentación y la cocción”. Según Jaramillo et al., (2010), “los tintes son sustancias químicas que tienen la propiedad de transferir color a las fibras. Los tintes naturales desempeñan papeles muy diversos en las plantas o animales de que proceden”. Es importante tener en cuenta que el color de la planta y el tinte obtenido de la planta no siempre coinciden.

La utilización de tintes naturales “se ha llevado a cabo desde el hombre prehistórico, con el objetivo de embellecer y adornar diferentes artículos de uso corriente. Para ello, se aprovechó de un gran número de plantas con características tintóreas, donde se les extrajo sus propiedades de tinción y así se fueron creando nuevos colores y aumentando su conocimiento en esta ciencia. Sin embargo, con el paso de los años la tradición ancestral de teñir y colorear se ha debilitado. No sólo se está perdiendo el uso de algunos recursos naturales con propiedades colorantes, sino también las técnicas o procedimientos de tinción” (Perilla, 2007).

La desaparición de los conocimientos sobre extracción de tintes y técnicas de teñido comenzó en el siglo pasado. Esto se debe a que cuando se reemplazan los tintes naturales por tintes sintéticos, estos últimos producen colores más llamativos y brillantes. Al hacer nuevos tonos sintéticamente, el estudio de las sustancias colorantes se ha vuelto más científico, lo que lleva a una mejor comprensión y uso de muchos tintes y síntesis.



En este contexto, crece el interés por preservar los ecosistemas de nuestro planeta y vuelve a crecer el interés por los tintes naturales. Esto se debe a que el uso de colorantes naturales ha solucionado en gran medida el problema de la contaminación por aguas residuales tóxicas. Proviene de los procesos involucrados en el teñido de las fibras textiles. Los tintes naturales son mejores que los tintes sintéticos porque no contienen químicos dañinos. Es más saludable y más confiable que los tintes sintéticos químicos.

Jaramillo et al., (2010), comenta “una gran cantidad de plantas del continente sirvió para extraer su material colorante los cuales fueron vistosos y limpios. Si hablamos de estética, los colores naturales transmiten belleza, no sólo llaman la atención de la vista por su brillo. La natural armonía de sus combinaciones los hace de un alto valor para el consumidor. Los colores naturales siempre ofrecen matices de contraste y gamas de tonalidades imposibles de lograr con colorantes artificiales”.

2.2.5.1 Tonos ambientales y socialmente sustentables

Debido a que los tintes vegetales son un recurso renovable, representan un recurso más sostenible en comparación con los tintes sintéticos. Los tintes sintéticos no, sino que provienen del petróleo. “Los tintes sintéticos no emplean mordientes tóxicos como cromo, estaño ni cobre; además utiliza auxiliares naturales o de bajo/nulo impacto. Los colorantes vegetales como el índigo ha sido tradicionalmente un cultivo de rotación, el índigo es una leguminosa fijadora de nitrógeno”(Perilla, 2007). Los tintes sintéticos afectan al medio ambiente tanto cuando se producen como cuando se utilizan en la industria textil. Los tintes sintéticos son peligrosos para los consumidores y muy peligrosos para los trabajadores



industriales. Los tintes naturales son una fuente de empleo en las zonas rurales de los países pobres.

2.2.6 Plantas tintóreas

Se consideran plantas teñidas toda especie que contenga una determinada concentración de colorante en diversos órganos como raíces, tallos, hojas, flores y semillas. “Estos colorantes son producidos directamente por la actividad fisiológica de las plantas. Se hallan en mayor concentración en las vacuolas de las células vegetales, donde se asocian con otros elementos como aceites, resinas, taninos con carácter astringente y otros” (Chiriboga et al., 1984)

2.2.6.1 Mordientes

La palabra mordiente viene del Latín *mordere*, que significa morder, apresar, agarrar Dourojeanni, (2006) menciona que “El término mordiente es aplicado a cualquier sustancia de origen natural o sintético que sirve para fijar el colorante en la fibra. Antiguamente se empleaban productos naturales como cenizas, hojas de aguacate, corteza de nogal y guamúchil”. El uso de mordientes en la actualidad es de origen químico, en su mayoría sales de metales como aluminio, cobre y estaño, disueltas en agua caliente para separar el metal de la sal, que luego une las fibras para fijar el tinte.

Según Cruzado A, los mordientes son sales metálicas simples que ayudan a unir el tinte a las fibras. La sal se fija a la fibra y el tinte se fija a la sal metálica. Los mordientes realizan básicamente tres funciones.

- Ayuda a que el tinte se adhiera a las fibras.



- Afecta el color producido por el tinte. En otras palabras, realza el color o lo hace más tenue.
- El papel de mantener la estabilidad del color en presencia de luz.

Los tintoreros han utilizado los mordientes por miles de años, y existe una buena razón para ello, ciertos mordientes generalmente se utilizan con ciertos tintes. Una vez que se entiende cuáles son los fundamentos de por qué se utiliza un cierto mordiente o ayudante en un tinte particular, ya no es necesario seguir recetas, sino que se pueden utilizar diferentes mordientes para desarrollar los colores que se desean. Para lograr tal objetivo, es necesario utilizar un mordiente específico en pequeñas cantidades, y luego seguir adicionando más cantidades de mordientes hasta obtener el color que se desea.

2.2.6.1.1 Mordientes a través de los años

Los mordientes se han utilizado durante muchos años. Las primeras colonias americanas usaban cualquier material que estuviera cerca. Las sustancias utilizadas fueron sal, vinagre, crémor tártaro, sosa y hierro. Del mismo modo, utilizaron las sustancias alcalinas que se utilizan para hacer jabón. Esta sustancia se obtuvo de la ceniza de madera o de la orina. Con el tiempo, se utilizaron taninos obtenidos del roble y del abeto americano como mordiente. (Dourojeanni, 2006)

Además de los mordientes antes mencionados, históricamente, los tintoreros usaban con frecuencia calderos de



metal para actuar como mordientes durante el teñido. Los tintoreros orientales más tradicionales usaban calderos de aluminio, hierro, cobre y estaño. Sin embargo, este método (que usa un caldero como mordiente) adolece de la incapacidad de controlar la cantidad de sal metálica liberada del caldero, lo que da como resultado que no se obtenga ni se desee uniformidad en el color. La ventaja de usar un caldero de metal como mordiente es que es seguro para los tintoreros, pero las sales de metales puros, como las sales de cobre, son altamente tóxicas. (Dourojeanni, 2006)

2.2.6.1.2 Tipos de Mordientes químicos

a. Aluminio (Sulfato de aluminio y potasio): Es un mineral blanco depositado en el fondo de muchos tipos de formaciones rocosas en diferentes partes del mundo. Es el mordiente más utilizado por los tintoreros naturales. Aunque relativamente no tóxico, es muy astringente y puede secar la piel. Este mordiente tiene una solidez a la luz media y casi siempre se usa con cremor tártaro (M. J. Dourojeanni, 2019).

b. Cromo (Dicromato de potasio) Es un químico de color naranja brillante que es muy sensible a la luz, por lo que es mejor guardarlo en un lugar oscuro y taparlo. Es una sustancia altamente corrosiva y tóxica en todas sus formas (polvo, solución líquida o humo) y no se puede utilizar con otros mordientes. El cromo no se usa mucho en actividades de tintura ya que se usa en pequeñas cantidades para lograr su efecto, ya que es muy difícil procesar esa cantidad. Este



mordiente es más efectivo después del teñido porque reduce la cantidad de tiempo que el cromo está expuesto a la luz(M. J. Dourojeanni, 2019).

c. Cobre (Sulfato de cobre): También llamado bytetriol azul. Es un químico muy tóxico. El cobre generalmente tiene un efecto verde brillante cuando se usa para teñir. El cobre puede usarse solo como mordiente o agregarse como posmordiente para oscurecer el color o convertir el amarillo o el amarillo verdoso en un verde más pronunciado(M. J. Dourojeanni, 2019).

d. Hierro (Sulfato ferroso): También se le conoce como vitriolo verde y su efecto es oscurecer el color. La plancha se suele utilizar cuando se ha terminado de teñir y aún queda tinte para cambiar el tono del color. Dado que las fibras finas pueden causar daños, se debe realizar una prueba en las fibras que se van a teñir(M. J. Dourojeanni, 2019).

e. Tanino (Ácido tánico): Es una sustancia natural que se encuentra en la corteza, las vides de roble, las hojas de té y otras partes de las plantas. El ácido tánico se usa comúnmente como adyuvante de aluminio. Sin embargo, solo se puede usar como mordiente, oscureciendo el color(M. J. Dourojeanni, 2019).

f. Estaño (Cloruro estañoso): Esta sustancia puede dañar las fibras, por lo que se utiliza en pequeñas cantidades. La mejor manera de usar el estaño es usarlo como aftermordant para aclarar el color. Este



mordiente produce un color más brillante que otros mordientes alcalinos(M. J. Dourojeanni, 2019).

La mayoría de los tintes naturales requieren fijadores o coadyuvantes específicos para el teñido. Estas sustancias se denominan mordientes, que son de origen natural o químico y favorecen la fijación del tinte a las fibras. Asimismo, actúa como un elemento que da uniformidad y brillo al color. (Pazos, 2017).

El grabado se puede hacer antes o después del teñido y, por lo general, implica agregar un mordiente al agua caliente junto con las fibras que pueden teñirse o no. Hay tres procesos para hacer:

- Método directo. Se utiliza desde la antigüedad y consiste en introducir las fibras directamente en los tintes.
- Premordentado. Las fibras sin teñir se introducen en agua tibia con una cantidad suficiente de mordiente para cubrir las fibras. Calentar hasta el punto de ebullición durante 30 minutos con agitación constante.
- Posmordentado. Colocar las fibras previamente teñidas y/o pregrabadas en agua tibia con mordiente. El propósito de este procedimiento es cambiar el tono del color o mejorar la solidez del color al lavado. Normalmente se utiliza para obtener colores secundarios.



Antiguamente se empleaban productos naturales como cenizas, sal, orina, jugo de limón, hojas de algunas plantas, etc. Hoy en día, los mordientes que se emplean son de origen mineral, mayormente sales metálicas como el hierro, el aluminio y el cobre, las cuales se disuelven en agua caliente para separar el metal de la sal y, posteriormente, unirse a la fibra para fijar el tinte (Pazos, 2017). Inspeccione la cantidad de fibra y productos minerales disponibles antes de proceder con la preparación del baño de decapado.

2.2.6.2 Mordientes

La mayoría de los colorantes o tintes naturales requieren un mordiente o fijador durante el proceso de teñido. Los mordientes hacen que el tinte sea más duro y permanente. El mordentado es una técnica difícil y está llena de secretos que dependen del éxito del teñido. Antiguamente se utilizaban como mordientes principales el alumbre o mijo, el salitre o colpa, la kakina y la orina fermentada. Actualmente, los mordientes más comunes en Corea son el alumbre, el mijo y la orina fermentada. El mijo también se usa para teñir con anilina. La orina fermentada, especialmente la orina de los niños, también se valora como mordiente porque el amoníaco de la orina disuelve la grasa de la lana y permite que el tinte penetre mejor.

Los mordientes también incluyen sulfato de hierro y alcaparras negras o yanacolpa para colores oscuros, sulfato de cobre o alcaparras rojas o azules para colores opacos y ácido sulfúrico. Este último, al igual que el sulfato de cobre, es muy tóxico, por lo que después de usar estos mordientes,



se debe lavar bien la lana. Según Chiriboga et al., (1984) “los mordientes son simples sales metálicas que ayudan a ligar los tintes a las fibras. Dichas sales se fijan en la fibra, y los tintes se fijan en las sales metálicas. El mordiente básicamente hace tres cosas: Ayuda a que los tintes se fijen en la fibra; Afecta el color producido por los tintes, en otras palabras, lo intensifican o lo hace más tenue; Actúa para mantener los colores estables en presencia de la luz”.

Los tintoreros han estado usando mordientes durante miles de años y por una buena razón. Ciertos mordientes generalmente se usan junto con ciertos tintes. “Una vez que comprenda los conceptos básicos de por qué se usa un mordiente o adyuvante en particular para un tinte en particular, ya no necesita seguir la receta, pero puede usar otros mordientes para desarrollar el color deseado. Lograr este objetivo requiere usar una pequeña cantidad de un mordiente en particular y luego continuar agregando el mordiente hasta lograr el color deseado”. (Chiriboga et al., 1984).

2.2.6.3 Mordientes a través de los años

Los mordientes se han utilizado durante muchos años. Las primeras colonias americanas usaban cualquier material que estuviera cerca. Las sustancias utilizadas fueron sal, vinagre, crémor tártaro, sosa y hierro. Del mismo modo, utilizaron las sustancias alcalinas que se utilizan para hacer jabón. Esta sustancia se obtenía de la ceniza de madera o de la orina (aportando otras sales y amonio). Con el tiempo, se utilizaron taninos obtenidos del roble y del abeto americano como mordiente. (M. J. Dourojeanni, 2019).



Muchos pueblos indígenas de los Estados Unidos también usaban varias sustancias como mordientes. Así lo afirma “Las mujeres Navajo, tradicionalmente para mordentar usaban agua mezclada con las cenizas provenientes de la combustión de las ramas de un árbol llamado enebrina. En América del Sur, hacían uso de las cenizas de madera como mordientes. Los Ojibway utilizaban cualquier material que se les ocurría como mordientes, por ejemplo: cenizas de madera, agua con sarro, arcillas locales, y polvo de rocas trituradas. En Bali, las hojas de las palmas de coco quemadas y mezcladas con agua, también se utilizaban como mordientes. En muchas culturas diferentes un mordiente que utilizaban comúnmente era la mezcla de excremento de oveja con agua” (M. J. Dourojeanni, 2019).

Además de los mordientes antes mencionados, históricamente, los tintoreros usaban con frecuencia calderos de metal para actuar como mordientes durante el teñido. Los tintoreros orientales más tradicionales usaban calderos de aluminio, hierro, cobre y estaño. Sin embargo, este método (que usa un caldero como mordiente) adolece de la falta de control sobre la cantidad de sal metálica liberada del caldero, lo que da como resultado que no se obtenga ni se desee uniformidad en el color. La ventaja de usar un caldero de metal como mordiente es que es seguro para los tintoreros, pero las sales de metales puros, como las sales de cobre, son altamente tóxicas. (M. J. Dourojeanni, 2019).

2.2.7 Procesos de extracción de los colorantes

Marroquín (2019), menciona que “Las plantas utilizadas como colorantes se dividen en varios grupos: Colorantes naturales, donde se adicionan a los alimentos;



Tintes naturales, para teñir usan telas, madera y cuero; Y, Pigmentos naturales los mismos que los responsables del color visible de una planta” (Marroquin, 2019).

El proceso de extracción de tintes de fuentes naturales es uno de los procesos más importantes que afectan la fuerza y el rendimiento de los procesos de teñido posteriores. Además, la normalización y optimización de los parámetros del proceso de extracción de colorantes naturales tiene importancia técnica y comercial en cuanto al rendimiento de los colorantes y el costo de los procesos de extracción y tintura. Los pigmentos naturales se pueden extraer utilizando varios métodos, como agua como disolvente de extracción, sal/ácido/álcali/alcohol añadido o no añadido al tanque de extracción, extracción con fluido supercrítico, extracción asistida por enzimas, extracción con disolvente de alcohol/orgánica, etc. es. Una mezcla de alcohol y benceno es finalmente filtrada, evaporada y secada usando equipo relacionado o el método Soxhlet usando equipo de filtración o bombas de vacío rotativas, extracción centrífuga/compresión. (Marroquin, 2019).

La forma en que se extrae un pigmento o colorante en particular está controlada por un conjunto de factores que hacen de cada extracción un proceso específico y específico para cada organismo portador y cada tipo de sustancia que se extrae. Mientras que algunos métodos de extracción son simples con productos casi puros, como los pigmentos de antocianina, otros métodos de extracción son más complejos y requieren múltiples pasos de extracción con procesos de separación posteriores porque el producto a extraer parece estar mezclado con otras sustancias. Por lo general, los pigmentos naturales se extraen mediante plantas de trituración, trituración o corte. Luego, las partes de la planta se colocan en agua calentada justo por debajo del punto de ebullición hasta que el color se haya transferido al agua.



2.2.8 Fibras textiles naturales sustentables y nuevos hábitos de consumo

Las fibras naturales son fragmentos, hebras o cabello que se originan en la naturaleza, que se pueden hilar para producir hilo o cuerda. Las fibras que no se originan en la naturaleza se denominan fibras químicas, que pueden ser artificiales o sintéticas. El hilo obtenido de la fibra puede tejerse para producir una tela o apilarse para producir una tela no tejida. La única fibra natural que puede formar hilo es la seda. Las fibras restantes deben ser teñidas e hiladas para su uso posterior en la confección de telas. Las fibras naturales se pueden clasificar según su origen en origen animal, vegetal y mineral. Debido al interés del proyecto, a continuación se describen las fibras naturales de origen vegetal y animal. (Villegas & Gonzáles, 2013).

Fibra de Alpaca. Las alpacas (*Lama pacos*) tienen 3 millones de cabezas en todo el mundo. Alrededor del 80% se encuentran en los Andes, pero se han establecido rebaños importantes (alrededor de 200.000 en total) en América del Norte, Australia y Nueva Zelanda. Cada año, las alpacas esquiladas producen alrededor de 3 kg de fibra. Las fibras de alpaca tienen un diámetro de 20 a 70 micrones, están parcialmente huecas y vienen en 22 colores naturales. Es más ligero, más fuerte que la lana y tiene una excelente calidez. La alpaca Huacayo produce fibras suaves, densas y cortas, mientras que la lana de las raras águilas es brillante, sedosa y suave. La alpaca combina bien con lana, mohair y seda. Las alpacas, típicamente en manadas de menos de 50 animales, son una importante fuente de ingresos para unos 120 millones de hogares en las tierras altas de Perú (arriba), Bolivia y Chile. La falta de tierras de pastoreo limita las posibilidades de expansión de la producción de alpaca en los Andes. Los rebaños de América del Norte y



Australasia se están expandiendo a casi un 20 % anual y pronto se convertirán en proveedores importantes.

Fibra de llama. Las llamas producen hermosas fibras naturales que se pueden procesar en lana fina. La fibra de llama es antialérgica y fácil de limpiar ya que no contiene grasa ni lanolina como la lana de oveja. Las ventajas de llama son su alta resistencia al desgaste y una amplia gama de colores, lo cual es esencial para la producción de una gama tan amplia de productos. Aunque las llamas fueron domesticadas hace unos 6.000 años, inicialmente se utilizaron exclusivamente como animales de granja en manadas. Los primeros pobladores comenzaron a utilizar lana de llama en la confección de prendas de vestir, y fueron los aborígenes locales. La ropa de los llamas era un lujo utilizado en todo tipo de cultos y ceremonias locales, y lo más importante, una herramienta esencial para sobrevivir en los duros climas de los Andes.

Lana. *Ovis aries* fueron domesticados hace 10.000 años. Su número actual es de alrededor de mil millones de personas en todo el mundo. La lana se suele esquila una vez al año. Después de fregar para eliminar el aceite y el polvo, la lana se carda, se peina y se hila con hilo para hacer telas o géneros de punto. Las ovejas producen unos 18 kg de lana al año.

La lana tiene un patrón natural ondulado y escamoso que permite una fácil rotación. Las telas hechas de lana son más gruesas y aislantes que otras telas, lo que las hace más resistentes, elásticas y duraderas. Los diámetros de fibra van desde 16 micras para lana merino extrafina (similar a la cachemira) hasta más de 40 micras para lana gruesa. La lana es una fibra multifuncional de varios diámetros y se puede utilizar en prendas de vestir, textiles para el hogar y textiles técnicos. Su capacidad



para absorber la humedad hace que las prendas de lana sean cómodas y cálidas. Dos tercios de la lana se utilizan para fabricar ropa, incluidos suéteres, vestidos, abrigos, trajes y ropa deportiva activa. La lana mezclada con otras fibras naturales y sintéticas añade caída y propiedades antiarrugas.(Villegas & Gonzáles, 2013).

2.2.8.1 Colorantes Artificiales

Los avances en química y tecnología han hecho posible producir colorantes obtenidos por síntesis química a partir de derivados del petróleo. Las propiedades de los colorantes artificiales sintéticos son superiores a las de los colorantes naturales debido a sus propiedades fisicoquímicas y ventajas funcionales durante la aplicación y tintura.

En 1856, William Henry Perkin (1838-1907) descubrió que mediante la oxidación de la anilina se obtenía un tinte púrpura, lo que marcó el comienzo de la era de los tintes sintéticos. El desarrollo y desarrollo a nivel industrial ganó un tremendo impulso en la primera mitad del siglo XX con el desarrollo de la producción de derivados petroquímicos, que es una materia prima para la síntesis de colorantes orgánicos.

2.2.8.2 Teñido

El teñido es un proceso químico en el que se agrega un colorante a un tipo específico de material o sustrato para que el colorante se convierta en parte del material, dando como resultado un color diferente al original.

Los tintes naturales fueron los únicos tintes utilizados desde la antigüedad hasta que se descubrieron los sintéticos a mediados del siglo XIX,



con la evolución humana tratando de dar color a las telas que forman parte de nuestra vida cotidiana. Hasta el momento, la experiencia existente sobre la recuperación del uso de tintes naturales se ha centrado principalmente en los sistemas de producción artesanal.

2.2.8.2.1 Descripción del teñido con tintes naturales

Actualmente el proceso de teñido con colorantes naturales, se lo hace de manera artesanal, tratando de rescatar las tradiciones que se tenían en la antigüedad. Las operaciones que interviene en este tipo de teñido son:

- a) Lavado de la fibra. En esta operación se procede a lavar la fibra para librarla de impurezas. Este lavado comúnmente se lo realiza con detergente neutro, shampoo o jabón líquido suaves, para no lastimar la fibra.
- b) Reposar y hervir la especie natural. Dependiendo del tipo de especie a utilizar, para el teñido, se la prepara eliminando posibles impurezas y se la hace hervir con abundante agua.
- c) Colocar la fibra en el preparado. Cuando el agua está a punto de ebullición se introduce la fibra natural.
- d) Oxigenación. A medida que el agua con la especie natural hierve conjuntamente con la fibra, se realiza constantes movimientos, aireando la fibra.



e) Lavado. Después de un tiempo determinado, finalmente se procede al lavado de la fibra.

En el proceso de teñido a textiles con tintes naturales, se pueden diferenciar dos procesos: el teñido en frío y en caliente(CITE Utcubamaba - Amazonas, 2017).

a) Teñido caliente. Para este tipo de teñido se hace hervir el agua con las plantas para ayudar a que estas expulsen su tinte. Ciertas plantas pierden su color cuando se las hace hervir, como por ejemplo el airampu y la pepa de la palta.

b) Teñido frío.- Para este teñido se cubre la hierba con agua fría y se deja reposar por varios días hasta que la planta expulse su tinte.

2.2.8.2.2 Auxiliares del teñido natural

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, el mordiente es un producto químico natural o sintético que prepara las fibras para recibir tintes. En otras palabras, es un intermedio eficaz para la fijación del color.

Es fundamental añadir un mordiente para el óptimo proceso de tintura con tintes naturales. Los mordientes de uso común son la sal, el mijo y el limón. Este último también se utiliza como ajustador de color porque realza el color después del proceso de teñido y le da brillo a la fibra.



2.2.8.2.3 Los colorantes textiles industriales y tratamientos óptimos de sus efluentes de agua residual: una breve revisión

Actualmente, la industria textil es la mayor consumidora de colorantes sintéticos a nivel mundial. Se han producido alrededor de 10.000 colorantes y actualmente están disponibles en el mercado, lo que sitúa la producción anual aproximada de estos compuestos sintéticos en unas 700.000 toneladas. En el proceso de elaboración de productos textiles se clasifican diferentes colorantes según su estructura y método de aplicación. Las industrias dedicadas a estas actividades utilizan cantidades bastante grandes de agua para la producción. Las aguas residuales de la industria textil contienen una variedad de contaminantes, pero sobre todo, los tintes se utilizan en todo el proceso de fabricación textil (Zaruma et al., 2018).

En la industria actual se utilizan diferentes tipos de colorantes que se dividen en dos grandes grupos: colorantes y pigmentos. Los tintes se definen como compuestos que son solubles en agua y pueden impartir color a las fibras sin verse afectados por factores como la luz, la temperatura y el jabón. (Zaruma et al., 2018).

Zaruma y otros, manifiestan que, “No se conoce con claridad el año en el cual el hombre empezó a teñir su vestimenta, pero existen escritos que abarcan desde el año 2600 A.C.,



documentado en China, hasta la época de Alejandro Magno en 330 A.C. En éstas épocas se obtenían, principalmente, los colorantes por medio de diferentes insectos y plantas; este conocimiento pasó de generación en generación como un proceso casero. Pero acorde la civilización evolucionó, el proceso de teñido se ha ubicado como uno de los sectores más importantes del sector industrial” (Zaruma et al., 2018).

2.2.8.3 Colorantes

Los colorantes se definen generalmente como sustancias que se inmovilizan de forma estable en el material o sustrato al que se aplican mediante enlace químico o absorción física a través de un medio acuoso. En otras palabras, un colorante es un compuesto que imparte un color permanente cuando se aplica a un sustrato en forma de dispersión o difusión. El tinte debe interactuar con el sustrato y poder absorberlo. Este proceso se llama tinción. Por lo tanto, manchas de tinte. En determinados casos en el sector textil, es una sustancia coloreada capaz de teñir fibras vegetales y animales. Para que un tinte sea útil, debe poder adherirse fuertemente a la tela y no perder el color debido al lavado. En el pasado, se podían usar materiales orgánicos e inorgánicos para teñir. orgánicos, considerados de origen vegetal y animal, conocidos como colorantes; Minerales de origen mineral llamados pigmentos.

Los materiales para colorear eran muy diversos. Los colores más comunes fueron rojo, azul, amarillo y verde. Este colorante se puede encontrar en todas las partes de una planta (según la especie), raíces, tallos,



flores, semillas, etc. Para Guirola, (2010) “Difícilmente se obtienen los colorantes de manera directa de la naturaleza, es decir que por lo general es necesario mezclarlos o combinarlos con otros, y muchas veces tomando en cuenta varios principios inmediatos de los vegetales”(Guirola, 2010)

2.2.8.3.1 Tintes y colorantes naturales

Desde épocas muy antiguas, el uso de sustancias naturales para la producción de tintes de colores ha traspasado todas las esferas del mundo mesoamericano(Guirola, 2010). Desde las primeras civilizaciones, los humanos han utilizado pigmentos naturales. Se han extraído pigmentos o sustancias coloreadas de plantas, animales y minerales. Este material se utilizaba para teñir ropa, pintar cuero y fabricar objetos con fines religiosos y recreativos. Los colorantes naturales son compuestos o mezclas de origen animal, vegetal y mineral que tradicionalmente han sido extraídos con las herramientas y técnicas de los artesanos (...) Junto al cultivo a gran escala de plantas, existió toda una industria basada en la extracción de productos naturales. Esto quedó relegado a un segundo plano a medida que los tintes sintéticos adquirieron mayor importancia industrial. (...) El auge de los tintes sintéticos se debe a su bajo costo, facilidad de producción industrial y resistencia a la luz. Sin embargo, los tintes naturales continúan siendo amigables con el medio ambiente y tienen el potencial de ser redescubiertos en las últimas décadas debido a la creciente conciencia sobre la importancia de preservar el entorno biológico y cultural.



Difícilmente se obtienen los colorantes de manera directa de la naturaleza, es decir que por lo general es necesario mezclarlos o combinarlos con otros, y muchas veces tomando en cuenta varios principios inmediatos de los vegetales. (Guirola, 2010)

Hay dos métodos de aplicación de colorantes: pintura y teñido. Primero, el color se deposita en la superficie de un objeto, cubriéndolo y ocultando su calidad o estructura. El propósito del teñido es incorporar un colorante a la masa del material a teñir manteniendo la mayor calidad posible. Esta es la razón por la que los colorantes para teñir suelen ser diferentes de los colorantes para pintar. (Cordero Pérez, 2003)

Los colorantes naturales, también conocidos como tintes naturales, son sustancias colorantes derivadas de plantas y animales que son adecuadas para teñir o colorear fibras textiles. Como podrás imaginar, fueron los pioneros en el colorido de las primeras piezas de arquitectura textil. (Guirola, 2010)

Colorantes naturales de origen vegetal. La mayor parte de los colorantes o tintes naturales son de origen vegetal. Estos son provenientes de las plantas, y otras fuentes orgánicas como, los hongos y líquenes. El colorante o tinte se lo puede extraer de cualquier parte de la planta; raíces, bayas, cortezas, hojas, flores, tallos, tronco, dependiendo de la especie y de donde se encuentren las sustancias encargadas de dar el color (Guirola, 2010).



Según su estructura molecular, los colorantes vegetales naturales se pueden dividir en seis clases que pueden agrupar componentes relacionados en términos de comportamiento y propiedades generales.:

- **Antocianínicos:** Las antocianinas forman uno de los seis grupos de flavonoides existentes. Los flavonoides son metabolitos secundarios de las plantas. Es decir, es un compuesto producido por las plantas, pero no imprescindible porque el organismo puede seguir viviendo en ausencia de flavonoides. Las antocianinas son colorantes verdaderamente naturales porque son solubles en agua. Son responsables de los colores rojo, naranja, azul y morado de las uvas, manzanas y fresas.
- **Betalainínicos:** Es un grupo diverso dividido en dos grupos principales: betacianinas y betaxantina. La betacianina es un colorante natural rojo o morado que se encuentra en plantas como *Beta vulgaris* y *Opuntia* sp. La betaxantina es un componente amarillo que se encuentra en los frutos de algunos tipos de hongos venenosos (*amanita muscaria*) y cactus pitaya (*Hylocereus*).
- **Carotenoides:** Estructuras isoprenoides presentes en plantas superiores como algas, hongos y bacterias. Los tintes y pigmentos de este grupo tienen una paleta de colores que va del amarillo pálido al naranja y al rojo oscuro. Los ejemplos



incluyen licopeno (rojo en tomates y sandía) y betacaroteno (naranja en zanahorias).

- **Clorofílicos:** Consisten en una porfirina que contiene un átomo de magnesio en el centro de un núcleo tetrapirrólico. Se conocen dos tipos importantes: la clorofila A y la clorofila B son responsables del color verde de las plantas. Aunque son los más abundantes en la naturaleza, generalmente son insolubles en agua, pero insolubles en disolventes orgánicos como el alcohol etílico y la acetona (disolvente de extracción).
- **Flavonoideos:** Los flavonoides no antocianínicos restantes se caracterizan por un color amarillo. En general, se caracterizan por ser polifenoles solubles en agua, algunos con estructura de glucósido (azúcar) y otros con estructura de polímeros naturales.
- **Tanínicos:** Tintes naturales derivados de plantas superiores. Son compuestos fenólicos coloreados que van del amarillo al marrón oscuro. Los taninos tienen un olor y sabor amargo característicos y son muy astringentes. Una de las plantas más utilizadas para la obtención de taninos es el roble (*Quercus robur*).

Las familias anteriormente descritas son los componentes encargados de la producción del color en las diferentes especies vegetales.

2.2.8.3.2 Tintes y colorantes sintéticos

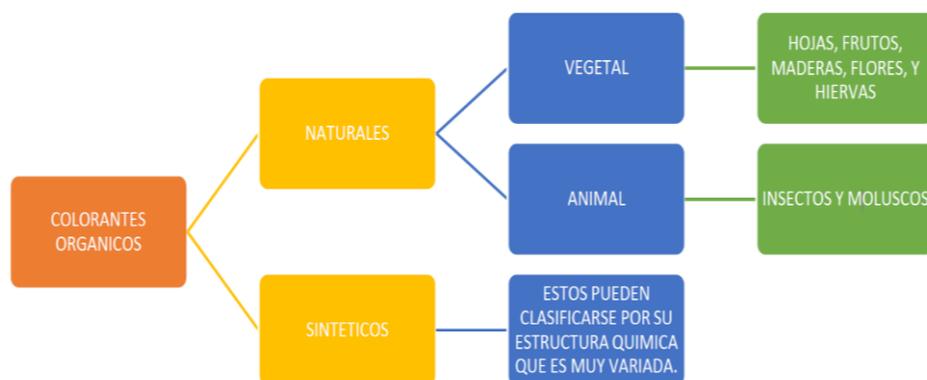
El desarrollo de la química y la tecnología permitió la producción de colorantes por síntesis a partir de derivados del petróleo.

Las propiedades de los colorantes artificiales sintéticos son superiores a las de los colorantes naturales en términos de propiedades fisicoquímicas y ventajas funcionales durante la aplicación y tintura, especialmente en términos de solidez general.

Los colorantes sintéticos pueden dividirse de acuerdo con su composición química en dos grupos principales: productos inorgánicos y productos orgánicos, y estos a su vez se dividen en colorantes solubles y pigmentos insolubles.

Figura 1

Clasificación de los colorantes



FUENTE: Elaboración propia



2.2.9 La Textilería en la época de la antigüedad

2.2.9.1 Producción textil en el periodo hispánico anterior al 2000 aC Semilla 153 dC.

La artesanía preeminente del período prehispánico fue la textil, que apareció alrededor del año 2500 aC junto con la domesticación del algodón. Todos. “En Argentina, los jesuitas consolidaron el significado del pudor cristiano y difundieron el uso de la ropa. Anteriormente vestían prendas de cuero, pero para atraerlas a la religión evangelizadora, fue necesario proporcionar ropa y enseñar a las mujeres en diversas profesiones en el tejido y la esquila. En esa época ya se conocía y cobraba importancia en el mercado el tejido de lana, a diferencia de los talleres de hombres de carpintería, herrería, albañilería”, etc. Según la población femenina, pasaban el día cazando o permaneciendo en chozas tejiendo ropa. Si alguno de ellos faltaba, ambos se iban y volvían a sus viejas costumbres. Hicieron guerras con los españoles porque tenían armas y se consideraban más ricos y poderosos. La obra de los misioneros perduró en el corazón de los pueblos indígenas, y por el bien del pueblo la gente mantuvo sus hábitos de vestir, y las mujeres continuaron las técnicas de hilado y tejido como los oficios que las caracterizaban.

2.2.9.2 El uso de los colores.

Expresión cultural desde tiempos inmemoriales, el color proporciona información sobre los objetos que nos rodean y crea sensaciones y emociones en nosotros. Los Tehuelce viven en el sur de la Patagonia, entre el río Santa



Cruz y el Estrecho de Magallanes, y utilizan el rojo, el ocre, el blanco y el negro cuando pintan una mezcla de colores tierra y grasas animales. Usaban color en sus cuerpos para protegerlos del mal tiempo y las ceremonias ceremoniales. (Mattenet y Goyheneix, 2015).

2.2.9.3 Colorantes de plantas.

Anteriormente, los extractos de tintes de plantas se usaban para teñir telas en ropa y para colorear alimentos. Sin embargo, como se ha revelado a lo largo de los años que los tintes artificiales pueden causar enfermedades en el cuerpo humano, se necesita investigación para extraer y aplicar nuevos tintes naturales.

También el autor, Fontqueria, Mencionando el uso de tintes aborígenes como un aspecto de la cultura precolombina de tumbas, petroglifos o jeroglíficos, confirman un conocimiento avanzado sobre ellos, mientras que se remontan a la antigüedad después de que se encontrara tejido azul en momias egipcias en el año 5000 aC. Los siguientes materiales y métodos son la presencia de tintes naturales enriquecidos por las culturas nativas americanas. Sin embargo, la mayoría de los tejidos reúnen experiencia con la lana.

2.2.9.4 El teñido.

El teñido ha sido una técnica antigua desde la antigüedad, y los humanos han explorado diferentes formas de capturar imágenes para expresar sus experiencias en forma de color y expresión. El proceso comienza cuando los pigmentos utilizados en paredes, cuero y luego en textiles se encuentran



en la naturaleza para crear las primeras muestras de tinte. Teñir consiste en impregnar un colorante a una fibra a través de un medio acuoso. La primera cualidad que caracteriza a las materias tintoreras es el procedimiento para poder extraer el colorante de forma artesanal ya sea de planta o animal.

La decocción de las materias primas suele llevarse a cabo durante una hora o más. Por ejemplo, el tintorero azteca tomó la zarza. Así como se hierven las hojas de una planta o de un árbol para darles un color rojo muy fino, teñir la lana le da tirantez. Esta finura se proporciona de manera absoluta mediante un puñado de tintes llamados directos o sustanciales, con unos líquenes fijados directamente sobre las fibras. Por lo general, para mantener inmovilizado el tinte se debe utilizar un agente intermedio llamado mordiente, y este procedimiento se realiza antes de comenzar el teñido y consiste en hervir el agua de la fibra en una solución de mordiente. Para las fibras proteicas como el algodón, esto puede tardar varios días.

Por otro lado, el artista Theves explica que se trata de un proceso de teñido de los hilos utilizando los tintes vegetales recolectados. Este proceso también incluye el uso de un mordiente o fijador para ayudar a la absorción, aumentar la resistencia y evitar la pérdida de color del hilo. Entre los recursos industriales, la lana mercerizada, la anilina o los tintes químicos también se mezclan en cierta medida debido a la accesibilidad de los centros de distribución y comercialización.



2.2.9.5 Los mordientes.

La palabra mordiente proviene de la palabra latina morder, basada en la creencia de que algunas sustancias muerden las fibras para absorber mejor el tinte. Son sales minerales o metálicas solubles en agua que, cuando se agregan a un baño, aglutinan, realzan o cambian el color del baño y lo hacen más fuerte con la luz, el lavado y el frotamiento. Las comunidades indígenas usaban un mordiente natural y acuñaron el término enjear, la práctica de aplicar un mordiente al hilo y la tela antes de teñirlos. Los mordientes naturales y los colorantes están íntimamente relacionados. En el caso del alumbre, los líquenes y los líquenes, las sales de hierro (lengua de vaca Rumex) que se encuentran en el barro y las raíces se encontraron en las plantas, y los humanos prepararon el hilo. Se ha encontrado que esta planta tiene propiedades de color permanente ya que se usa como tinte y se ha agregado a otros tintes debido a su calidad superior. Todo esto se hizo sin conocer la química, el alumbre o las sales de hierro contenidas en algunas plantas. Los tejidos naturales se pueden coser antes o después del teñido en casos especiales.

2.2.9.6 La lana y los tintes

La lana es una fibra animal, en el caso del área andina se obtiene de los camélidos del género llama, cuya domesticación empezó hace 6000 años a.c. en los andes centrales, y cuyo proceso termina con la aparición de variedades de camélidos plenamente domesticados, hace 5500 años d.c. existen dos variedades de camélidos andinos domesticados que son la llama y la alpaca, y otras dos no domesticadas que son el guanaco y la vicuña. Por



otro lado, la lana es un material filamentosos, y el pelo que crece principalmente en la piel de ciertos animales, como las ovejas o los carneros, es considerado uno de los productos más importantes de la industria textil, que puede obtenerse y fabricarse fácilmente. . , las ovejas han sido un pilar fundamental de la economía desde tiempos inmemoriales, ya que la lana se utilizaba para tejer ropa mientras proporcionaba alimento, carne y leche a los humanos, y la domesticación de las ovejas en Oriente contribuyó a la creación de rebaños. Ovejas Las ovejas se introdujeron en Europa, creando grupos sedentarios y grupos de animales que comenzaron a diferenciarse con rasgos morfológicos que fueron los embriones de futuras razas. Otra variación que se observa en la lana es la reducción del cabello en comparación con las fibras de lana. Estas declaraciones parecen más plausibles para relacionarse con mutaciones basadas en el cambio climático o transformaciones naturales.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 ÁMBITO DE ESTUDIO

Son las localidades altoandinas de Chalhuanca (distrito de Yanque, provincia de Caylloma) y San Juan de Tarucani (distrito de San Juan de Tarucani, provincia de Arequipa), ambas ubicadas en la Reserva Nacional de Salinas y Agua Blanca (RNSAB), departamento de Arequipa logrando involucrar a las siguientes asociaciones:

- Asociación de mujeres artesanas tejiendo esperanza las Kollawas de Chalhuanca, Distrito de Yanque, Provincia Caylloma, Región – Arequipa y la Asociación de mujeres artesanas tejiendo oportunidades con manos creativas de San Juan de Tarucani - Arequipa

El desarrollo del proyecto presento las siguientes fases:

Fase A: Desarrollo de trabajo de campo: a) Estudio de las propiedades tintóreas de plantas nativas de la zona: se realizará la recolección de las plantas nativas sugeridas por los artesanos locales, en las localidades de Chalhuanca y San Juan de Tarucani (zona de la RNSAB), sin embargo, cabe resaltar que estas plantas las podemos encontrar en toda la zona de la Reserva. Una vez recolectadas e identificadas, serán enviadas al laboratorio del INRESUS (Argentina), para ser sometidos a diferentes ensayos y evaluar su calidad tintórea, en relación a un preparado estándar con regulación de ph y mordiente. Se evaluará el color obtenido y fijeza del color en relación a la incidencia de una luz estándar de 30 lux., las evaluaciones se ejecutarán de acuerdo a las recomendaciones de Roquero y Córdoba (1981). Los procedimientos y ensayos de teñido de fibra (alpaca y llama) se realizará con el grupo de Artesanas/os: “tejiendo esperanza las Kollawas de Chalhuanca,



y con las Productoras Alpaqueras de San Juan de Tarucani. b) Determinación de la estructura poblacional de las poblaciones de Alpacas y Llamas en las localidades de Chalhuanca y San Juan de Tarucani: se determinará la estructura de éstas poblaciones de Pequeños y medianos productores. Se determinará los anexos o ganaderías, y se procederá de acuerdo a la metodología desarrollada por Hick et al, (2009).

Fase B: Evaluación socio-económica: se evaluarán indicadores económicos pre-proyecto y post-proyecto, en los grupos de Artesanas de Chalhuanca y San Juan de tarucani.

Fase C: Capacitaciones a las Artesanas/os- y pequeños productores de Alpacas y Llamas de color.

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En vista que la metodología, es una *ciencia cuya especialidad o campo de estudio son las orientaciones racionales que requerimos para resolver problemas nuevos, y para adquirir o descubrir nuevos conocimientos a partir de los provisoriamente establecidos y sistematizados por la humanidad* (Caballero, 2011). Para la presente se utilizó la investigación no experimenta, entendida como aquella que no se realiza ningún tipo de manipulación para la obtención de los resultados (Hernandez et al., 2010).

3.3 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La naturaleza de la investigación basada en el objetivo general y sus específicos, se realizó con un enfoque cuantitativo, en consecuencia a decir de Hernández y Mendoza (2018) la estadística se asocia con la investigación cuantitativa, porque representa un conjunto de procesos organizado de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones. Cada fase precede a la siguiente y no se puede eludir pasos, el orden es



riguroso, aunque desde luego, se puede redefinir alguna etapa. Parte de una idea que se delimita y, una vez acotada, se generan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica. Además, se utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Hernández et al., 2006).

Asimismo se emplearon instrumentos para ello Díaz (2009) manifiesta que, “se procede a la elaboración del cuestionario mediante la operacionalización de variables formuladas. Los mismo que fueron parte del cumplimiento del trabajo de gabinete propuesto para realizar el tratamiento estadístico con el paquete estadístico SPSS 24.

El presente método se utilizó para la interpretación de las encuestas debido a que permite determinar características particulares y esenciales que se obtienen mediante un análisis separándolas por partes. Tal como Bernal (2010) interpreta al método analítico como “un proceso cognoscitivo que consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual”.

Este tipo de método permitió recopilar información en base a los conocimientos de las personas de la comunidad y de esa manera se determinó las técnicas de elaboración de artesanías tradicionales, así como el perfil del turista. Los datos obtenidos se fragmentaron tomando en cuenta las particularidades importantes que sirvieron para el desarrollo de la investigación.

3.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se desarrollo el nivel descriptivo, porque, tienen como finalidad especificar propiedades y características de conceptos, fenómenos, variables o hechos en un contexto determinado; permite definir y medir variables y las caracterizan, así como al fenómeno o planteamiento referido y se Cuantifican y muestran con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, problema, suceso, comunidad, contexto o situación(Hernández & Mendoza, 2018). Motivo por el cual se realizará la descripción de las principales acciones que realizan producto de la práctica de los saberes previos como practicas ancestrales dentro de la búsqueda de mejorar las condiciones sociales

Asimismo será, explicativo, porque se pretende *determinar las causas de los eventos y fenómenos de cualquier índole, para poder establecer relaciones de causalidad entre conceptos, variables, hechos o fenómenos en un contexto concreto, así generar un sentido de entendimiento de los fenómenos y problemas que examinan* (Hernández & Mendoza, 2018). En razón a que se busca promover el entendimiento de las estrategias para poder promover la ruptura de una tradición de autoconsumo para convertirla en una que esté preparada para insertarse al mercado con los productos artesanales.

Se tiene que considerar que la **investigación será transversal**, ya que la recolección de datos se realizará en un solo momentos y en un tiempo único, tiene el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interacción en un momento dado, a decir de otra forma es como tomar una fotografía de algo que sucede (Hernandez et al., 2016).



3.5 UNIDAD DE OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS.

3.5.1 Unidad de Análisis

En la presente investigación se considera lo siguiente.

Prácticas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma

Condiciones sociales de las socias y sus familias involucradas

Organizaciones que se dedican a la recuperación de artesanía textil ancestral ecológica

Características de las técnicas utilizadas en base a la Tola y la Chachacoma para la elaboración de las artesanías textiles

3.5.2 Unidad de Observación.

Socias de dos asociaciones de artesanas:

3.5.3 Ejes de análisis.

Su eje principal será entender el mejoramiento de las condiciones sociales producto de la práctica de artesanía ancestral ecológicas en fibra de alpaca con el tinturado de plantas nativas como son la Tola y la Chachacoma.



3.5.4 Dimensión de análisis.

La perspectiva de análisis es de carácter económico, porque buscará mejorar los ingresos económicos de las socias. Con la introducción al mercado de los productos finales que se realizará con las socias en tejido.

Es participativa, porque todas las actividades realizadas se apreciaron desde la óptica de promover la toma de decisiones.

Es ambientalista, porque sus practica en el uso de tinturado con plantas nativas generó el cuidado del medio ambiente, puesto que lo natural no sufrió una alteración.

3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo compuesta por el total de socias que integran la Asociación de mujeres artesanas tejiendo esperanza las Kollawas de Chalhuanca, Distrito de Yanque, Provincia Caylloma, Región Arequipa (30) y la Asociación de mujeres artesanas tejiendo oportunidades con manos creativas de San Juan de Tarucani - Arequipa (25). En total 55 socias, como se podrá apreciar es una muestra de caso. Entendiéndose como un estudio de caso, los estudios que al utilizar los procesos de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta; analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría (Hernandez et al., 2016).

3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para abordar las variables de estudio se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario (Dago, 2011).



La encuesta permitió obtener datos objetivos y subjetivos presentes en un grupo o población a ser investigado. Dentro de esta técnica se usan instrumentos de interrogación precisas que permite recabar información detallada de los aspectos fundamentales para el aporte de la investigación. Por tal razón se aplica a una muestra de la población de la comunidad de Agato, con el objeto de analizar e interpretar los resultados obtenidos de las encuestas.(Bernal, 2010)

3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Cuestionario, encuestas, registro fotográfico, revisión de bibliografía.
- Cuestionario. - Se aplicó un cuestionario a las socias.
- Registro fotográfico. - Se registró fotografías de las principales acciones que se realizó e identificó producto de la coordinación con las socias.

Para el tratamiento estadístico y su presentación de las variables se realizó el análisis con la estadística descriptiva, que se fundamenta en el cálculo de las llamadas medidas descriptivas, ... (Alvarado, 2014). Para el procedimiento de la prueba de hipótesis, se realizó con la utilización del programa SPSS v. 26 para un mayor análisis e interpretación de datos obtenidos y la elaboración de tablas.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este capítulo contiene una descripción de la información obtenida como resultado de la aplicación de las técnicas y herramientas utilizadas con fines de investigación. A continuación, se desarrollan cuatro ejes temáticos que demuestran que, el uso de plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma como practica de artesanía textil ancestral ecológica en fibra de Alpaca y Llama permite la elaboración de diversos accesorios de vestimenta producto del teñido permitiendo generan espacios para mejorar sus condiciones de vida, promoviendo una inserción al mercado y el cuidado del medio ambiente.

La actividad de artesanía textil en la región de Arequipa específicamente en las zonas alto andinas poseen un carácter ancestral y es una actividad creciente e importante en la economía local; principalmente en las actividades artesanales de hilado artesanal de fibra de alpaca. Cabe señalar que, en mercados locales y las ferias realizan presentaciones en ovillos, madejas; en cuanto a tejido punto a mano se identifica las chompas de hilo de alpaca con figuras tradicionales, colores naturales y sobretodo la elaboración de accesorios como chullos, guantes entre otros. En términos de organización para la producción hay experiencias de trabajo como asociación, estas al no encontrar sostenibilidad van perdiendo fortalezas en producción y comercialización. También tienen limitantes en cuanto al acceso a información de mercado, mecanismos de comercialización. El aspecto más importante de la artesanía, es que esta directamente ligada a la actividad turística; sin embargo, estas han sido insuficientes, porque los artesanos continúan con problemas en el cumplimiento de volúmenes de producción, su



comercialización es lenta, sus productos son inadecuados y desfasados para mercados competitivos.

A pesar de la existencia de la Ley Nro. 29073 “Ley del Artesano y del desarrollo de la Actividad Artesanal, que, señala, *el estado promueve y facilita el desarrollo de la actividad artesanal a través de los diversos sectores y niveles de gobierno estableciendo mecanismos para incentivar la inversión privada, la producción, el acceso a los mercados interno y externo, la investigación, el rescate y la difusión cultural, así como otros mecanismos que permitan la organización empresarial y asociativa que coadyuven al crecimiento sostenible de la artesanía*”. El Artículo 12 Inciso 1 indica: Crease el Consejo Nacional de Fomento Artesanal en el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; así mismo el Artículo 15 precisa sobre el rol formalizador de las entidades descentralizadas que el MINCETUR en coordinaciones con gobiernos regionales y locales orienta a los artesanos en actos de formalización, constitución, organización y acceso al mercado nacional e internacional.

Pazos, (2017) afirma, que, el teñido de la fibra de Alpaca y Llama es, “dar coloración a la fibra a través de un proceso con colorantes e insumos apropiados. Para ello, se aplica una serie de pasos y condiciones en un proceso para trasladar el color, preparado en un baño de tintura, a la fibra hasta lograr que el color se fije de manera sólida y permanente. En otras palabras, es dar color o teñir las fibras con colorantes”. Este proceso de brindar coloración a la fibra con la práctica de artesanía ancestral brinda un plus a las socias que integran las asociaciones, aparte de mejorar sus condiciones sociales y económicas también promueven el cuidado del medio ambiente.



4.1 RESULTADOS DE LAS PRACTICAS ANCESTRALES PARA MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIALES, ECONÓMICAS, ORGANIZACIONALES Y REVALORIZACIÓN DE LAS PLANTAS NATIVAS EN EL TINTURADO EN BASE A LA TOLA Y LA CHACHACOMA

4.1.1. Practicas ancestrales que mejoran las condiciones sociales en beneficio de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades Altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

A continuación, se aprecia la forma en los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas al utilizar tintes naturales mediante el incremento de la capacidad adquisitiva genera la dinamización de las actividades sociales a nivel familiar y su organización mejorando las condiciones sociales de las artesanas y su entorno social. Donde se aprecia la existencia de una redistribución de las actividades a partir de la participación y su ocupación que tienen en la asociación.

4.1.1.1. Principales actividades de las socias de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

La descripción de la tabla permite corroborar información sobre sus actividades principales de las socias en las zonas alto andinas, motivo por el cual en la tabla 1, se aprecia que las mujeres se dedican al pastoreo (89,1%) a la esquila el 94,5%, al manejo de empadre el 70,9%, a la venta de fibra el 96,4%, al hilado a mano el 90,9%, al tejido a mano a dos agujas el 94,5% y al tejido a mano a croché el 96,4%. Este conjunto de actividades que tiene como ocupación para generar ingresos dentro de su familia son actividades propias del espacio donde se desenvuelven, las mujeres por su naturaleza

realizan más actividades, domesticas, sin embargo, en líneas posteriores se podrá apreciar la existencia de una redistribución producto de la participación en la promoción de las diferentes actividades realizan en la asociación que integran.

Tabla 1

Ocupación de las socias

Actividad	Dedicación					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pastoreo	49	89,1%	6	10,9%	55	100,0%
Esquila	52	94,5%	3	5,5%	55	100,0%
Manejo de empadre	39	70,9%	16	29,1%	55	100,0%
Venta de fibra	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%
Hilado a mano	50	90,9%	5	9,1%	55	100,0%
Tejido a mano a dos agujas	52	94,5%	3	5,5%	55	100,0%
Tejido a mano a croché	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.1.2. Participación en el proyecto para generar mayor desenvolvimiento y valoración personal positiva

La participación en el proyecto ha sido una motivación extra para observar socias empoderadas, esta información se puede confirmar en tabla 2, indica los progresos que se ha obtenido durante el proceso de participación del proyecto, donde destaca que las socias manifiestan que, **mejoró mi capacidad de comunicarme** con un 41,8%, asimismo manifiestan que, **nos defendemos y representamos adecuadamente** con un 27,3%. Cabe señalar

que aprendieron a valorar su nivel de organización porque el 20,0% de las socias manifiestan que, *la organización nos fortalece como mujeres*, además de que valoran su participación en el sentido que manifiestan que les brindó reconocimiento con un 10,9%. Indicadores que permiten manifestar que su valoración es positiva porque sienten que como grupo son valorados más que de manera individual.

Tabla 2

Distribución del proyecto para promover la participación en más espacios de desenvolvimiento según reconocimiento a la valoración personal positiva en el proyecto

La participación en el Proyecto le ha promovido más espacios de desenvolvimiento	Participar en el proyecto fomento su valoración personal positiva									
	Totalmente		En poca medida		En alguna medida		No corresponde		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Me brindó reconocimiento	5	9,1%	1	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	6	10,9%
La organización nos fortalece como mujeres	5	9,1%	4	7,3%	2	3,6%	0	0,0%	11	20,0%
Mejoró mi capacidad de comunicarme	4	7,3%	8	14,5%	10	18,2%	1	1,8%	23	41,8%
Nos defendemos y representamos adecuadamente	4	7,3%	6	10,9%	5	9,1%	0	0,0%	15	27,3%
Total	18	32,7%	19	34,5%	17	30,9%	1	1,8%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.1.3. Redistribución de las actividades a partir de las participaciones en el proyecto

La presencia de una redistribución se realiza a raíz de las constantes actividades realizadas en el proyecto cuya participación se intensifica y motiva tener un alto nivel de valoración por parte de las socias, logrando generar mayor participación dentro de las actividades del proyecto,

este efecto genera ausencia en la vivienda, en consecuencia, se realiza una redistribución de las actividades que se realizan dentro de la familia.

Tabla 3

Redistribución de actividades, producto del involucramiento en las actividades artesanales y de las Relaciones Interpersonales en las actividades de la familia

	Esposo		Esposa		Ambos		Hijos (as)		Otros		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Cocina			16	29,1%	31	56,4%	7	12,7%	1	1,8%	55	100,0%
Limpieza de casa			13	23,6%	32	58,2%	9	16,4%	1	1,8%	55	100,0%
Lavar ropa			12	21,8%	36	65,5%	6	10,9%	1	1,8%	55	100,0%
Cuidado de hijos			20	36,4%	30	54,5%	4	7,3%	1	1,8%	55	100,0%
Educación de hijos			23	41,8%	30	54,5%	1	1,8%	1	1,8%	55	100,0%
Compra de insumos de pan llevar	2	3,6%	15	27,3%	35	63,6%	1	1,8%	2	3,6%	55	100,0%
Crianza de animales menores			15	27,3%	35	63,6%	1	1,8%	4	7,3%	55	100,0%
Crianza de animales mayores			12	21,8%	38	69,1%	1	1,8%	4	7,3%	55	100,0%
Adquisición de bienes	1	1,8%	11	20,0%	39	70,9%	1	1,8%	3	5,5%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

Así se aprecia en la tabla 3, en las actividades domesticas lo realizan ambos, por ejemplo, el 56,4% en la cocina, en la limpieza de casa el 58,2%, en lavar ropa el 65,5%, en el cuidado de hijos el 54,5%, la participación en la educación de hijos el 54,5%, también manifiestan que lo realizan ambos. Cabe señalar que existen actividades que se generan para relacionarse con el espacio exterior como la de realizar compra también lo realizan ambos como por ejemplo la compra de insumos de pan llevar el 63,6% lo realizan ambos la participación en la crianza de animales menores el 63,6% y la crianza de



animales mayores el 69,1%. Finalmente, en la adquisición de bienes el 70,9% manifiestan que lo realizan ambos.

4.1.2. Mejora de las condiciones económicas de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

En los siguientes ítems se aprecia la forma en que, los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas contribuye en mejorar la capacidad adquisitiva y mejora las condiciones económicas de las artesanas y su entorno. Para ello se aprecia la forma en que se distribuye los ingresos económicos para las diferentes actividades que realizan dentro de la familia y la capacidad adquisitiva que adquirió luego de participar en las asociaciones.

4.1.2.1. Distribución de los ingresos económicos destinados a mejorar las condiciones de bienestar familiar

Al momento de tener la capacidad de adquirir en base a los ingresos se puede apreciar que, la valoración a las diferentes acciones que realiza dentro de las actividades productivas y no productivas se aprecia una valoración a su capacidad de adquisición, esto se aprecia en la tabla 4, se aprecia la distribución de los ingresos económicos, para ello en relación a la alimentación se tiene que el 50,9% gasta entre el 50% a 60% de sus ingresos. Seguido del 18,2% que indica que realiza entre el 10% a 20% y el 14,5% entre 30% a 40%. En la misma tabla se aprecia que el 23,6% realizan gasto entre el 30% a 40% y además existe un 14,5% que manifiestan que gastan entre el 30% a 40%, porque también tienen otra necesidad que satisfacer como es la construcción de vivienda 36,4%.

Tabla 4

Distribución de los ingresos económicos destinados a mejorar las condiciones de bienestar familiar (porcentajes)

Porcentajes actividades	No realiza gasto		De 10% a 20%		De 30% a 40%		De 50% a 60%		De 70% a 80%		De 90% a 100%		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Salud	8	14,5%	41	74,5%	4	7,3%	1	1,8%	1	1,8%			55	100,0%
Educación	16	29,1%	19	34,5%	13	23,6%	5	9,1%	1	1,8%	1	1,8%	55	100,0%
Vivienda	19	34,5%	20	36,4%	10	18,2%	5	9,1%			1	1,8%	55	100,0%
Alimentación			10	18,2%	8	14,5%	28	50,9%	8	14,5%	1	1,8%	55	100,0%
Suministros pecuarios	14	25,5%	26	47,3%	7	12,7%	3	5,5%	5	9,1%			55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.2.2. Destino de los productos por consumo y ubicación geográfica

Tabla 5

Distribución por destino de los productos según ubicación geográfica de la venta de la artesanía de fibra de Alpaca.

Destino de los productos	Venta de la artesanía de fibra de Alpaca, por su ubicación geográfica							
	Ninguna		Venta Regional		Venta local		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Venta al mercado	0	0,0%	2	3,6%	7	12,7%	9	16,4%
Autoconsumo	1	1,8%	0	0,0%	1	1,8%	2	3,6%
Ambos	0	0,0%	25	45,5%	19	34,5%	44	80,0%
Total	1	1,8%	27	49,1%	27	49,1%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

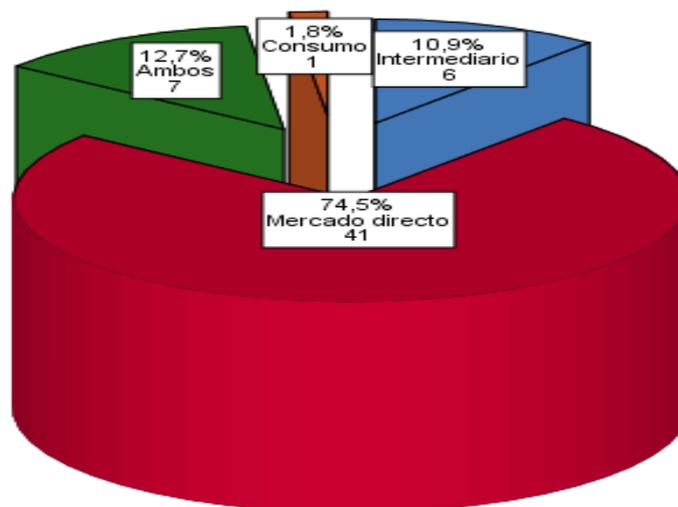
Asociarse a las mujeres le permite tener mayor oportunidad de tomar decisiones en que mercado geográfico pueden realizar la venta de sus productos, motivo por el cual la participación en las asociaciones despertó a las socias, valorar sus productos y aprender a realizar la venta a nivel regional y local con un 49,1% para ello se considera que, el 80,0% de las socias manifiestan que realizan venta al mercado y autoconsumo de sus productos.

4.1.2.3. Diferentes espacios de comercialización y destino de los productos para generar ingresos

Tratándose de los espacios de comercialización de sus productos participar en la asociación ha permitido valorar sus productos, motivo por el cual prefieren llevar de manera directa sus productos al mercado así manifiesta el 74,5% de las socias.

Figura 2

Espacios de comercialización que practican las socias



FUENTE: Elaboración propia

4.1.2.4. Ingresos económicos a partir de la participación en el proyecto

Dinamizar la actividad dentro del hogar y con apoyo de las personas que te rodean sin duda que es una oportunidad para mejorar condiciones, así se aprecia en la tabla 6, donde ilustra la forma en que mejoro sus ingresos participar en el proyecto, donde el 63,6% antes de ser socia tenían ingreso menos de 500.00 soles y un 27,3% que ganaban entre 501 – 1000 soles. Empero, se aprecia después de ser socia sus ingresos han mejorado así se

tiene, que el 36,4% tienen ingresos entre 1001 – 1500 soles, seguido del 25,5% entre 1501 – 2000 soles.

Tabla 6

Distribución de los ingresos en moneda nacional según estado de participación en la asociación.

	Menos de 500 soles		501 – 1000 soles		1001 – 1500 soles		1501 – 2000 soles		2001 – 3000 soles		3001 – 4000 soles		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Antes de ser socia	35	63,6%	15	27,3%	5	9,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	55	100,0%
Después de ser socia	2	3,6%	11	20,0%	20	36,4%	14	25,5%	5	9,1%	3	5,5%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.3. Funcionamiento de la organización para beneficio de las artesanas en dos asociaciones de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

En este ítem se aprecia el funcionamiento de la organización permite una utilización de saberes previos que fomenta la cohesión y reconocimiento de los principales productos naturales y además la valoración al actuar de los miembros de la junta directiva que viene generando un compromiso para el mismo que promueve el cuidado del medio ambiente y su ecología. Dentro de ello se valora su nivel de participación y los motivos por los que valoran su participación dentro de la asociación que construyeron.

4.1.3.1. Pertenencia a una organización de la comunidad

En la tabla 7, se aprecia la pertenencia a alguna asociación dentro de la comunidad, donde el 98,2% de las socias manifiestan que si pertenecen de las cuales la mayoría con un 70,9% manifiesta que pertenecen a la asociación

alpaqueros, vicuñas, a la misma comunidad y ahora a la de artesanas.

Mientras el 25,5% integran la asociación Colca, Camel, JASS.

Tabla 7

Pertenencia a una asociación dentro de la comunidad

Asociación	Pertenece usted a alguna asociación					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alpaquero, Comunidad, Vicuñas, Artesanas	39	70,9%	1	1,8%	40	72,7%
Colca, Camel, JASS	14	25,5%	0	0,0%	14	25,5%
No está vigente	1	1,8%	0	0,0%	1	1,8%
Total	54	98,2%	1	1,8%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.3.2. Reconocimiento de herramientas de gestión en las asociaciones

Tabla 8

Reconocimiento de herramientas de gestión que tiene la asociación

Conoce las siguientes herramientas	Conoce					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Reglamento de la asociación	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%
Tiene libro de actas	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%
Se encuentra registrada en Registros Públicos	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

En la tabla 8 se aprecia, si las socias reconocen las herramientas de gestión que tiene su asociación, se para ello se tiene que el 96,4% en general reconocen que tienen reglamento para actuar dentro de la asociación, asimismo, indican que tienen libros de actas para registrar los acuerdos y determinar las aspiraciones que tienen y para tener un respaldo y no se

incurra en actos de corrupción la asociación se encuentra registrada en Registros Públicos.

4.1.3.3. Calificación al funcionamiento de la asociación

Tabla 9

Nivel de calificación del funcionamiento de su asociación según factores de su calificación

Factores de calificación	Nivel de calificación el funcionamiento de su asociación					
	Buena		Regular		Total	
	n	%	n	%	n	%
No participa porque no se puede estar en todos lugares a la vez	2	3,6%	0	0,0%	2	3,6%
Existe buena comunicación y coordinación	15	27,3%	2	3,6%	17	30,9%
Conocer los estatutos	1	1,8%	12	21,8%	13	23,6%
No asisten las socias (no cumplen)	3	5,5%	2	3,6%	5	9,1%
Asesoran a los asistentes	1	1,8%	9	16,4%	10	18,2%
No está vigente	0	0,0%	1	1,8%	1	1,8%
Gestiones irregulares (no hay coordinación)	1	1,8%	6	10,9%	7	12,7%
Total	23	41,8%	32	58,2%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

La calificación que recibe en relación al funcionamiento la asociación es de regular con un 58,2% y bueno con un 41,8%. Indicadores positivos que con son consolidados con las manifestaciones como que, les permiten conocer los estatutos (21,8%) asimismo indican que es un espacio donde reciben asesoramiento cada vez que asisten (16,4%) esta permite que puedan tomar mejores decisiones para generar ingresos y además se genera

el fortalecimiento de la asociación para genera mayores actividades para su participación (véase tabla 9).

4.1.3.4. Factores que motivan participar en la asociación

En la tabla 10 se aprecia que, las socias prefieren vender su fibra de Alpaca por su ubicación geográfica tanto a nivel regional y local con un 56,4% seguido del 41,8% que manifiesta que lo realizan a nivel regional, estos porcentajes optimistas se deben a que, en la asociación se asesoran para tener las mejores estrategias de venta así optimizar los costos de venta de los productos que generan a partir del teñido de la fibra de alpaca.

Tabla 10

Distribución por factores que le motivan participar en la asociación según lugar donde realizan la venta

Factores	Venta de la artesanía de fibra de Alpaca, por su ubicación geográfica							
	ambos		Venta Regional		Venta local		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cuando participa se siente acompañada y motivada	5	9,1%	1	1,8%	0	0,0%	6	10,9%
La solidaridad como el compañerismo	6	10,9%	18	32,7%	0	0,0%	24	43,6%
Es asistir a las capacitaciones	2	3,6%	1	1,8%	0	0,0%	3	5,5%
Son interesantes las capacitaciones	8	14,5%	1	1,8%	0	0,0%	9	16,4%
No hay gente (la junta falta)	0	0,0%	2	3,6%	1	1,8%	3	5,5%
Promueve capacitación para aprender	10	18,2%	0	0,0%	0	0,0%	10	18,2%
Total	31	56,4%	23	41,8%	1	1,8%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

En relación a los factores que promueven participación el 43,6% de las socias manifiestan que la solidaridad como el compañerismo seguido del 18,2% que indican que se promueve capacitación para aprender y el 16,4% de las socias indican que son interesantes las capacitaciones, que se realizan durante las reuniones. Estos porcentajes permiten, manifestar que la mayoría se encuentra en una búsqueda de solidaridad para poder promover mejores ingresos, estas acciones se realizan a través de las capacitaciones.

4.1.3.5. Frecuencia de participación en las actividades de las reuniones y las capacitaciones

En la tabla 11 se aprecia la frecuencia de participación a las reuniones y capacitaciones, donde el 98,2% de las socias participan siempre, este porcentaje alentador, permite manifestar que existe mucha de sensibilización dentro de la asociación para promover su participación, además que valoran mucho su participación para poder mejorar sus expectativas para así poder mejorar sus condiciones de vida.

Tabla 11

Frecuencia de participación en las actividades de las reuniones y las capacitaciones

Participación	Frecuencia							
	Siempre		A veces		Nunca		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Participa activamente de las reuniones	54	98,2%	1	1,8%			55	100,0%
Participa activamente de las capacitaciones	54	98,2%	1	1,8%			55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.3.6. Nivel de calificación a la función de cada integrante de la Junta

Directiva de la asociación

En la tabla 12, se aprecia la calificación que le brindan las socias a los integrantes de cada socia, donde se aprecia que la máxima representante recibe una buena calificación con un 94,6%, en relación a los demás integrantes la calificación bordea con un 63,7% la tesorera, porque es la que tiene la administración más delicada en la organización que es el manejo de dinero. Lo que permite afirmar que la asociación camina por buenos rumbos y su consolidación siempre depende de las integrantes de la junta directiva que promueven participación dentro de las socias

Tabla 12

Nivel de calificación a la función de cada integrante de la Junta Directiva de la asociación.

Miembro	calificación									
	Buena		Regular		Mala		No participa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Presidenta	52	94,6%	2	3,6%	1	1,8%			55	100,0%
Vicepresidenta	30	54,5%	23	41,8%	2	3,6%			55	100,0%
Secretaria (o)	25	45,5%	21	38,2%	6	10,9%	3	5,5%	55	100,0%
Tesorera (o)	48	63,7%	5	9,1%	4	7,3%			55	100,0%
Vocal	21	38,2%	26	47,3%	4	7,3%	4	7,3%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.3.7. Nivel de calificación a la relación con los miembros de la Junta

Directiva y sus principales motivos

Tabla 13

Nivel de calificación a la relación con los miembros de la Junta Directiva y sus principales motivos

Motivos	Calificación a la relación con los miembros de la Junta Directiva							
	Buena		Regular		Mala		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Existe buena comunicación	16	29,1%	0	0,0%	1	1,8%	17	30,9%
No siempre están de acuerdo	1	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,8%
La junta directiva es dejada	7	12,7%	0	0,0%	0	0,0%	7	12,7%
Asesoran	15	27,3%	0	0,0%	0	0,0%	15	27,3%
Promueven compañerismo	13	27,1%	0	0,0%	0	0,0%	13	27,1%
Total	54	98,2%	0	0,0%	1	1,8%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

La tabla 13, muestra la ratificación de los porcentajes que se ha registrado en la tabla 12, donde la calificación es buena de cada integrante de la junta directiva. A decir de otra forma el 98,2% de las socias manifiestan que en alineas generales la junta directiva en su conjunto actúa de buena forma, porcentaje que se consolida cuando las socias indican que, dentro de la asociación gracias a las integrantes de la junta directiva existe una buena comunicación con un 29,1%, asimismo son las que asesoran con un 27,3% y además promueven compañerismo con un 27,1%. Estos indicadores son los que demuestran que la asociación tiene una fortaleza muy importante para consolidar su organización.

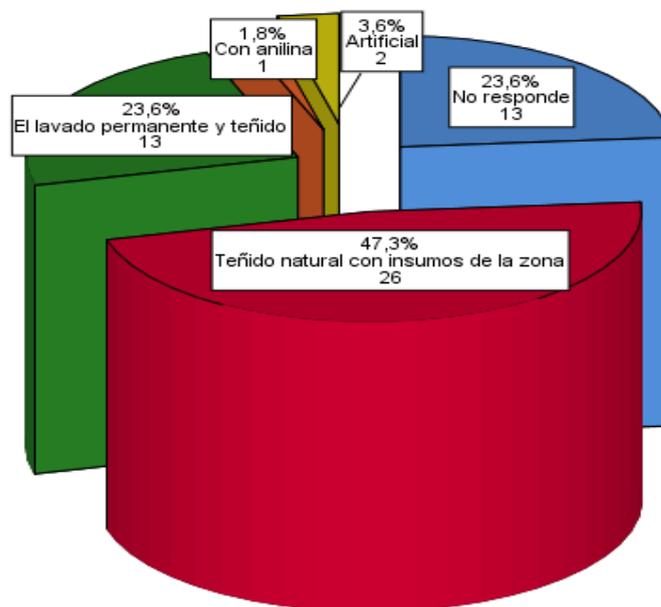
4.1.4. Características de las técnicas utilizadas en base a la tola y la chachacoma para la elaboración de las artesanías textiles para insertarse al mercado así mejorar las condiciones sociales en dos asociaciones.

4.1.4.1. Técnica más utilizada para el teñido natural

En la figura 3 se aprecia que el 47,3% de las socias prefieren realizar un teñido natural con insumos de la zona, seguido del 23,6% que manifiesta que también se debe realizar un lavado permanente y teñido. Existe también un 23,6% que prefiere no responder la técnica porque consideran que es un secreto de familia, como producto de una práctica ancestral.

Figura 3

Técnica más utilizada para el teñido natural



FUENTE: Elaboración propia

4.1.4.2. Utilización de tintes naturales y sus principales beneficios

La tabla 14, ilustra los beneficios que tiene la utilización de los tintes naturales donde el 92,7% de las socias manifiestan que, No contamina el medio ambiente, seguido del 87,3% que indican porque en un producto orgánico. Porcentajes que permiten manifestar con la revalorización de las practicas ancestrales promueven el cuidado del medio ambiente. Motivo por el cual el 87,3% de socias indican que se promueve el cuidado del medio ambiente para promover un desarrollo sostenible y mejorar las condiciones de las familias. Como producto de las constantes asesorías recibidas en las capacitaciones de la asociación par avalorar el cuidado del medio ambiente.

Tabla 14

Utilización de tintes naturales y sus principales beneficios

Acciones	Cuida					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
No contamina el medio ambiente	51	92,7%	4	7,3%	55	100,0%
Es producto orgánico	48	87,3%	7	12,7%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.4.3. Afectación a la naturaleza de los residuos producidos en el uso de tintes artificiales

La tabla 15 ilustra la manifestación de las socias al uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza, donde el 90,9% manifiesta que si afecta a la naturaleza, porque son contaminantes del medio ambiente con un 41,8% y tienen muchos químicos con un 25,5%, porcentajes que permiten ratificar el conocimiento que tienen para tener cuidado en la utilización de los tintes artificiales para que no afecte al suelo.

Tabla 15

Afectación a la naturaleza de los residuos producidos en el uso de tintes artificiales

Motivos	el uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Son químicos y nos encontramos en la reserva	3	5,5%	1	1,8%	4	7,3%
Son contaminantes del medio ambiente	23	41,8%	2	3,6%	25	45,5%
Afectan al suelo	6	10,9%	1	1,8%	7	12,7%
Tienen muchos químicos	14	25,5%	0	0,0%	14	25,5%
El artificial quema el suelo	4	7,3%	1	1,8%	5	9,1%
Total	50	90,9%	5	9,1%	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.4.4. Utilización de Tola para los teñidos naturales para dar color a la fibra de lana

La tabla 16, ilustra la utilización de la tola para realizar teñidos donde se aprecia que la mayoría utiliza la Tola Wiswi wiswi es una representación con un 85,5%, seguido de la Wira tola con un 12,7% y la Tola romero con un 1,8%. Estos porcentajes son relativos porque las socias manifiestan que a veces también cambian de tipo de tola para realizar el teñido.

Tabla 16

Utilización de Tola para los teñidos naturales para dar color a la fibra de lana

	n	%
Wira tola	7	12,7%
Tola Wiswi wiswi	47	85,5%
Tola romero	1	1,8%
Total	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.1.4.5. Utilización de la Chachacoma para los teñidos naturales según tipos de tintes utiliza usted para dar color a la fibra de lana

La tabla 17 ilustra la utilización de la Chachacoma para los teñidos donde la mayoría de las socias utilizar Chachacoma sulfato de cobre con un 83,6% y la Piedra alumbre con un 16,4%.

Tabla 17

Utilización de la Chachacoma para los teñidos naturales para dar color a la fibra de lana

	n	%
Chachacoma sulfato de cobre	46	83,6%
Piedra alumbre	9	16,4%
Total	55	100,0%

FUENTE: Elaboración propia

4.2 DISCUSIÓN

Basado en el principio de la igualdad, este principio manifiesta, todo lo que existe en el mundo andino son seres vivos, no sólo personas, animales y plantas, sino también piedras y otros. Entonces la razón de ser de la cosmología andina es que la inercia no existe, ni es superior ni inferior. en relación con los compañeros. Para la cosmovisión andina, todas las cosas materiales y los seres visibles e invisibles del cosmos, tienen una relación recíproca, y es a partir de esa cosmovisión que se han desarrollado sus códigos y normas de conducta (en estricta relación con la naturaleza, con sus semejantes y con sus dioses).

Para ello y sintetizar la propuesta se invoca a “La dualidad o el dualismo es uno de los principios en los que se asienta la cosmovisión andina, según este principio, nada nace como un ser único ni está aislado en el mundo. Todo lo que existe, ya sea un objeto



real o conceptual, tiene imprescindiblemente su par, su opuesto complementario, en su sentido más amplio se interpreta como cooperación recíproca, trabajo conjunto o acción dual complementaria”.

Según este principio, el mundo en su conjunto se entiende como una constante dinámica de confrontación complementaria que mantiene encendida la chispa de la vida y asegura la supervivencia. La dualidad es un principio de la filosofía andina, considerada una categoría metafísica que define una filosofía radicalmente distinta a la occidental. El origen de la existencia no es la unicidad, sino la igualdad, la dualidad, el ser y el no ser al mismo tiempo, ¿qué está pasando fundamentalmente entre los dos términos?

Mientras tanto Pazos (2017) indica que “las gamas de color en los Andes están emparejadas con naturaleza, la aplicación y utilización de principios tintóreos, a partir del empleo de vegetales o colorantes de origen mineral o animal provienen de un profundo uso y experimentación forjaron saberes dentro de especies profundamente estudiadas y utilizadas se menciona entre otras a la grana cochinilla”. Se obtuvo un color amarillo a partir de varias mezclas de maíz negro o morado y cochinilla. El naranja se tiñe con aliso y carmesí y se obtiene del cuerpo seco de la cochinilla (Pazos, 2017).

Respecto a la cosmovisión andina “ es la forma de vivir del hombre andino frente a la realidad objetiva y subjetiva, es decir visible e invisible del universo. La cosmovisión andina es un sistema y una filosofía de vida, que comprende hitos y parámetros por donde desplazarse, así como símbolos y gráficos, tiene por objetivo la evolución de la conciencia en base al conocimiento”. La cosmovisión andina considera que la naturaleza, el hombre y la Pachamama (Madre Tierra) son un todo vivo en el que se relacionan perpetuamente. El hombre tiene alma y fuerza vital, y todas las plantas, animales y montañas la tienen.



El hombre no gobierna ni pretende gobernar porque él es la naturaleza misma. Coexiste y existe momentáneamente en la naturaleza. (*Cosmovisión, pensamiento y cultura*, 1998)

En ese sentido la artesana “es aquel diestro que se dedica a la actividad de las artesanías. Es aquel trabajador cuya actividad es la producción y transformación de la materia nuevas, realizando un proceso en el cual la mano de obra inseparable que constituye el factor importante”.

Cabe señalar que la promoción de participación en el proyecto ha contribuido directamente con las artesanas textiles y pequeños productores de camélidos domésticos textiles de colores de los corregimientos de Chalhuanca y San Juan de Tarucani. e indirectamente otras áreas en situación similar a otras áreas de la RNSAB; Y utiliza plantas nativas utilizadas en este estudio. Se conocerá el potencial fibroso de especies forestales no maderables en las fibras blancas de alpacas y llamas. Y el potencial del uso de fibras de colores en productos textiles artesanales. También contribuirá al cultivo de recursos humanos de manera directa a través del desarrollo de tesis multidisciplinarias y de recursos humanos indirectos a través del cultivo de artesanos y pequeños productores de camellos de colores.

A diferencia de los modelos de desarrollo centrados en el ser humano, el buen vivir y otros saberes de los indígenas americanos promueven el cuidado de nuestra madre tierra, los sistemas de producción no destructivos y el uso de estilos de vida comunitarios basados en las practicas ancestrales. Es necesario esclarecer que los círculos no surgen como parte del buen vivir o del feminismo, tampoco de la práctica de un pensamiento decolonial, sino de tendencias inspiradas en promover un desarrollo sostenible cuidando el medio ambiente.



Como se ha podido apreciar de la presentación de las tablas y figuras, las socias han desarrollado a lo largo de la participación del proyecto que promueve las practicas ancestrales como producto de promocionar la revaloración del cuidado del medio ambiente.

Quispe (2018) tiene como objetivo analizar la aplicación de los criterios del fairtrade, buscando mejorar la economía familiar frente a la calidad de vida de las artesanas y los artesanos de la organización. Coincide con los resultados obtenidos. Al desarrollar el trabajo de investigación realizó el análisis de esta información, concluye que el 60% de los artesanos están logrando resultados adecuados porque no reciben participación y promesas para el desarrollo de capacidades de comercio justo, y solo se dedican a una organización propia de la naturaleza de su información generada en base a sus experiencias y saberes ancestrales.

La investigación de Cuyo y Quea (2019) los mismos que, realizaron un diagnóstico respecto a la cadena de valor de la fibra de alpaca en el Centro Poblado Nequeneque -Azángaro- Puno 2019, donde su población estuvo conformada por 45 productores, y como resultado de la investigación encontraron defectos en algunas actividades que fueron diagnosticadas como sus principales fortalezas son su clima y su infraestructura productiva. Y la mayor debilidad es la falta de tecnología textil y de apoyo e incentivos gubernamentales. Los problemas ineficientes que ocurren en la cadena de valor son el desarrollo tecnológico, el marketing, las ventas y la gestión de recursos humanos. En la presente investigación con el aporte del proyecto se han superado las debilidades puesto se ha generado espacios donde las artesanas tienden a buscar la venta directa de sus productos realizadas con el trabajo propio desde su reconocimiento y recibimiento de asesoramiento por parte de agentes especializados y con experiencia.



En este sentido, se debe señalar que el ser humano, como persona y como sociedad, se ha planteado desde el inicio de los tiempos tres preguntas fundamentales: ¿De dónde vengo?, ¿quién soy?, ¿para dónde voy?, que articulan al antes -problema del origen-, el ahora -problema de identidad- y el después -destino- o en el sentido del tiempo lineal el pasado, presente y futuro (*Cosmovisión, pensamiento y cultura*, 1998).

Las variadas respuestas de cada persona a esta pregunta forman la base de su cosmovisión, su visión de sí mismo, del mundo y del universo, del lugar del hombre en él y de su acción colectiva. La cosmovisión explora las profundidades del sistema cósmico de integración, nuestra comprensión de las principales deformaciones que nos hacen partícipes del universo, el mundo, el hombre y el acto de creación, incluida la posible nomenclatura y comprensión de lo divino. mismo. El conocimiento generado por las cosmovisiones, que suelen traducirse en mitos y sistemas de conciencia, no depende de una aproximación racional al mundo. Como una especie de conocimiento emocional e intuitivo, su significado es de naturaleza simbólica, y dada la necesidad de cada comunidad humana de interactuar en un mundo concreto, tendrá algún sentido una vez que comience a formar pensamientos. Así, los primeros sistemas humanos de pensamiento se entrelazaron con cosmovisiones como parte de una concepción divina del universo.

Entonces tiene sentido rescatar la categoría Cultura, entendiéndose como los conocimientos y tecnologías comunitarias con componentes esenciales que determinan modelos de desarrollo. Así lo Corrobora Ati, “Históricamente nuestras culturas ancestrales aborígenes, campesinas de América particularmente en lo que es la región ecuatoriana, mantuvieron un arraigo de enseñanza, ligada a su entorno natural y al aprendizaje, los cuales estaban estrechamente enlazados con el conocimiento de sus



saberes los cuales eran transmitidos de generación en generación a través de la tradición oral” (Ati, 2009).

Esta tradición oral, indica Ati (2009) “ha ido enriqueciendo el conocimiento comunitario ya ha sido el resultado de una práctica diaria y colectiva que se ha mantenido viva por transferir tecnologías comunitarias de generación en generación”.

En esta tradición, el contacto participativo de la comunidad se ha vuelto dinámico. Esto permitió generar aprendizajes y conciencia colectiva. Este saber generó datos históricos que confirman teñir saberes y mantener la transmisión oral de saberes y prácticas que generan aprendizajes permanentes, además de vivir en comunidad y hacer la vida cotidiana con las personas. representando el uso de tintes naturales, animales o vegetales en Mesoamérica desde la antigüedad, junto con plantas y otras especies (Ati, 2009).



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: De manera general se concluye que el uso de plantas nativas en base a la Tola y la Chachacoma como practica de artesanía textil ancestral ecológica en fibra de Alpaca y Llama permite la revaloración de las técnicas tradicionales de artesanía, lo que genera el incremento de la capacidad adquisitiva logrando la dinamización de las actividades sociales a nivel familiar mejorando las condiciones sociales de las artesanas y su entorno social, asimismo la venta de los productos elaboradas por las socias sus ingresos mejora, así se tiene un mejoramiento de ingresos económicos después de la participación en la asociación, lo que genero la cohesión y reconocimiento de los principales actores involucrados como los miembros de la junta directiva generando un compromiso para el mismo que promueve el cuidado del medio ambiente, su ecología y fortalecer el funcionamiento de la organización, en la elaboración de diversos productos de teñido generan espacios para mejorar sus condiciones sociales y promueven la inserción al mercado y el cuidado del medio ambiente. Y las técnicas utilizadas para la elaboración del teñido contribuyen a valorar el cuidado ecológico por lo que se plantean como un vehículo para conseguir el desarrollo rural sostenible.

SEGUNDA: -En relación a los beneficios que genera los saberes previos mediante las practicas ancestrales en el **tinturado** de las plantas nativas se concluye que se realiza el incremento de la capacidad adquisitiva logrando la dinamización de las actividades sociales a nivel familiar mejorando las condiciones sociales de las artesanas y su entorno social.



TERCERA: -En relación a los beneficios que genera los saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas contribuye en mejorar la capacidad adquisitiva **así** se puede corroborar que mediante la venta de los productos elaboradas por las socias sus ingresos mejora, así se tiene un mejoramiento de ingresos económicos después de la participación en la asociación

CUARTA: -En relación al funcionamiento de la organización se concluye que se fomenta la cohesión y **reconocimiento** de los principales actores involucrados como los miembros de la junta directiva generando un compromiso para el mismo que promueve el cuidado del medio ambiente, su ecología y fortalecer el funcionamiento de la organización como fuente de asesoramiento para las socias para seguir mejorando.

QUINTA: En relación a las técnicas utilizadas para la elaboración del teñido contribuyen a valorar el cuidado ecológico por lo que se plantean como un vehículo para conseguir el desarrollo rural **sostenible**, motivo por el cual las socias solo prefieren usar los principales productos naturales que se tiene en la zona como la tola y Chachacoma como tinturadores que permiten conservar el medio ambiente promoviendo un desarrollo sostenible.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Fortalecer a las comunidades campesinas que realicen sensibilización de identificación de los alcances y limitaciones de la Ley N° 29073 “**Ley del Artesano y del Desarrollo de la Actividad Artesanal**”, para lograr un reconocimiento constitucional y legal de las asociaciones que se conforman para promover las prácticas ancestrales así mejorar sus condiciones sociales y económicas de los socios que serán participantes activos, que fortalezcan la organización y promuevan las practicas ancestrales para la utilización de productos naturales y promoviendo el cuidado del medio ambiente, recuperando su ancestral experiencia educación comunitaria y la participación comunal.

SEGUNDA: Promover políticas públicas sobre las prácticas ancestrales que permitan el mejoramiento social y económico en las familias trabajando temas de equidad de género así lograr sostenibilidad y generar mejora en sus condiciones de vida.

TERCERA: Al MINCETUR sugerir realizar coordinaciones con gobiernos regionales y locales que orienten a los artesanos en actos de formalización, constitución, organización y acceso al mercado nacional e internacional de las diferentes asociaciones que se conformen para generar mayores ingresos dentro de su unidad familiar.

CUARTA: Promover políticas públicas sobre las prácticas ancestrales que permitan la utilización de materiales naturales como la Tola y la Chachacoma para el teñido y en consecuencia el cuidado del medio ambiente. Esto como parte



de la articulación entre, los gobiernos regionales, locales, organizaciones sociales de base, ONG's, y sociedad civil, para tener una agenda común en cuanto a la intervención para el desarrollo de los pueblos rurales.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albán-Castillo, J., Espinoza, G., Rojas, R., & Díaz Santibáñez, C. (2018). El color en la memoria: tintes vegetales usados en la tradición de las comunidades andinas y amazónicas peruanas. *Ecología Aplicada*, 17(1), 85.
<https://doi.org/10.21704/rea.v17i1.1177>
- Alvarado, V. M. (2014). *Probabilidad y estadísticas* (ejemplos y problemas. . H. scribd. com/document/449491206/Probabilidad-y-estadistic.-V.-M.-A.-V. Serie Universitaria. Patria. Teoria (ed.); Serie Univ). de Juan Tlihuac, México.
- Andrade, J., Gomez, A., Oviedo, Y., & Lobo, S. (2019). *Saberes tradicionales en torno a la lana de oveja y emprendimiento social con mujeres campesinas en la zona veredal de Paipa*. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Bogotá, Colombia.
- Arias, R. E. (2020). Aproximaciones a las realidades del pensamiento agro-astronómico en el distrito de Huando, Huancavelica. *Horizonte de La Ciencia*, 10(19).
<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.585>
- Ati, A. (2009). *Técnica de tinturado de alpaca con tintes de la fibra naturales* (p. 5).
- Becker, G. S. (1986). Capital humano: un análisis teórico y empírico, con especial referencia a la educación. *Archives of Neurology*, 43(1), 58–61.
<https://doi.org/10.1001/archneur.1986.00520010054022>
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales. In *Pearson*. D.R. ©2010 por Pearson Educación de Colombia Ltda. Carrera 65B No. 13-62, Bogotá D.C., Colombia.



- Caballero, A. E. (2011). *Metodología de la integral innovadora para planes y tesis. La metodología del cómo formularlos.* CENGAGE.
<https://www.grupoases.pe/libros/4.pdf>.
- Cardini, L. A. (2012). *Producción artesanal indígena: saberes y prácticas de los Qom en la ciudad de Rosario.* 18(38), 101–132. <https://doi.org/10.1590/s0104-71832012000200005>
- Ccama, F. (2020). *Cambios culturales en la crianza de llamas, alpacas y ovinos de la Comunidad Campesina de Alto Ccollana - Macarí - Melgar.* Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Ciencias Sociales. Puno, Perú.
- Chiriboga, M., Ramon, G., Sanchez-Parga, J., & Guerrero, A. (1984). *Estrategias de supervivencia en la comunidad andina.* Centro andino de acción popular. 1.200 Ejemplares Impreso en Talleres CAAP la. Edición, 1984 Quito· Ecuador.
- Choque, R., & Hanco, L. E. (2018). *Influencia de las grandes industrias de tintes sintéticos, frente al uso de tintes naturales dentro del ámbito socio-cultural en los artesanos de la Isla de Taquile, en el año 2017- Puno.* Tesis Presentada. Para optar el título profesional de Licenciadas en Antropología. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Ciencias Histórico Sociales Escuela Profesional de Antropología.
- CITE Utcubamaba - Amazonas. (2017). *Manual de Tintes Naturales de plantas silvestres. In Tintes Naturales.*
- Condori, R. (2017). *Curtición vegetal de piel de alpaca (Vicugna pacos Wedd) con extracto tanico de Tola (Parastrephia lepidophylla) y Sábila (Aloe vera).*



Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Ciencias Agrarias. Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial. Puno, Perú.

Cornejo, N., Quispe, K., & Zegarra, J. (2017). *Propuesta de empresa para teñido orgánico en fibra de alpaca con tintes naturales utilizando la técnica Hand-Paint para textilería de exportación en la ciudad de Arequipa*. Universidad Tecnológica del Perú. Facultad de Administración y Negocios. Administración de Negocios Internacionales. Arequipa, Perú.

Cuyo, Y. J., & Quea, P. Y. (2019). *Procesos de la cadena de valor en la fibra de alpaca de los productores agropecuarios del centro poblado de Nequeneque, del distrito de Muñani, Azángaro - Puno 2019*. Universidad Peruana Unión. Facultad de Ciencias Empresariales. Escuela Profesional de Administración. Juliaca, Perú.

Dago, A. (2011). Investigación cualitativa. In *Pharmaceutical Care Espana* (Vol. 13, Issue 6). <https://doi.org/10.2307/j.ctv1cfthrh.8>

Díaz, V. (2009). *Análisis de datos de encuesta. Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS*.

Dominguez, J. A., & Aledo, A. (1994). *Teoría para una sociología ambiental*.

Dourojeanni, M. (2006). ¿Organizaciones No Gubernamentales Internacionales O “Transnacionales”? *Ecología Aplicada*, 5(1–2), 157. <https://doi.org/10.21704/rea.v5i1-2.330>

Dourojeanni, M. J. (2019). Conservación De Insectos En La Amazonia. *Ecología Aplicada*, 18(2), 189. <https://doi.org/10.21704/rea.v18i2.1337>

Giddens, A., & Sutton, P. W. (2015). *Conceptos esenciales de la Sociología*. 1–282.



- Guirola, C. (2010). Tintes naturales, su uso en Mesoamérica desde la época prehispánica. *Flaar*, 14.
- Henriquez, A., & Ocampo, J. A. S. (2020). Cronistas que visibilizan saberes ancestrales. *Flaar*, 26, 317–337. <https://doi.org/10.19132/1808-5245260.317-337>
- Hernández, R., Collado, C. L., & Baptista, M. del P. (2006). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. In *Metodología de la Investigación* (p. 23). Instituto Nacional Electoral. Dirección Ejecutiva del Servicio Profesional Electoral Nacional Programa de Formación y Desarrollo Profesional Electoral.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación (Quinta edición)* (Quinta edi).
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. (McGraw-Hill/Interamericana editores. S.A. C.V. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf> (ed.); Cuarta Edi). Atlas.ti@ The Knowledge.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf.
- Huaquisto, Y. (2017). “Evaluación de Parámetros (tiempo, temperatura y concentración de óxido de calcio) durante el Apelmbrado para curtido de piel de Alpaca (*Vicugna pacos*).” Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Ciencias



Agrarias. Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial. Puno, Perú.

- Jaramillo, H., Cordero, S., Valdospinos, Ma., & Francés, E. (2010). Visión Panorámica de la Artesanía Textil de Otavalo. *Revista Sarance, Instituto Otavaleño de Antropología Instituto Otavaleño de Antropología- Universidad de Otavalo*, 26, 30.
- López, O. (2015). *Plantas tintóreas utilizadas en el teñido de textiles artesanales en el Perú (Dyeing plants used in dyeing craft textiles in Peru)*. Universidad Nacional de Trujillo Facultad de Ciencias Agropecuarias. Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agroindustrial. Trujillo, Perú.
- Marroquin, A. (2019). *Colorantes y tintes vegetales, métodos de extracción, caracterización y cuantificación*. 22.
- Novoa, J. E. (2016). *Representaciones Sociales del uso de colorantes y tintes naturales de El Salvador casos específicos: Nahuizalco, Chalchuapa, Guatajiagua*. Universidad Tecnológica de el Salvador.
- Palacios-Ochoa, C., & Ullauri, N. (2020). Revalorización de métodos ancestrales de tinturado natural en las provincias de Loja y Azuay del sur de Ecuador. *Siembra*, 7(1), 050–059. <https://doi.org/10.29166/siembra.v7i1.1914>
- Pazos, S. (2017). *Teñido en base a tintes naturales: Conocimiento y técnicas ancestrales de artistas textiles de Perú y Bolivia*. Teñido en base a tintes naturales: conocimiento y técnicas ancestrales de artistas textiles de Perú y Bolivia / Compilación: Shirley Pazos. — Lima.
- Peñaranda, E. (2018). *Los conocimientos ancestrales como fuente de progreso cultural*,



artístico, artesanal y filosófico para las comunidades en Colombia. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Escuela Ciencias de la Educación ECEDU. Cartagena, Colombia.

Perilla, A. (2007). Manual para tinturar fique o maguey con colorantes naturales.

“Mejoramiento de La Competitividad de La Población Vulnerable, Atención a Población Desplazada-APD. Indígenas Kankuamos En Valledupar,” 16.

Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas. (2007). *“América Profunda”.* Relatorías, conclusiones y acuerdos del Coloquio, Simposio y Foro. Primera Edición: Lima, setiembre. CEDI / Centro de Encuentros y Diálogos Interculturales. Impreso en: Bellido Ediciones E.I.R.L. Los Zafiros 244, Balconcillo. Lima. Perú.

Quenta, A., & Toledo, A. (2020). Descripción del proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales – Chincheros Cusco. *La Vida & La Historia*, 7(11), 46–50. <https://doi.org/10.33326/26176041.2020.11.943>

Quispe, M. (2018). *Aplicación del Fairtrade por la Empresa Exportadora de Artesanía Textil de la Región Puno: Caso Inti Alpaca EIRL - Peru.* Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Ciencias Contables y Administrativas Escuela Profesional de Administración. Puno, Perú.

Rengifo, G. (2010). *Crisis Climática y Saber Comunitario en los Andes del Sur Peruano.* 90.

Cosmovisión, pensamiento y cultura, 34 Revista Universidad EAFIT 33 (1998).

Rojo, T. (1991). La sociología ante el medio ambiente. *Reis*, 55, 93. <https://doi.org/10.2307/40183542>



- Rovira, V. (1994). Ecología política y antropología social Resumen. *Dolors Comas d'Argemir Universidad*, 21.
- Villegas, C., & Gonzáles, B. (2013). Fibras textiles naturales sustentables y nuevos hábitos de consumo. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 13, 31–45.
- Zaruma, P. E., Proal, J. B., Hernández, I. C., & Salas, H. I. (2018). Los colorantes textiles industriales y tratamientos óptimos de sus efluentes de agua residual: Una Breve Revisión. *Revista de La Facultad de Ciencias Químicas, Instituto Politécnico Nacional*, 18, 38–48.



ANEXOS



ANEXO A: Instrumento aplicado

CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA

ENCUESTA PARA SOCIAS

“Artesanía textil con el uso de plantas nativas para mejorar las condiciones sociales y económicas en las familias de las comunidades Altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, Arequipa – 2020”

Buenos días (tardes).

Apreciado amigo(a) le expresamos un cordial saludo y le solicitamos por favor se sirva responder con sinceridad, ya que de ello dependerá que ésta investigación sea objetiva.

I. Características sociodemográficas

1. Edad: _____
2. ¿Con qué servicios cuenta la casa donde vives?
 - a. Letrina Si ()1 No () 2
 - b. Agua Si ()1 No () 2
 - c. Panel solar Si ()1 No () 2
 - d. Otros _____
3. Cantidad de hijos:_(_____)
4. **Actividad productiva que realiza:**

Actividad	Si	No
Pastoreo		
Esquila		
Manejo de empadre		
Venta de fibra		
Hilado a mano		
Tejido a mano a dos agujas		
Tejido a mano a croche		
Otros		

5. Grado de Instrucción

- a. Sin instrucción ()1
- b. Primaria incompleta ()2
- c. Primaria completa ()3
- d. Secundaria incompleta ()4
- e. Secundaria completa ()5
- f. Superior completa ()6



6. Estado Civil.

- a)... Soltero (a) (____)1
- b)... Conviviente (____)2
- c)... Casado (a) (____)3
- d)... Divorciado (a) (____)4
- e)... Viudo (a) (____)5

7. Religión.

- a)... Católico (____)1
- b)... Adventista(____)2
- c)... Evangélica(____)3
- d. Otros..... (____)4.

II. Saberes previos de las practicas ancestrales en el tinturado de las plantas nativas

8. ¿Qué plantas se utiliza para los teñidos naturales?

Plantas de la zona

- a. Tola: _____
- b. Chachacoma: _____
- c. Otros: _____

9. Otros tinturadores naturales fuera de la zona: _____

10. ¿Qué fijadores (mordiente) de colores se utiliza?: _____

11. ¿Qué plantas se utiliza para el lavado de fibra y prendas de alpaca y llama?: _____

12. ¿Cuáles son las cualidades de los tintes naturales?

- a. Fijado rápido Si (___) No (___)
- b. Intensidad Si (___) No (___)
- c. Duración Si (___) No (___)

13. ¿Qué tipos de tintes utiliza usted para dar color a la fibra de lana?

- a. Natural (___)1
- b. Artificial (___)2

14. ¿Qué tipos de mordientes utiliza usted para la fijación del color en el proceso de tinturación?



a. Mordientes naturales ()1

b. Mordientes químicos ()2

III. Condiciones sociales de las artesanas

15. ¿La participación en el Proyecto le ha promovido más espacios de desenvolvimiento?

- a. Me brindó reconocimiento ()1
- b. La organización nos fortalece como mujeres ()2
- c. Mejoró mi capacidad de comunicarme ()3
- d. Nos defendemos y representamos adecuadamente ()4

16. ¿Participar en el proyecto fomento su valoración personal positiva?

- a. Totalmente ()1
- b. En poca medida ()2
- c. En alguna medida ()3
- d. No corresponde ()4

17. La redistribución de actividades, producto del involucramiento en las actividades artesanales provoco cambio en la redistribución de las Relaciones Interpersonales en las actividades de la familia:

ACTIVIDADES	1)... ESPOSO	2)... ESPOSA	3)... AMBOS	4)... HIJOS (as)	5)... OTROS
Cocina					
Limpieza de casa					
Lavar ropa					
Cuidado de hijos					
Educación de hijos					
Compra de insumos de pan llevar					
Crianza de animales menores					
Crianza de animales mayores					
Adquisición de bienes					

18. ¿Realiza usted las siguientes practicas saludables?

Practicas Saludables	Si	No
Lavado de manos		
Consumo de agua		



Manejo de residuos		
Limpieza de la vivienda		
Otros:		

IV. Condiciones económicas de las artesanas

19. ¿Como los ingresos económicos destinados a bienestar material mejora las condiciones de bienestar social?

CATEGORÍA	EGRESOS(%)				
	De 10% a 20%	De 30% a 40%	De 50% a 60%	De 70% a 80%	De 90% a 100%
Salud					
Educación					
Vivienda					
Alimentación					
Suministros pecuarios					

20. Destino de los productos

- a. Venta al mercado (____)1 b) Autoconsumo (____)2 c) Ambos
(____)3

21. Venta de la artesanía de fibra de Alpaca, por su ubicación geográfica

- a. Venta internacional (____)1
b. Venta Nacional (____)2
c. Venta Regional (____)3
d. Venta local (____)4

22. ¿Cuál es el modo de comercialización de los productos?

- a)... Intermediario (____)1 b) Mercado directo (____)2

23. Promedio de ingresos en moneda nacional (S./) por año.

AÑO	INGRESO PROMEDIO POR AÑO (S./)						
	(1) Menos de 500 soles	(2) 5001 – 1000 soles	(3) 1001 – 1500 soles	(4) 1501 – 2000 soles	(5) 2001 – 3000 soles	(6) 3001 – 4000 soles	(7) Más de 5000 soles
Antes de ser socia							
Después de ser socia							



Capacitación	SI	NO	Cantidad de veces	Aplica	
				SI	NO
24. Capacitación en costos de producción					
25. Capacitación en manejo de Ficha Técnica					
26. Constitución y formalización de asociación					
27. Elaboración de plan de negocios					

V. Organizaciones de las asociaciones

28. ¿Pertenece usted a alguna asociación?

a. Si () b. No () Indique _____

29. ¿Se siente usted identificada con su Junta Directiva?

a)... Si ()1 b)... No ()2

30. ¿Reconoce usted los siguientes documentos?

Herramientas de gestión	Si	No
Reglamento de la asociación		
Tiene libro de actas		
Se encuentra registrada en Registros Públicos		

31. ¿Cómo califica el funcionamiento de su asociación?

- a. Buena ()1
b. Regular ()2
c. Mala ()3

Por

qué: _____

32. ¿Cuánto la Junta Directiva en cumplimiento y desempeño de los socios ha mejorado su Motivación de participar en la Asociación?

ACTIVIDADES	Siempre	A veces	Nunca
Confía usted en su Junta Directiva			
Participa activamente de las reuniones			
Participa activamente de las capacitaciones			

¿Por qué? _____



33. ¿Cómo calificaría usted la relación con los miembros de la Junta Directiva?:

- a. Buena 1
- b. Regular 2
- c. Mala 3

¿Por qué? _____

34. ¿Cómo calificas la función de cada integrante de la Junta Directivas

Integrante	Buena	Regular	Mala	No participa
Presidenta				
Vicepresidenta				
Secretaria (o)				
Tesorera (o)				
Vocal				

¿Por qué? _____

35. Las socias acceden a:

- a. Capacitaciones Si No
- b. Participar en trabajos temporales Si No

VI. Características de las técnicas utilizadas en base a la Tola y la Chachacoma

36. Indique que técnica utiliza para el proceso del teñido natural:

37. ¿Cuáles son los beneficios de los tintes naturales?

- a. No contamina el medio ambiente Si No
- b. Es producto orgánico Si No

38. ¿Cree usted que los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza?

- a. Si
- b. No

¿Por qué? _____





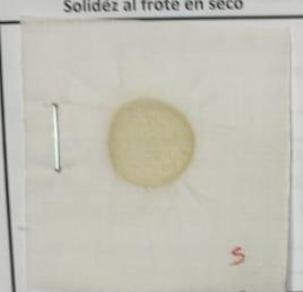
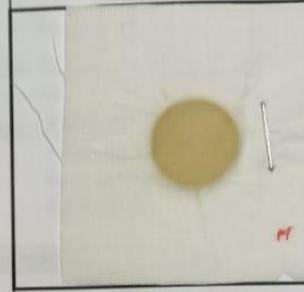
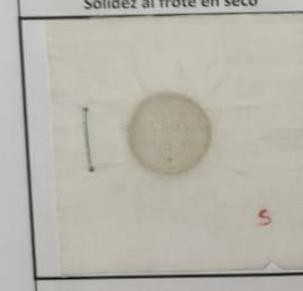
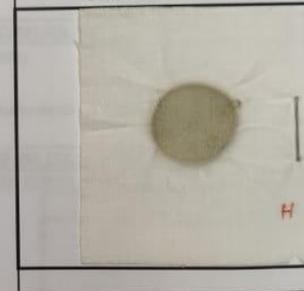


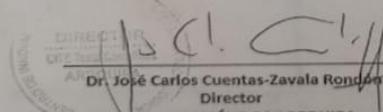


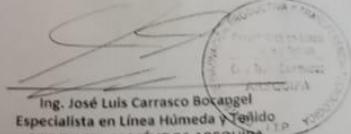




ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

MUESTRA: TOLA ROMERO SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VERDE AMARILLENTO		7	
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises
MUESTRA: TOLA ROMERO SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL) COLOR VERDE MEDIO		8	
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises


Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Ronderos
Director
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA


Ing. José Luis Carrasco Bocagel
Especialista en Línea Húmeda y Tenido
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA



ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

MUESTR: TOLA NIGRI NIGRI SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL) COLOR VEDE OSCURO (LLAMA) 15

Solidéz al frote en seco		S	Solidéz al frote en húmedo		H	
	Valor de escala de grises			Valor de escala de grises		

MUESTR: TOLA NIGRI NIGRI SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VEDE AMARILLENTO (LLAMA) 16

Solidéz al frote en seco		S	Solidéz al frote en húmedo		H	
	Valor de escala de grises			Valor de escala de grises		

Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Rondón
Director
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

Ing. José Luis Carrasco Botangel
Especialista en Línea Húmeda y Teñido
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA



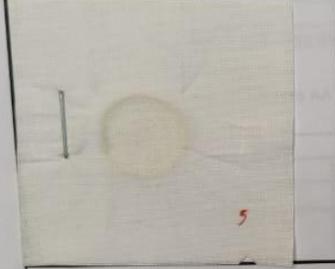
PERÚ Ministerio de la Producción

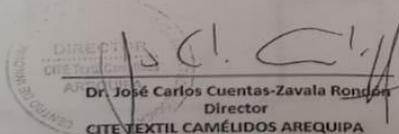
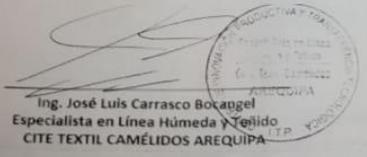


CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO		CÓDIGO : RL
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE		REVISIÓN : 01
			FECHA :
			PÁG.1 DE 1
DATOS DE LA EMPRESA			
Razón Social	: RUTH QUISPE MOLLAPAZA	Fecha de Recepción	: 26/01/2022
RUC	: 10296898363	Fecha de Entrega	: 2/02/2022
Representante	: RUTH QUISPE MOLLAPAZA	Contacto	:
DATOS DE MUESTRA			
Color	: VARIOS		
Calidad	: Baby alpaca / LLAMA		
Mezcla	: No		
TITULO	2/10 . 2/8 .		
MÉTODO APLICADO			
Método	: NORMA NTP 231.042:2009 (Revisada el 2009)		
Equipo	: Crockmeter		
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color		
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE			
MUESTR:	YAWAR CHONCA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VEDE CLARO (LLAMA) 13		
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises
MUESTR:	YAWAR CHONCA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VERDE AMARILLENTO 14		
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises

ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

MUESTR: CHACHACOMA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VEDE CLARO 11			
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises

MUESTR: CHACHACOMA PIEDRA DE ALUMBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR AMARILLO 12			
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises

 Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Rondon Director CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA	 Ing. José Luis Carrasco Bocagel Especialista en Línea Húmeda y Teñido CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA
---	---

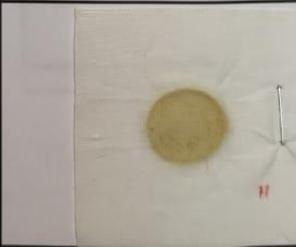
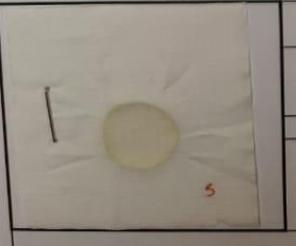


CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO		CÓDIGO : RL		
			REVISIÓN : 01		
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE		FECHA :		
			PÁG.1 DE 1		
DATOS DE LA EMPRESA					
Razón Social	: AMPARO MAMANI FLORES	Fecha de Recepción	: 26/01/2022		
RUC	: 10013115601	Fecha de Entrega	: 2/02/2022		
Representante	: AMPARO MAMANI FLORES	Contacto	:		
DATOS DE MUESTRA					
Color	: VARIOS				
Calidad	: Baby alpaca / LLAMA				
Mezcla	: No				
TITULO	: 2/10 . 2/8 .				
MÉTODO APLICADO					
Método	: NORMA NTP 231.042:2009 (Revisada el 2009)				
Equipo	: Crockmeter				
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color				
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE					
MUESTR: TOLA ROMERO PIEDRA ALUMBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR AMARILLO 9					
Solidéz al frote en seco		S	Solidéz al frote en húmedo		H
		Valor de escala de grises			Valor de escala de grises
5			9		
MUESTR: CHACHACOMA PIEDRA ALUMBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR AMARILLO 10					
Solidéz al frote en seco		S	Solidéz al frote en húmedo		H
		Valor de escala de grises			Valor de escala de grises
5			10		



PERÚ Ministerio de la Producción



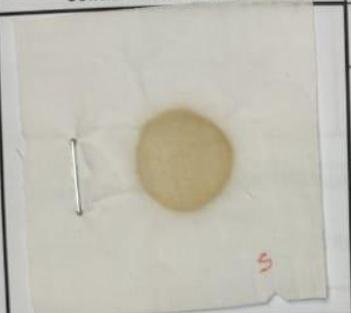
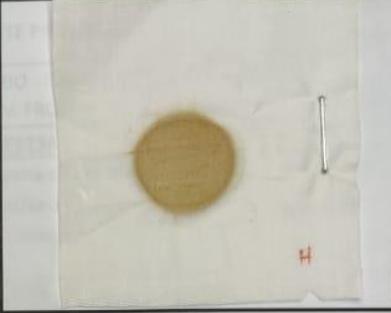
CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO		CÓDIGO : RL
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE		REVISIÓN : 01
			FECHA :
			PÁG.1 DE 1
DATOS DE LA EMPRESA			
Razón Social	: CLORINDA ALEGRE CUTIPA	Fecha de Recepción	: 26/01/2022
RUC	: 10024292300	Fecha de Entrega	: 2/02/2022
Representante	: CLORINDA ALEGRE CUTIPA	Contacto	:
DATOS DE MUESTRA			
Color	: VARIOS		
Calidad	: Baby alpaca / LLAMA		
Mezcla	: No		
TITULO	2/10 . 2/8 .		
MÉTODO APLICADO			
Método	: NORMA NTP 231.042:2009 (Revisada el 2009)		
Equipo	: Crockmeter		
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color		
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE			
MUESTR:	WIRA TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR AMARILLO 5		
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises
MUESTR:	WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE POZO) COLOR VERDE AMARILLENTO (LLAMA) 6		
Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises

CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO		CÓDIGO : RL		
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE		REVISIÓN : 01		
			FECHA : PÁG.1 DE 1		
DATOS DE LA EMPRESA					
Razón Social	: JEANETTE VERONICA CUTIPA NINARAQUI	Fecha de Recepción	: 26/01/2022		
RUC	: 10469609885	Fecha de Entrega	: 2/02/2022		
Representante	: JEANETTE VERONICA CUTIPA NINARAQUI	Contacto	:		
DATOS DE MUESTRA					
Color	: VARIOS				
Calidad	: Baby alpaca / LLAMA				
Mezcla	: No				
TITULO	: 2/10 . 2/8 .				
MÉTODO APLICADO					
Método	: NORMA NTP 231.042:2009 (Revisada el 2009)				
Equipo	: Crockmeter				
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color				
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE					
MUESTR: WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VERDE CLARO 1					
Solidéz al frote en seco		S	Solidéz al frote en húmedo		H
		Valor de escala de grises			Valor de escala de grises
MUESTR: WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL) COLOR VERDE OSCURO 2					
Solidéz al frote en seco		S	Solidéz al frote en húmedo		H
		Valor de escala de grises			Valor de escala de grises

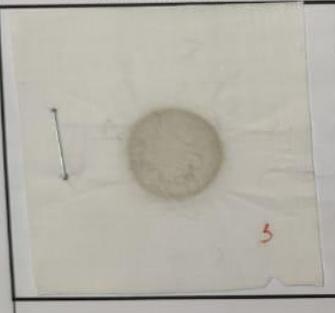


ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

MUESTR: WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE POZO) COLOR VERDE AMARILLENTO (LLAMA) 3

Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises

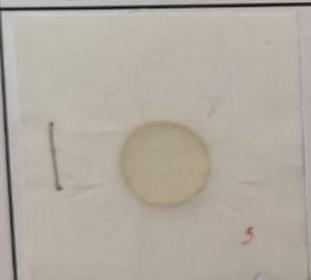
MUESTR: WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL) COLOR VERDE OSCURO (LLAMA) 4

Solidéz al frote en seco	S	Solidéz al frote en húmedo	H
	Valor de escala de grises		Valor de escala de grises

Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Rondón
Director
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

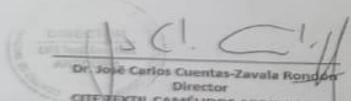
Ing. José Luis Carrasco Bocangel
Especialista en Línea Húmeda y Teñido
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

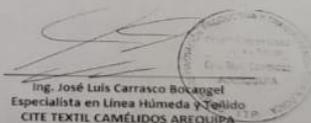


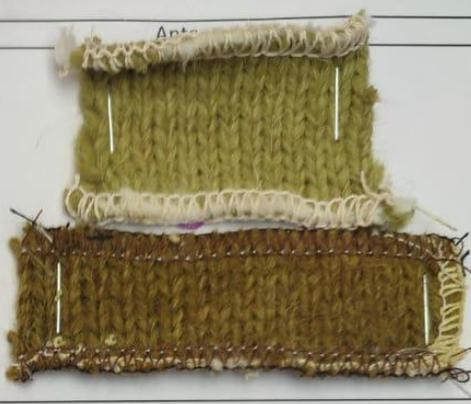
 PERÚ Ministerio de la Producción		 ITP Instituto Tecnológico de la Producción	
CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO		CÓDIGO : RL
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE		REVISIÓN : 01
			FECHA :
			PÁG.1 DE 1
DATOS DE LA EMPRESA			
Razón Social	: JEANETTE VERONICA CUTIPA NINARAQUI	Fecha de Recepción	: 26/01/2022
RUC	: 10469609885	Fecha de Entrega	: 2/02/2022
Representante	: JEANETTE VERONICA CUTIPA NINARAQUI	Contacto	:
DATOS DE MUESTRA			
Color	: VARIOS		
Calidad	: Baby alpaca / LLAMA		
Mezcla	: No		
TITULO	2/10 . 2/8 .		
MÉTODO APLICADO			
Método	: NORMA NTP 231.042:2009 (Revisada el 2009)		
Equipo	: Crockmeter		
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color		
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE			
MUESTR: WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA) COLOR VERDE CLARO 1			
Solidéz al frote en seco S		Solidéz al frote en húmedo H	
			
Valor de escala de grises		Valor de escala de grises	
MUESTR: WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL) COLOR VERDE OSCURO 2			
Solidéz al frote en seco S		Solidéz al frote en húmedo H	
			
Valor de escala de grises		Valor de escala de grises	

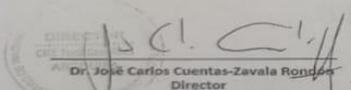
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO

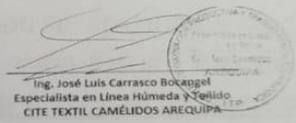
Transferencia de color		MUESTRA 16 LLAMA	
		TOLL NIGRI NIGRI SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA)	
		CAMBIO DE COLOR	
		Antes	
			
			
		Acetato	
		Algodón	
		Nylon	
Polyester			
Acrílico			
Lana			


Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Rondón
Director
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

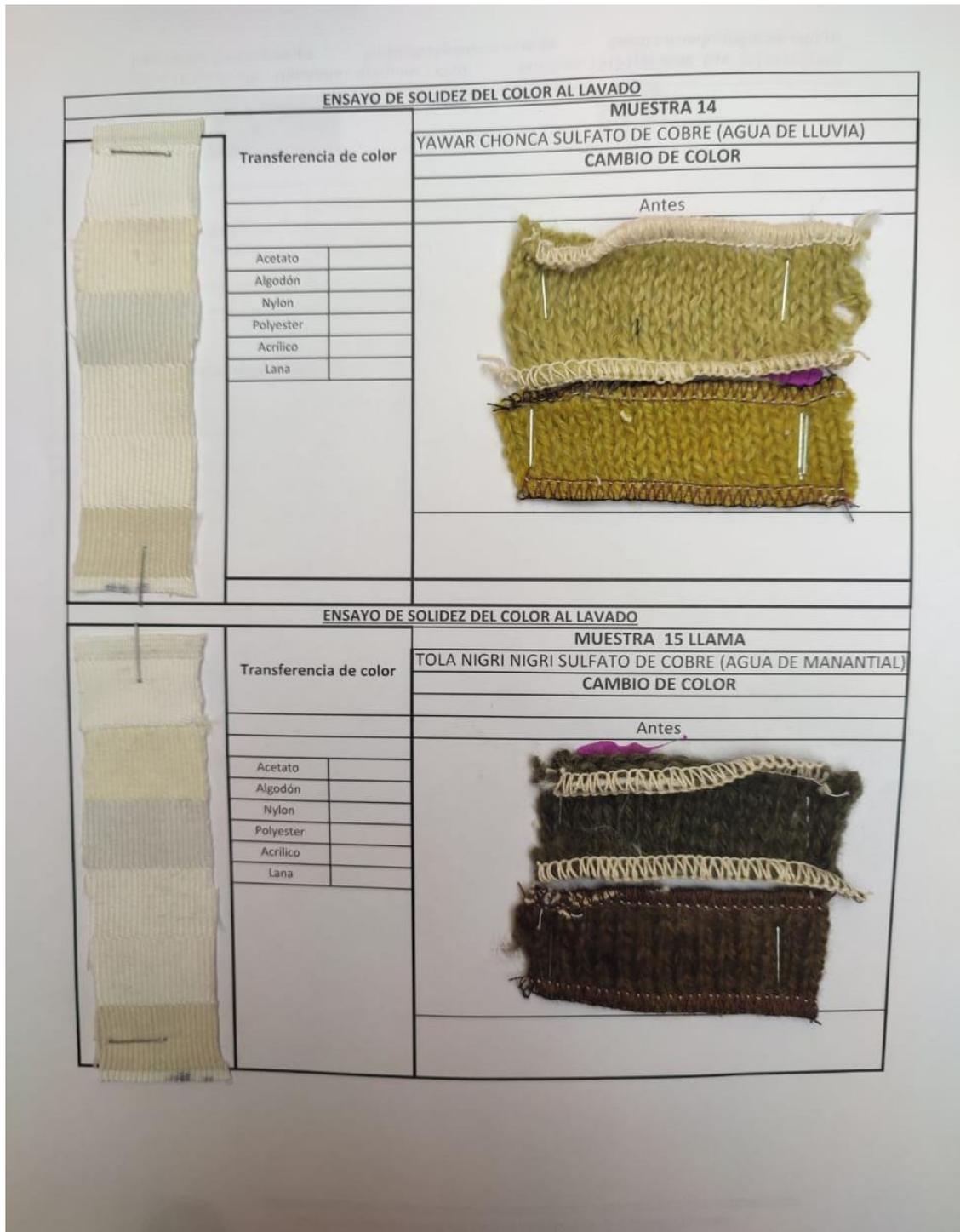

Ing. José Luis Carrasco Bocanegra
Especialista en Línea Húmeda y Teñido
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	
MUESTRA 18	
TOLA NIGRI NIGRI SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA)	
CAMBIO DE COLOR	
	Transferencia de color
	Acetato
	Algodón
	Nylon
	Polyester
	Acrílico
Lana	
	


Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Rondón
Director
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA


Ing. José Luis Carrasco Bocagel
Especialista en Línea Húmeda y Teñido
CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO	CÓDIGO : RL	
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	REVISIÓN : 01	
		FECHA :	
		PÁG.1 DE 1	
DATOS DE LA EMPRESA			
JEANETTE VERONICA CUTIPA NINARAQUI		Fecha de Recepción 26/01/2022 Fecha de Entrega 2/02/2022	
MÉTODO APLICADO			
Método : NORMA NTP 231.008:2015 Equipo : Launderometro Evaluación : Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color			
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO			
		MUESTRA 17	
		TOLA NIGRI NIGRI SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL)	
		CAMBIO DE COLOR	
		Antes	
	Transferencia de color		
	Acetato		
	Algodón		
	Nylon		
	Polyester		
	Acrilico		
Lana			





CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO	CÓDIGO : RL	
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	REVISIÓN : 01	
		FECHA :	
		PÁG.1 DE 1	
DATOS DE LA EMPRESA			
AMAPARO MAMANI FLORES	Fecha de Recepción	26/01/2022	
	Fecha de Entrega	2/02/2022	
MÉTODO APLICADO			
Método	: NORMA NTP 231.008:2015		
Equipo	: Launderometro		
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color		
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO			
	Transferencia de color	MUESTRA 9	
		TOLA ROMERO PIEDRA ALUMBRE (AGUA DE LLUVIA 1 CAMBIO DE COLOR	
		Antes	
	Acetato		
	Algodón		
	Nylon		
	Polyester		
Acrílico			
Lana			

ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO

	Transferencia de color	MUESTRA 4 LLAMA WISWI TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTI)AL CAMBIO DE COLOR											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Acetato</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>Algodón</td><td></td></tr> <tr><td>Nylon</td><td></td></tr> <tr><td>Polyester</td><td></td></tr> <tr><td>Acrílico</td><td></td></tr> <tr><td>Lana</td><td></td></tr> </table>	Acetato		Algodón		Nylon		Polyester		Acrílico		Lana	
Acetato													
Algodón													
Nylon													
Polyester													
Acrílico													
Lana													

Dr. José Carlos Cuentas-Zavala Rondón
 Director
 CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

Ing. José Luis Carrasco Bocabgel
 Especialista en Línea Húmeda y Tendido
 CITE TEXTIL CAMÉLIDOS AREQUIPA

LOS MORDIENTES Y ENLADOS

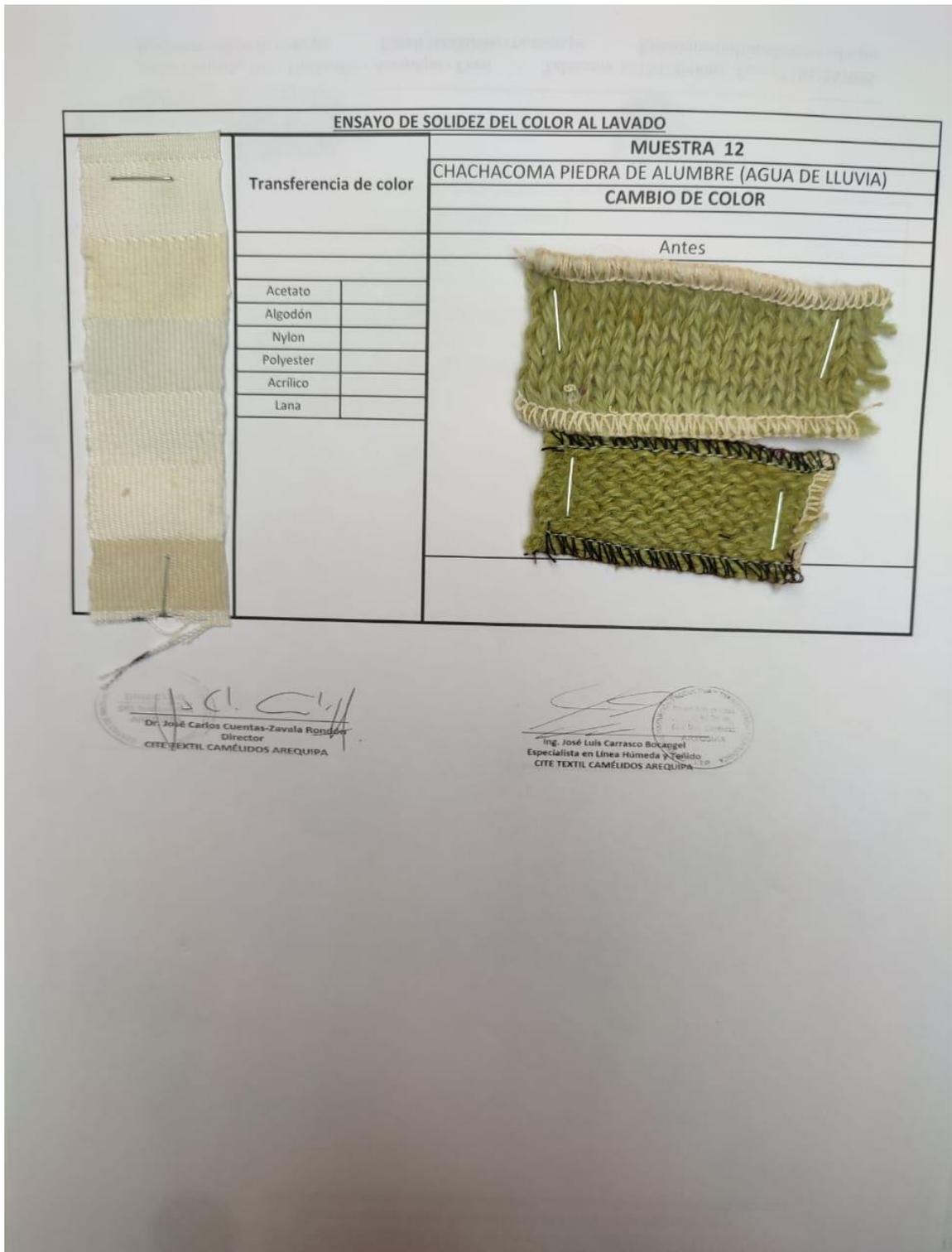


PERÚ Ministerio de la Producción



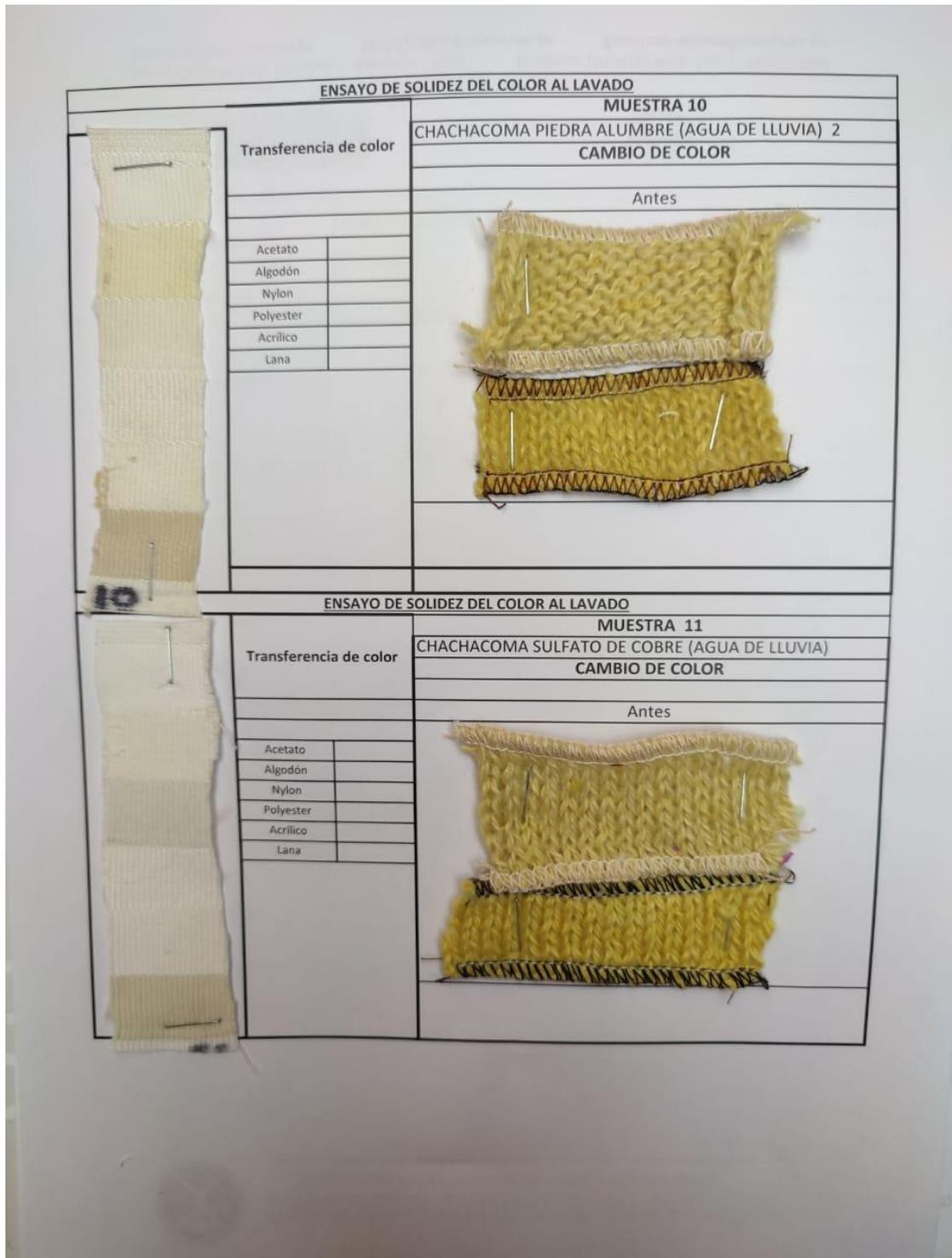
Instituto Tecnológico de la Producción

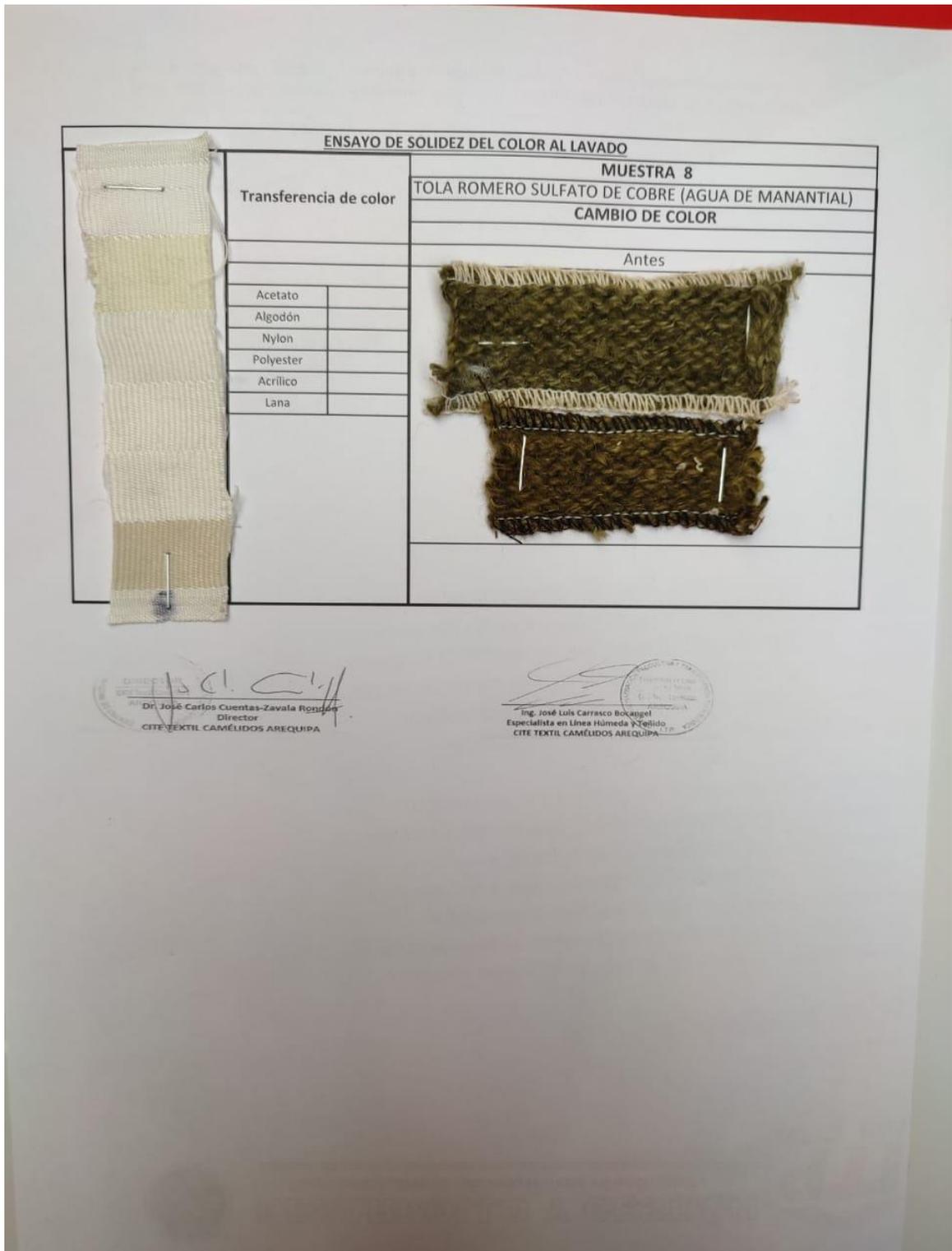
CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO	CÓDIGO : RL
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	REVISIÓN : 01
		FECHA : PÁG.1 DE 1
DATOS DE LA EMPRESA		
RUTH QUISPE MOLLAPAZA	Fecha de Recepción 26/01/2022 Fecha de Entrega 2/02/2022	
MÉTODO APLICADO		
Método : NORMA NTP 231.008:2015 Equipo : Launderometro Evaluación : Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color		
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO		
	Transferencia de color	MUESTRA 13 LLAMA YAWAR CHONCA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA 1 CAMBIO DE COLOR
		Antes
	Acetato	
	Algodón	
	Nylon	
	Polyester	
Acrílico		
Lana		

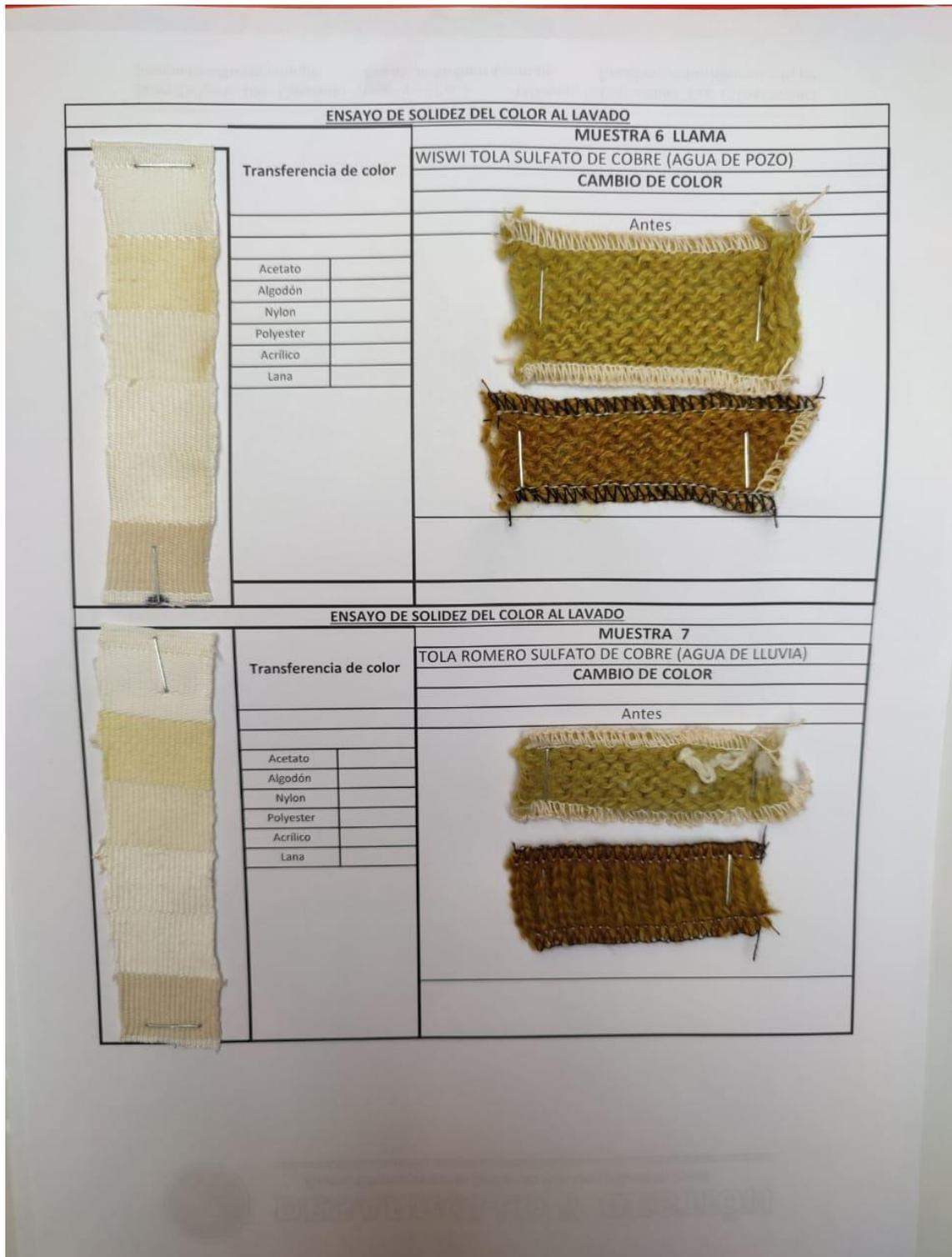


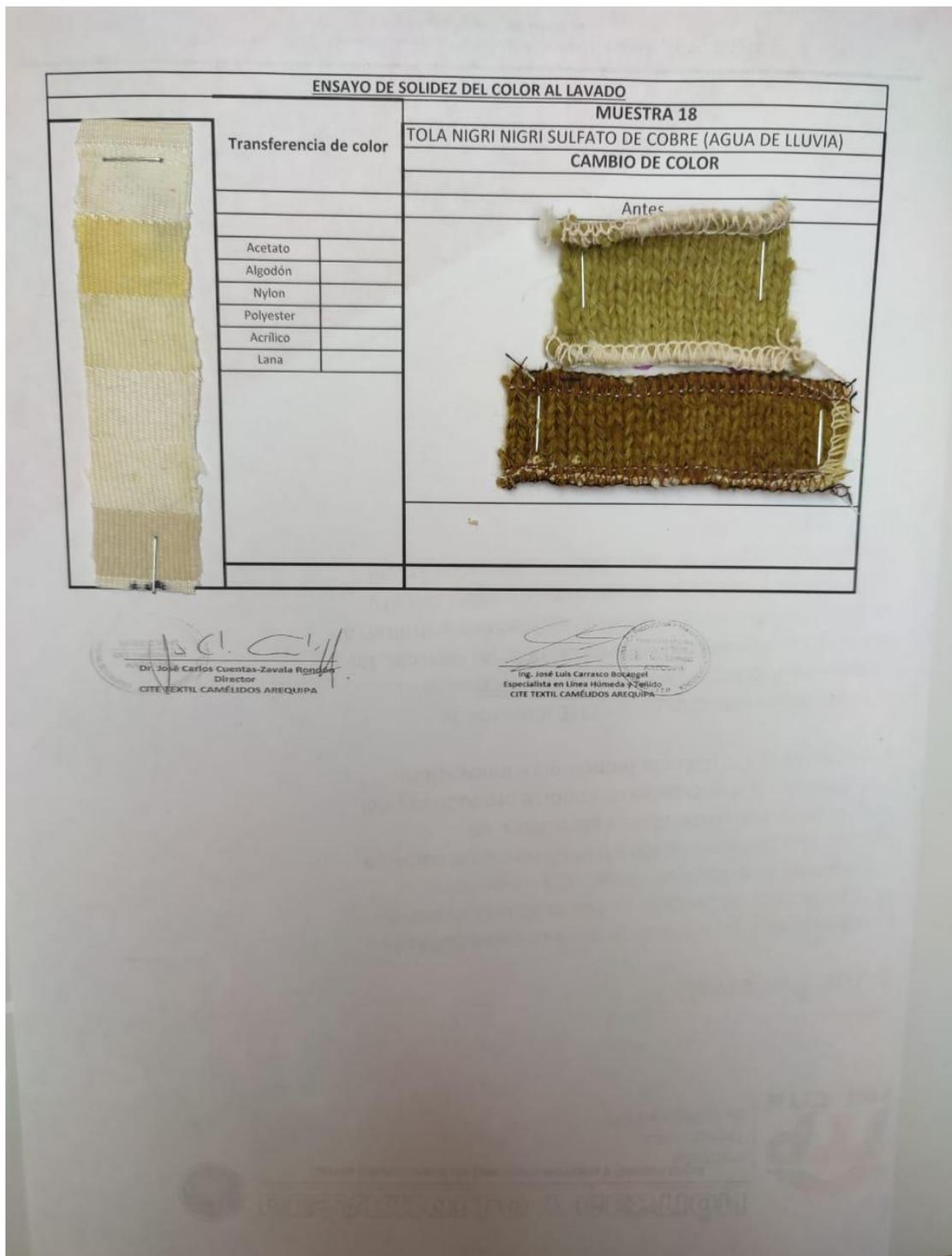


CITE textil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO	CÓDIGO : RL
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	REVISIÓN : 01
		FECHA :
		PÁG.1 DE 1
DATOS DE LA EMPRESA		
CLORINDA ALEGRE CUTIPA	Fecha de Recepción 26/01/2022 Fecha de Entrega 2/02/2022	
MÉTODO APLICADO		
Método : NORMA NTP 231.008:2015 Equipo : Launderometro Evaluación : Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color		
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO		
	Transferencia de color	MUESTRA 5
		WIRA TOLA SULFATO DE COBRE (AGUA DE LLUVIA)
	CAMBIO DE COLOR	
	Antes	
	Acetato	
	Algodón	
	Nylon	
	Polyester	
	Acrílico	
Lana		











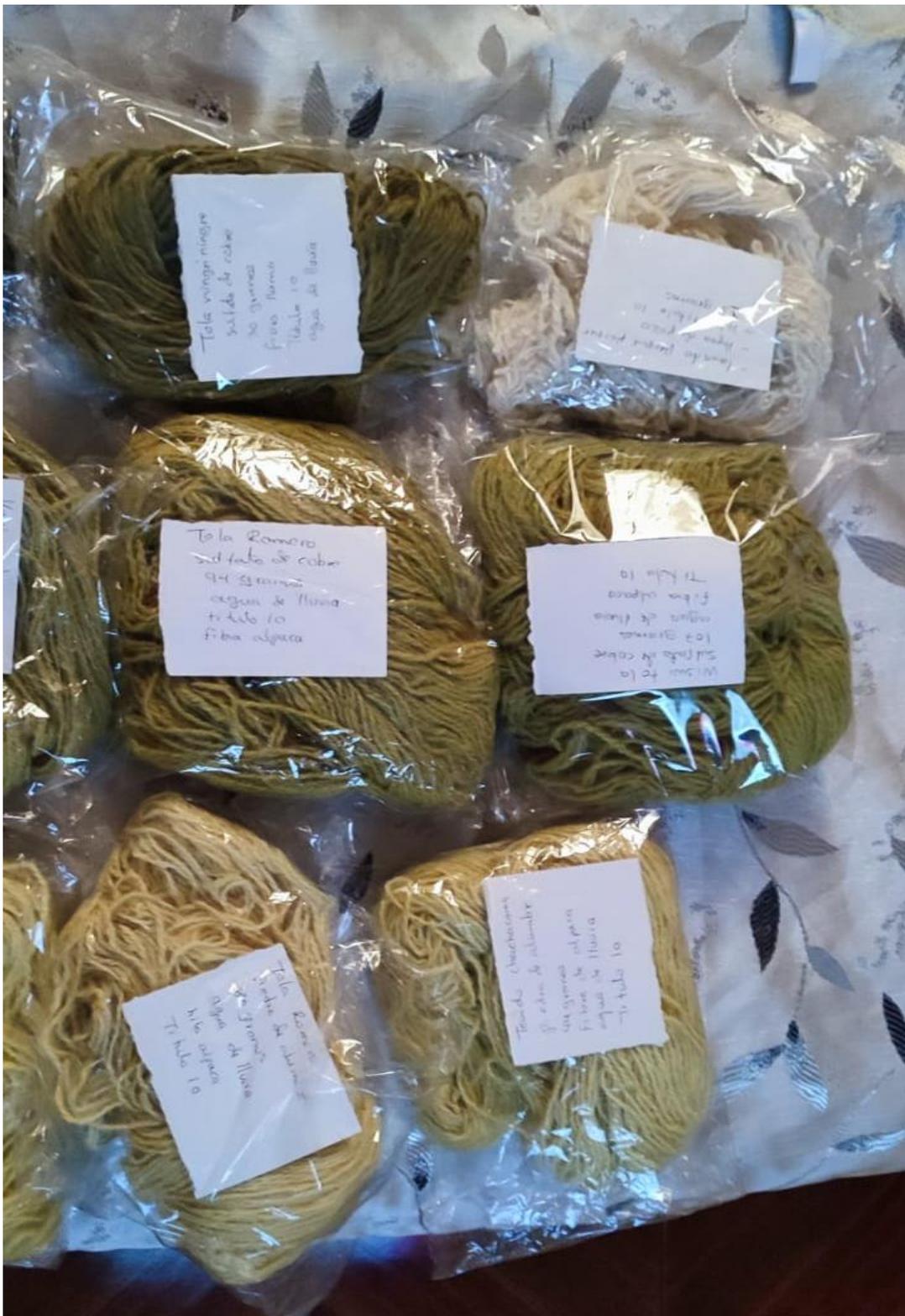


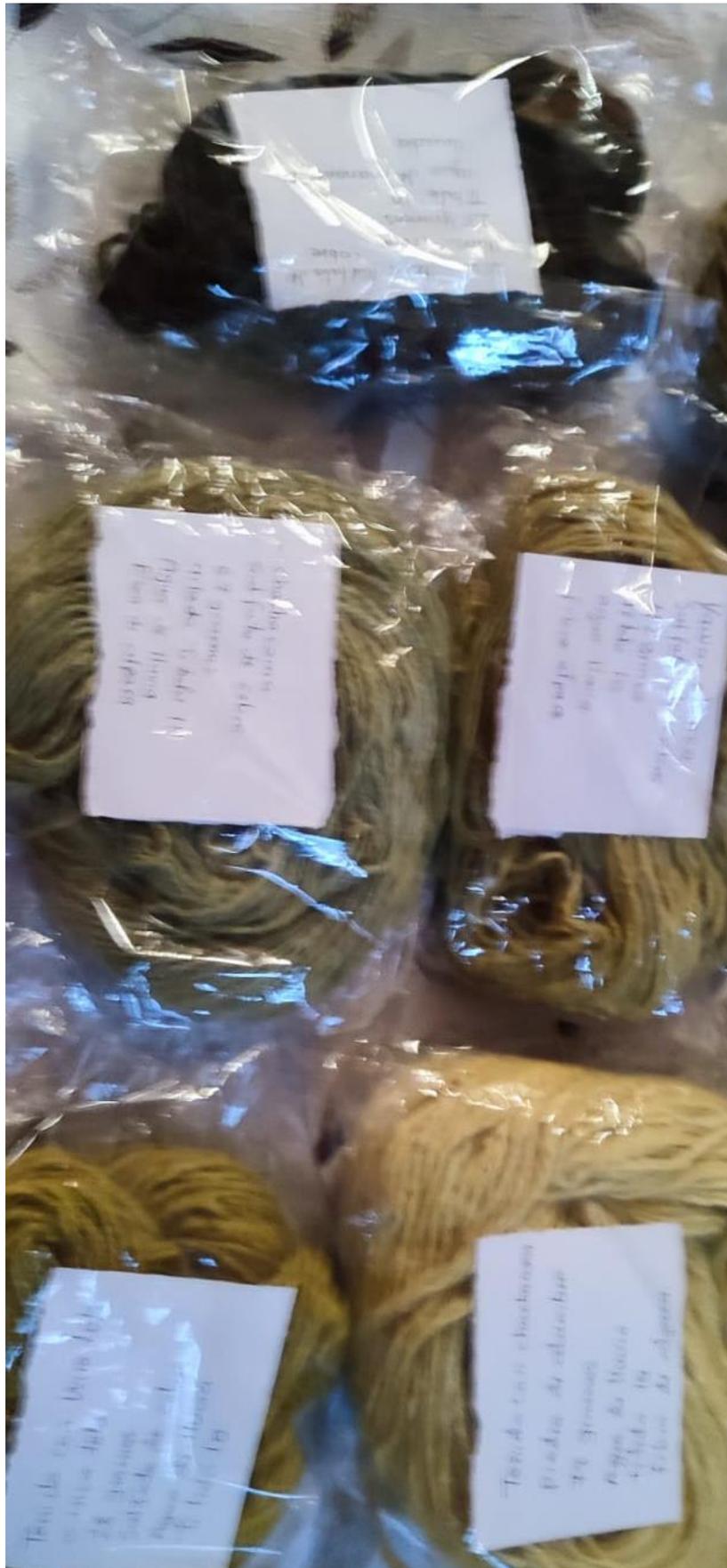


PERÚ Ministerio de la Producción



CITEtextil camélidos Arequipa	ÁREA DE SOPORTE PRODUCTIVO	CÓDIGO : RL												
	RESULTADOS DE LABORATORIO - ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO	REVISIÓN : 01												
		FECHA :												
		PÁG.1 DE 1												
DATOS DE LA EMPRESA														
JEANETTE VERONICA CUTIPA NINARAQUI	Fecha de Recepción	26/01/2022												
	Fecha de Entrega	2/02/2022												
MÉTODO APLICADO														
Método	: NORMA NTP 231.008:2015													
Equipo	: Launderometro													
Evaluación	: Escala de Grises AATCC para Cambio y Transferencia de Color													
ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO														
MUESTRA 17														
TOLA NIGRI NIGRI SULFATO DE COBRE (AGUA DE MANANTIAL)														
CAMBIO DE COLOR														
	Transferencia de color <table border="1"> <tr><td>Acetato</td><td></td></tr> <tr><td>Algodón</td><td></td></tr> <tr><td>Nylon</td><td></td></tr> <tr><td>Polyester</td><td></td></tr> <tr><td>Acrílico</td><td></td></tr> <tr><td>Lana</td><td></td></tr> </table>	Acetato		Algodón		Nylon		Polyester		Acrílico		Lana		 <p style="text-align: center;">Antes</p>
		Acetato												
		Algodón												
		Nylon												
		Polyester												
		Acrílico												
Lana														









ANEXO C: BASE DE DATOS

	P1	P2.1	P2.2	P2.3	P3	P4.1	P4.2	P4.3	P4.4	P4.5	P4.6	P4.7	P5	P6	P7	P8.1	P8.2	P8.3
1	63	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	2	0	2
2	70	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	5	3	1	0	1
3	58	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	5	5	3	1	0	3
4	61	1	2	2	5	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	4
5	40	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	4	4	3	1	0	5
6	43	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	5	4	1	1	0	0
7	37	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	1	0	1
8	50	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	1	0	0
9	41	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	0	0	6
10	39	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3	1	0	0
11	50	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	0	0
12	39	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3	1	0	5
13	40	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	1	0	0
14	42	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3	1	0	1
15	42	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3	1	0	1
16	44	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	0	5
17	60	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	1	0	5
18	56	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	0	5
19	62	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	0	3
20	53	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	0	0	1
21	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2	3	1	0	2
22	52	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	0	0	0
23	32	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	5	1	3	1	0	0
24	54	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	1	7
25	50	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	0
26	60	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	0	0
27	41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	0	4
28	49	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	5	2	3	1	0	0
29	24	2	1	2	0	2	1	2	1	1	1	1	5	1	3	1	0	8
30	60	2	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	0	0
31	50	2	1	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1	0	0
32	48	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	0	2
33	64	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	0	0
34	52	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	0	0
35	46	1	1	1	3	1	1	2	1	2	1	1	4	3	1	1	0	0
36	40	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	0	0
37	47	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	0	1
38	63	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	5	4	4	1	0	8
39	42	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	0	0	7
40	29	2	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	4	2	3	0	0	2
41	45	2	2	2	5	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	0	0	0
42	45	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	5	3	1	1	0	5
43	55	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	0	2
44	45	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	1	1	0
45	50	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	0	0
46	55	2	2	2	9	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
47	39	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	5	5	1	1	0	0
48	61	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1
49	35	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	0	0	0
50	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2	4	1	0	2
51	43	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	0
52	37	2	2	2	5	1	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	0
53	40	1	2	1	5	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2
54	47	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	1	0	0
55	44	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	4	4	3	1	0	0



P9	P10	P11	P12.1	P12.2	P12.3	P13	p14.a	p14.b	P15	P16	P17.1	P17.2	P17.3	P17.4	P17.5	P17.6	P17.7	P17.8
1	2	1	1	1	1	1	1	0	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5
2	3	0	1	1	1	1	1	0	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4
3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
4	1	1	1	2	1	1	1	0	4	3	2	4	2	4	2	2	5	5
5	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	4	4	4	2	2	2	2
3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
1	2	0	2	2	1	1	1	3	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2
0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	4	4	4	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	4	4	3	2	2	3	2	2
6	0	0	1	1	1	1	0	0	4	2	3	3	3	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3
5	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	5	5	5
5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3
5	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	0	1	1	1	1	1	0	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3
1	2	1	1	1	1	1	2	0	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
1	3	0	1	1	1	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	2	0	2	1	1	2	1	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	1	2	1	2	2	1	0	2	1	3	3	3	2	2	3	3	3
4	1	3	1	1	1	3	1	1	4	1	2	2	3	2	2	2	2	2
4	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3
1	3	0	1	1	1	3	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	0	1	1	1	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	3	1	1	1	1	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3
1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
4	2	1	1	1	1	3	2	0	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	1	1	1	3	2	0	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	1	1	1	3	2	0	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
4	2	1	2	2	2	3	1	1	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2
1	2	1	1	1	1	1	1	0	3	3	2	2	2	2	2	3	3	5
4	3	1	2	1	1	3	2	0	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	2	1	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	2	1	2	2	1	3	1	1	3	2	2	2	2	2	3	1	3	3
4	2	5	2	1	1	1	0	0	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	2	4	1	1	1	1	2	0	4	2	2	2	2	2	3	3	3	3
4	1	5	2	1	1	3	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3
4	1	1	1	2	1	3	1	1	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3
1	2	5	1	1	1	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3
1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	2	3	3	4	3	3	2	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3
2	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3
1	1	1	2	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
0	0	0	2	2	2	2	0	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
1	1	1	2	2	1	1	2	0	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3
3	1	1	2	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3
0	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	3	2	2	3	3	3
1	1	1	2	1	1	2	1	0	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	2	1	1	1	1	0	4	1	4	4	4	3	2	2	2	2



P17.9	P18.1	P18.2	P18.3	P18.4	P19.1	P19.2	P19.3	P19.4	P19.5	p20	p21	p22	p23.1	p23.2	P24.1	P24.2	P24.3	p25
3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	4	2	1	2	1	10	1	1
5	1	1	2	1	1	1	0	3	2	3	3	2	3	6	1	0	2	1
4	1	1	1	1	1	1	0	0	3	0	3	3	2	2	5	1	0	1
3	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	4	1	1	3	2	0	2	2
2	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3	3	2	1	2	1	20	1	1
2	1	1	2	1	1	2	1	3	1	3	3	3	1	1	1	0	2	1
3	1	1	2	1	1	1	5	3	2	3	3	3	3	6	1	0	2	2
2	1	1	2	1	4	4	1	5	4	3	4	2	2	4	2	0	2	2
2	1	1	2	1	1	3	1	3	3	3	3	2	1	3	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	3	1	3	4	3	3	2	1	3	1	0	2	2
3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	3	3	1	3	1	0	2	2
5	1	1	2	1	1	1	2	4	2	3	3	2	3	4	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	5	1	4	1	3	4	2	1	1	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	2	1	4	1	3	3	3	1	4	1	0	2	2
3	1	1	1	1	1	2	1	4	1	3	3	3	1	4	1	0	2	2
5	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3	6	1	0	2	2
3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	3	2	1	4	1	4	2	1
3	1	1	2	1	0	0	0	4	1	3	3	2	1	4	1	4	2	1
3	1	1	1	1	1	1	2	3	0	3	4	2	1	4	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	4	2	2	4	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	3	3	2	1	3	1	20	1	1
2	1	1	2	2	0	0	0	1	0	2	0	4	1	5	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	2	3	3	1	3	4	1	1	3	1	0	2	1
3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	2	2	5	1	5	1	1
3	1	1	1	1	1	0	0	3	1	1	3	2	2	3	1	0	2	1
3	1	1	2	1	1	0	0	3	1	3	3	2	1	3	2	0	2	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	3	1	10	1	1
3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	4	2	2	3	1	0	1	1
2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	2	2	4	1	10	1	1
3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	4	2	1	2	1	0	2	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	1	2	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	2	3	4	3	4	2	1	2	1	0	2	1	
2	1	2	2	1	1	1	3	3	1	3	4	2	1	2	1	1	1	1
3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	4	2	1	2	1	1	2	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	2	1	3	1	20	1	1
3	1	2	1	1	1	0	1	3	0	3	3	2	2	5	2	0	2	2
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	3	3	2	2	4	2	0	2	1
2	1	1	1	1	2	0	0	3	4	3	4	2	2	5	2	0	2	2
3	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	4	1	1	3	2	0	2	1
3	1	1	2	1	1	0	0	4	0	3	4	2	1	3	2	0	2	1
3	1	1	2	1	1	0	1	2	0	3	3	2	1	2	2	0	2	1
3	1	1	1	1	0	2	0	3	0	3	3	2	1	3	2	0	2	1
3	1	1	1	1	1	0	3	2	0	3	4	2	2	4	2	0	2	1
3	1	1	1	1	0	0	0	3	0	3	4	2	1	2	2	0	2	1
3	1	1	1	1	1	0	2	3	0	1	4	2	3	4	1	1	2	1
1	1	1	1	1	1	0	2	0	3	1	1	4	1	2	3	1	1	2
2	1	1	1	1	0	2	0	3	1	1	4	2	1	2	2	0	2	1
3	1	1	1	1	1	0	0	3	1	1	4	1	2	3	1	1	2	1
3	1	1	2	1	0	0	0	1	0	3	4	2	1	4	2	0	2	2
3	1	1	1	1	0	0	0	1	0	3	3	2	1	4	1	4	1	2
3	1	1	1	1	1	2	0	3	1	3	4	1	2	3	1	1	2	1
3	1	1	1	1	1	2	3	1	0	1	4	3	1	2	1	1	2	1
3	1	1	1	1	1	2	0	3	0	1	3	3	1	3	1	1	2	1
3	1	1	2	1	1	1	2	2	1	3	3	2	1	3	2	0	2	2
2	1	1	2	1	1	0	0	3	1	3	3	2	2	3	1	5	1	1



P24.2	P25.1	P26.1	P26.2	P26.3	P27.1	P27.2	P27.3	P28	P28.1	P29	P30.1	P30.2	P30.3	P31	P31.1	P32.1	P32.2	P32.3
10	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
0	1	1	0	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
0	2	1	0	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1
0	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	1	1
0	2	1	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	5	2	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1
0	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	4	2	2	2	2	2	6	3	3	3
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	7	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	7	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	1
4	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	7	1	1	1
4	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2
20	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	5	2	2	2
0	2	2	0	2	2	0	2	1	2	1	1	1	1	2	7	2	2	2
0	2	1	0	2	1	0	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2
30	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	7	2	1	1
0	2	1	0	2	1	0	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
10	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1
0	2	1	0	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
20	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	7	2	2	2
0	2	1	0	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	2
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
0	2	1	0	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	2
1	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	7	2	2	2
1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
20	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1
0	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
0	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2
1	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2
40	1	2	0	2	2	0	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2
20	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2
40	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
30	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	4	2	1	1
20	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	2	1	2	1	1	2	4	1	2	3
0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	2
30	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1



P12-4XQ	P33	g33-ka	P34.1	P34.2	P34.3	P34.4	P34.5	P34-XQ	P38.1	P38.2	P38	P37.1	P37.2	P38	P38.1
2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2
3	1	3	2	1	1	1	1	3	1	2	0	1	1	1	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2
2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	2	1	1	2
3	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
2	2	0	4	4	4	4	4	1	2	2	0	1	1	2	1
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	1	2
4	1	0	1	1	1	1	1	4	1	1	0	2	1	1	2
4	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	3
4	1	0	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	2
5	2	5	4	4	4	4	4	5	2	1	0	1	1	1	1
4	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
4	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
6	1	0	1	1	1	1	1	3	1	1	0	1	1	1	2
2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	0	1	1	1	4
6	1	0	1	1	3	3	3	2	1	1	0	1	1	1	2
2	1	6	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	4
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1	4
2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	1	4	1	1	1	2
2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5
6	1	0	1	1	1	1	1	7	1	1	2	1	1	1	2
6	1	3	1	2	1	3	3	2	1	1	2	1	1	1	3
4	1	6	1	2	2	2	2	7	1	1	2	1	1	1	2
6	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	4
2	2	2	2	2	2	4	2	2	1	1	2	1	1	1	2
2	2	0	2	2	2	4	2	6	1	1	1	1	1	1	4
2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	4
2	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	1	1	1	2
2	2	4	1	2	2	3	3	7	1	1	2	1	1	1	4
2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	4	1	4	6	1	1	1	2	1	1	4
2	1	6	2	2	1	1	1	7	1	1	0	2	2	1	4
1	1	6	1	1	4	1	2	3	1	1	4	2	1	1	4
2	2	6	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	2
2	2	5	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	1	4
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4
2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	4
5	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	2	1	1	5
1	2	4	1	1	4	1	1	7	1	1	2	2	1	1	2
6	2	0	1	1	3	1	2	7	1	1	0	1	1	1	2
6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5
6	1	0	1	1	4	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2
4	1	0	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
2	1	6	2	2	2	2	2	6	1	1	0	2	1	2	3
1	3	0	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	5
6	1	0	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2
6	1	0	1	1	2	2	2	7	2	2	0	2	2	1	2



1	1	0	1	1	2	1	1	7	1	1	1	1	1	1	5
2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	0	1	1	1	2
2	2	1	1	2	3	4	4	2	1	2	1	2	1	1	3



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Amparo Mamani Flores
, identificado con DNI 01311560 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

E. P. Sociología

, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado

Título Profesional denominado: "Artesanía textil con el uso de plantas nativas para mejorar las condiciones sociales y económicas en las familias de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, Arequipa - 2020"

"Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 24 de abril del 2023

Amparo
FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Amparo Mamani Flores
, identificado con DNI 0131560 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
E.P. Sociología

, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado

Título Profesional denominado: "Artesanía textil con el uso de plantas nativas para mejorar las condiciones sociales y económicas en las familias de las comunidades altoandinas de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, Arequipa - 2020."

" Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

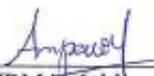
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 24 de abril del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella