

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL, ARQUITECTURA Y GEOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARTES

TESIS

**DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA ELABORACIÓN
DE TINTES NATURALES Y TINTES ARTIFICIALES-
CHINCHEROS CUSCO 2018**

Presentada por:

Bach. ANDREA QUENTA CABRERA

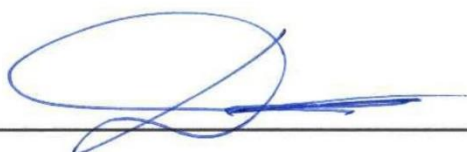
Para optar el título Profesional de:

LICENCIADO EN ARTES PLÁSTICAS

TACNA – PERÚ

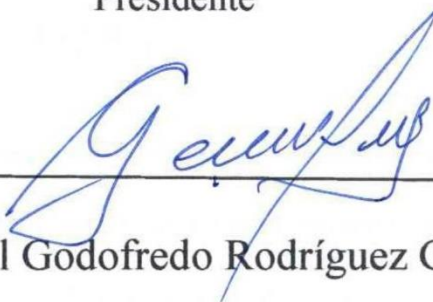
2019

JURADOS



MSc. David Alvarado Kong

Presidente




Mgr. Daniel Godofredo Rodríguez Giraldo

Secretario



Lic. Edwin Calsin Huacani

Miembro



Mg. Arturo Toledo Gonza

Asesor de Tesis

AGRADECIMIENTO

Primero, agradecer a la Comunidad de Chincheros, al Centro Artesanal Wara, por abrirme sus puertas y hacer posible mi proyecto de investigación, así como brindarme su tiempo y compartir conmigo momentos de conversación y reflexión. Mi gratitud eterna para todos ellos. A los docentes que me orientaron en mi formación académica.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problema específico	4
1.3. ANTECEDENTES	5
1.3.1. Nivel internacional	5
1.3.2. Nivel nacional	6
1.3.3. Nivel local	7
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	9
1.5. LIMITACIONES:.....	10
1.5.1. Delimitaciones:	10

1.6.	OBJETIVOS:.....	11
1.6.1.	Objetivo general:	11
1.6.2.	Objetivos específicos:.....	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO		12
2.1.	MARCO TEÓRICO	12
2.1.1.	Referencias históricas	13
2.1.2.	Los tintes naturales	15
2.1.3.	Teñido vegetal o natural	17
2.1.4.	Tintes vegetales	17
2.1.5.	Tonos ambientales y socialmente sustentables	18
2.1.6.	Plantas tintóreas:.....	19
2.1.6.1.	Tinción.....	19
2.1.6.1.	Tipos de tinciones.....	19
2.1.7.	Mordientes o fijadores.....	20
2.1.8.	Los tintes artificiales:	21
2.1.9.	La contaminación textil	22
2.1.10.	Especies vegetales y artificiales utilizadas para tinturar....	24
2.1.10.1.	Especies vegetales utilizadas para tinturar	25
2.1.11.	Fibra	26
2.1.12.	Utilización de los tintes en el contexto regional.....	27

2.1.13. Plantas que se utilizan para lavar las fibras naturales:	29
2.11. Asociación de artesanas Wara.....	31
2.12. Identificación de talentos humanos y caracterización de materiales tintóreos.....	33
2.13. Elaboración de tintes naturales.....	35
2.14. Proceso de tinción:.....	36
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	38
2.2.1. TINTÓREO:.....	38
2.2.2. SINTÉTICO:	38
2.2.3. ARTESANALES:.....	38
2.2.4. OPUNTIA PICUS CACTIL:.....	39
2.2.5. WARMI MAKI.....	39
2.2.6. HUAYLLABAMBA:	39
2.2.7. SAQTA.....	39
2.2.8. CHILCA.....	40
2.2.9. ALISO.....	40
2.2.10. MORDIENTE	40
2.2.11. ABULLICION	41
2.2.12. NYLON:.....	41
2.2.13. ARTIFICIAL.....	41
2.2.14. TINTE.....	41

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	42
3.1. HIPOTESIS	42
3.1.1. Hipótesis general.....	42
3.1.2. Hipótesis específicas	42
3.2. VARIABLES	43
3.2.1. Determinación conceptual	43
3.2.2. Diseño de investigación.....	43
3.4. Matriz de consistencia.....	44
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	45
4.1. TIPO DE ESTUDIO.....	45
4.2. DISEÑO DE ESTUDIO	45
4.3. Variables y operalización de variables.....	46
4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	47
4.4.1. Población	47
4.5. Método de investigación.....	47
4.6. TÉCNICAS.....	48
4.7. INSTRUMENTOS	48
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	50
CONCLUSIONES.....	61
SUGERENCIAS.....	64

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXO	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Tipos de tintes que utiliza Ud. para dar color a la fibra.	50
Tabla 2.	Proceso de tinturación ud.es más fácil de menos esfuerzo.	51
Tabla 3.	Con que frecuencia utiliza los tintes naturales.	52
Tabla 4.	Considera importante mantener los conocimientos ancestrales sobre el teñido natural de las fibras.	53
Tabla 5.	Proceso de tinturación se considera más costoso.	54
Tabla 6.	Tipo de tintes es más aceptado en el mercado.	55
Tabla 7.	Las cualidades de tintes naturales	56
Tabla 8.	Las cualidades de los tintes artificiales	57
Tabla 9.	Los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza.	58
Tabla 10.	Tipo de mordadiente se utiliza para la fijación del color en el proceso de tinturación.	59
Tabla 11.	Tiene complicaciones para encontrar los materiales.	60
Tabla 12.	Beneficios de los tintes naturales a comparación de los tintes artificiales.	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Tipos de tintes que utiliza Ud. para dar color a la fibra.	50
Figura 2	Proceso de trituración Ud. es más fácil de menos esfuerzo.	51
Figura 3.	Con que frecuencia utiliza los tintes naturales.	52
Figura 4.	Considera importante mantener los conocimientos ancestrales sobre el teñido natural de las fibras.	53
Figura 5	Proceso de trituración se considera más costoso.	54
Figura 6.	Tipo de tintes es más aceptado en el mercado.	55
Figura 7.	Las cualidades de los tintes naturales	56
Figura 8	Las cualidades de los tintes artificiales	57
Figura 9.	Los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza.	58
Figura 10.	Tipo de mordadiente se utiliza para la fijación del color en el proceso de tinturación.	59
Figura 11.	Tiene complicaciones para encontrar los materiales	60
Figura 12.	Beneficios de los tintes naturales a comparación de los tintes artificiales.	61

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo conocer y describir el proceso de la elaboración de tintes naturales y tintes artificiales en Chincheros, para ello el enfoque metodológico es cualitativo y descriptivo. Se utilizó como técnica, la encuesta, guía de entrevista y el cuestionario como instrumento. Resultados: se demostró que los artesanos y artesanas de la Comunidad de Chincheros, extraían, modificaban y coloreaban las fibras. En este entorno encontramos a un grupo de mujeres del Centro Artesanal Wara, que mantienen dentro de sus procesos el teñido natural de la lana de oveja y actualmente sustentan sus conocimientos frente a la necesidad de trabajar con este grupo de mujeres, a través de la sistematización de los procesos de tinturado natural. Es la mejor opción de uso que la tintura artificial, es elemento que ha causado muchas enfermedades en la población, y comparando los procedimientos de tinturado, se obtiene más gamas de colores con la extracción de tintes naturales, a diferencia de tintes artificiales donde no se hallan grandes variedades de colores. El teñido natural pretende ser un valor agregado en los productos artesanales y existe la necesidad de generar mercados, a través de procedimientos naturales, que ayude a mantener nuestro medio ambiente saludable y con menos contaminación.

Palabras clave: elaboración de tintes naturales, tintes artificiales.

ABSTRACT

The present investigation had as objective to know and describe the process of the elaboration of natural dyes and artificial dyes in Chincheros, for this the methodological approach is qualitative and the design is correlational. It was used as a technique, the survey, interview guide and the questionnaire as an instrument. Results: it was demonstrated that the artisans and artisans of the Community of Chincheros, extracted, modified and colored the fibers. In this environment we find a group of women from the Wara Artisan Center, who maintain within their processes the natural dyeing of sheep's wool and currently sustain their knowledge regarding the need to work with this group of women, indigenous and peasant, through the systematization of natural dyeing processes. It is the best use option than artificial dyeing, it is an element that has caused many diseases in the population, and comparing dyeing procedures, more color ranges are obtained with the extraction of natural dyes, unlike artificial dyes where it is not They find great varieties of colors. Natural dyeing aims to be an added value in artisanal products and there is a need to generate markets, through natural procedures, that help keep our environment healthy and with less pollution.

Keywords: elaboration of natural dyes, artificial dyes.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge a partir de la inquietud de conocer y revalorizar antiguas técnicas de teñido artesanal, adaptándolas a nuestra época, ya que se encuentran a nuestro alcance para lograr una mayor difusión y aplicación de las técnicas de teñido artesanal en la actualidad.

Es por ello que se ha elaborado la presenta la Tesis titulada **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DE TINTES NATURALES Y TINTES ARTIFICIALES –CHINCHEROS CUSCO 2018,** para optar el grado académico de Licenciado en Artes Plásticas.

En el Primer Capítulo exponemos el planteamiento de problema, la formulación del problema, los antecedentes del problema y los objetivos planteados. Luego en el Segundo Capítulo se encuentra el marco teórico, donde está la base informativa del presente trabajo de investigación y finalmente el marco conceptual.

En el Tercer Capítulo, presentamos el marco metodológico de la investigación, considerando las hipótesis y variables, el diseño de la investigación y la matriz de consistencia.

En el Cuarto Capítulo se encuentra la metodología, donde abarcamos el tipo de estudio, el diseño de estudio, población y muestra.

Así mismo se presenta las técnicas e instrumentos usados en la investigación.

En el Quinto Capítulo, se exhiben los resultados obtenidos en la investigación, considerando la secuencia de los objetivos específicos planteados, así como la discusión, según las variables de estudio.

Luego presentamos las conclusiones a las que se arribó, según el objetivo general, los objetivos específicos y seguidamente incluimos las sugerencias que serán consideradas por los futuros investigadores.

Finalmente insertamos las referencias bibliográficas usadas en la presente investigación, las que fueron realizadas considerando el sistema de normas APA, para concluir con los anexos que permiten ampliar la información visual de nuestra Tesis.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación surge a partir de la inquietud de Investigar tintes naturales que son usados para teñir en lana, no sólo como parte del valor agregado de los productos, sino también, como eje de un proyecto de revalorización de antiguas técnicas de teñido, adaptándolas a nuestra época y redescubriendo aquellos tintes que aún hoy en día, se encuentran a nuestro alcance; con la premisa fundamental de lograr una mayor difusión y aplicación de las técnicas de teñido artesanal en la actualidad.

Los tintes naturales son de mayor importancia, esto en virtud de que pueden usarse en el teñido de hilo de algodón y lana y diferentes materiales naturales y a comparación de los tintes artificiales que son los químicos elaborados. Se puede destacar la forma en que estos artesanos tintóreos han manejado durante milenios los recursos naturales para la obtención de colorantes algunos de frágil estabilidad, cuidando de no agotarlas o bien recurriendo a su cultivo o domesticación, hasta la actualidad. En la Comunidad Chincheros, departamento del Cusco, se utiliza como herramienta de trabajo en cuanto al proceso de elaboración del teñido, siendo el lugar de demanda textil y acogida internacional por turistas que

visitan una comunidad de artesanos que han rescatado la tradición del arte textil de nuestra historia. Ellas, con su arte apreciado por los turistas que recorren el Valle Sagrado, aportan significativamente a la economía de sus familias. Su valor radica en que los tintes son productos de la naturaleza.

1.2. Formulación del problema:

Considerando lo mencionado en párrafos anteriores de la presente investigación se considera la siguiente interrogante general:

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el proceso de la elaboración de tintes naturales y tintes artificiales -Chincheros Cusco 2018?

De esta pregunta se desprenden las siguientes interrogantes:

1.2.2. Problema específico

- ¿Cuáles son los beneficios de los tintes naturales y tintes artificiales?
- ¿Cómo son las cualidades de los tintes naturales y tintes artificiales?
- ¿Cuál es la interpretación de los tintes naturales y tintes artificiales?

1.3. ANTECEDENTES

Se han evaluado investigaciones semejantes a las que se está estudiando, que me han permitido comprender y evaluar mi tema de investigación.

1.3.1. Nivel internacional

Guevara P. G (2011) sustentó la tesis titulada: “Estudio de procesos de elaboración de tintes naturales con dos especies vegetales “Nogal” (*Juglans neotropica*) y “Guarango” (*Caesalpinia spinosa*) y propuesta de revalorización de saberes ancestrales con las mujeres de la Asociación de Artesanas “Wuarimi Maki” comunidad de Peguche en el Cantón Otavalo – Ecuador; en la Escuela de Ingeniería Recursos Naturales Renovables de la Universidad Técnica del norte, Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y Ambientales. Es un tipo de investigación descriptiva, porque aborda los pasos realizados para el estudio, donde la población con cincuenta y siete personas, hombres y mujeres, a través de una encuesta realizada dan como resultado favorable a los objetivos planteados en la tesis para concluir la investigación llegó a las siguientes conclusiones:

La elaboración de estos tintes proviene de un conocimiento andino sobre el tinturado natural, el cual está ligado a una serie de conocimientos locales que han sido utilizados desde épocas prehispánicas. Se concluye

que las técnicas del tinturado natural son un diálogo de saberes y el producto de las técnicas aprendidas por las mujeres de la comunidad.

Marrone L. (2004), realizó la investigación titulada: “Tintes Naturales Localización y Metodología del Teñido”. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. El trabajo de investigación es descriptivo, porque aborda y detalla la práctica de teñido artesanal con tintes naturales; escrita en un lenguaje claro y conciso con la finalidad de difundir la temática, en especial, demostrar que es un arte al alcance de todos, contando con el estudio de la zona investigada. Presenta una muestra de cuarenta mujeres entre 50 a 25 años. El estudio concluye con la confirmación de que aún en la actualidad existen tintes en nuestro entorno más cercano y es utilizado como medio de arte textil. Es importante aprender a identificar las propiedades de cada tinte y conocer su reacción ante las distintas fibras para de esta manera poder optimizar su utilización, teniendo en cuenta, en todos los casos, los ciclos vitales de la naturaleza para evitar perjudicarla.

1.3.2. Nivel nacional

Espinoza Y.G (2016), sustentó la Tesis titulada “Tintes vegetales de la sierra y selva del Perú, de la universidad peruana Cayetano Heredia, Facultad de Ciencias y Filosofía Lima- Peru. Un estudio relacionado a la etnobotánica en los departamentos de Áncash, Loreto y Cusco. Tesis para optar el título de Licenciada en Biología. El estudio contempla un tipo de

investigación descriptiva donde analizan diferentes especies de plantas en comunidades seleccionadas con una población de 30 personas por zona, realizando encuestas y recolectando información.

El estudio establece las siguientes conclusiones: Se han realizado algunas publicaciones y manuales de varias comunidades con el fin de evitar que aquellas técnicas, desarrolladas desde tiempos antiguos, queden en el olvido, como se pudo comprobar en algunas zonas. La Red de Bibliotecas Rurales de Cajamarca (2005) realizó un manual basándose en la información recogida. Del mismo modo, se realizó un trabajo en Cusco, donde se recopila un total de 32 especies tintóreas de las cuales 25 son nativas (Dueñas, 1985).

1.3.3. Nivel local

Gutiérrez U.Y(2012) sustentó la Tesis titulada “Etnobotánica y Fitoquímica de plantas tintóreas en las comunidades de Rumira, Chaullacocha y Chupan/: provincia de Urubamba- Cusco. Las comunidades campesinas de Rumira, Sondormayo, Chaullacocha y Chupani. La investigación se enmarcó dentro de una investigación descriptiva, ya que propone un material de enseñanza teórica y práctica, a través de enunciados claros, objetivos de aprendizaje precisos y una estructura de trabajo que aborda, paso a paso, las actividades y la recolección de datos. La muestra estudiada es de cincuenta y cinco

personas, la técnica utilizada fue la encuesta y se diseñó un instrumento de tipo cuestionario semiestructurado. La población en la cual se basó para la investigación fue de 55 mujeres y hombres. Sobre este particular se presentan una gran variedad de conocimientos acerca de las plantas tintóreas, cuyas partes mayormente usadas son las hojas, flores y planta entera y en menor proporción la corteza y los frutos, registrándose que solo en la comunidad de Chaullacocha usan el tallo; por otro lado, 15 especies tienen la función medicinal y tintóreo; y el mordiente mayormente usado en la Kollpa y la fibra principalmente usada es la lana de oveja; los colores comúnmente obtenidos con las plantas tintóreas son el amarillo, verde y marrón.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Con la realización del proyecto de investigación se tiene el propósito de concienciar y difundir la metodología de teñido artesanal a las sociedades presentes y futuras con las posibilidades que ofrecen los tintes naturales y artificiales, mostrando sus ventajas y desventajas estudiadas, determinando matices, colorantes naturales y mordientes a utilizar. Este estudio pretende recopilar técnicas de tinturado natural que vincula la sabiduría de las mujeres indígenas artesanas con el conocimiento de su entorno y las bondades de las plantas que las rodean a su forma de vida y sus costumbres. Sirve como guía práctica y básica para la difusión de sus conocimientos con la comunidad; también va direccionado a los estudiantes que busquen entender, saber, experimentar con tintes de la naturaleza y lo practiquen en diferentes expresiones artísticas y sea como un soporte teórico en sus investigaciones futuras. La industrialización de procesos en el caso del teñido ha originado que conocimientos como el teñido natural sean puestos de lado y se vaya deteriorando el diálogo de los seres humanos con su entorno natural. Por lo que resulta importante rescatar estos procesos y revalorizar procesamientos ancestrales como una forma de asegurar la vigencia de saberes y que ellos sirvan para el desarrollo local de los actores comunitarios.

1.5. LIMITACIONES:

En el trabajo de investigación se vienen considerando las siguientes limitaciones:

- La falta de extensión de información sobre teñidos naturales
- El difícil acceso a zonas muy alejadas para obtener mayor información, basándose en la elaboración de tintes de la misma naturaleza en Chincheros (Cusco).
- La falta de interés en temas relacionados a la cultura e historia de técnicas artesanales peruanas.

1.5.1. Delimitaciones:

El estudio abarca el Distrito de Chincheros, Departamento del Cusco. En primer lugar, se realizó la búsqueda de información y elaboración de tintes naturales.

1.6. OBJETIVOS:

1.6.1. Objetivo general:

Conocer y describir el proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales -Chincheros Cusco 2018.

1.6.2. Objetivos específicos:

- Identificar los beneficios de uso de tintes naturales y tintes artificiales.
- Conocer las cualidades del pigmento de los tintes naturales y artificiales.
- Identificar los resultados obtenidos en el uso de los tintes naturales y tintes artificiales y sus posibilidades que ofrecen.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO TEÓRICO

La cultura, los conocimientos y tecnologías comunitarias son componentes esenciales que determinan modelos de desarrollo en nuestras culturas ancestrales, campesinas de América; particularmente en lo que es la región peruana, sus conocimientos, ligada a su entorno natural, los cuales estaban estrechamente enlazados con el conocimiento.

Esta tradición oral ha ido enriqueciendo el conocimiento comunitario, ya que ha sido el resultado de una práctica de todos los días en un conjunto colectivo que se ha mantenido viva por transferir tecnologías comunitarias de generación en generación. A partir de esta tradición se ha dinamizando el contacto participativo de la comunidad; esto ha permitido generar un aprendizaje y conciencia colectiva. “Estos conocimientos, que viven en la comunidad y han mantenido la trasmisión oral de prácticas que a más de vivir con la gente en su día a día generan un conocimiento permanente que ha generado una recopilación de sucesos históricos que afirman el conocimiento del tinturado con plantas y otras especies desde épocas antiguas los cuales indican la utilización de los tintes de origen natural, animal o vegetal” Ata (2009). Plantas y otras especies desde épocas

antiguas, las cuales indican la utilización de los tintes de origen natural, animal o vegetal.

Desde los primeros años de la colonia, Fray Bernardino de Sahagún, en México, hacía mención sobre el uso de diversos colorantes naturales y estos son los mismos que hasta la actualidad se siguen procesando con los mismos recursos técnicos de entonces “es de nuestro conocimiento reafirmar que esos pigmentos son de origen prehispánico, es decir que se conocían antes de la llegada del conquistador español”. (Jaramillo, H. 1984)

2.1.1. REFERENCIAS HISTÓRICAS

Los usos de los colores naturales se expanden en todo lo que es el Continente Americano, es así que antepasados de la costa de Paracas, usaban estos tintes hace más de dos mil años. Sus tejidos son las obras más perfectas que muestra la habilidad de la mano humana y aún brillan los colores con propia vida, con bellos tejidos y sólidos colores. (Jaramillo H. 1988)

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 –un insecto que infesta en la planta de tuna– se encuentra en Centroamérica y en Sudamérica de la que se extrae un rojo vibrante, siendo esta especie de gran calidad. Colores amarillos se obtenían de la mezcla de la cochinilla con una variedad de maíz negro o morado. El anaranjado, se teñía con aliso y el carmesí, se obtenía de los cuerpos secos de la cochinilla.

La variedad de recursos naturales fue utilizada para obtener los colorantes y tonos azules obtenidos del índigo o el añil; el rojo y el púrpura obtenidos de la secreción del caracol en algunas comunidades de la costa del Pacífico y los tonos rosados con la corteza de los árboles palo de Brasil y palo de Campeche, entre varias tonalidades más. En la actualidad algunas comunidades siguen conservando la tradición de los tintes naturales, a pesar de haber sido invadidas por fibras y tintes sintéticos.

Zumbel, Hugo (1979) afirma: “Que cada fibra utilizada por las comunidades andinas tiene su color natural: el algodón blanco o marrón; la lana blanca, café, gris o negra y la seda natural tiene un color cremoso”. (p.22)

El material tintóreo es el mordiente, sustancia que se usa para que el colorante se sumerja en el interior de la fibra y se fije, ya que permite la fusión molecular de fibra y tinte. El mordiente más común es el alumbre,

mineral que se encuentra en la naturaleza, pero se usan otros como la sal, el limón, el vinagre y sustancias especiales para determinados tintes. Los de origen antiguo se denominan colorantes y pigmentos; a ellos se agregan las anilinas, colorantes modernos de fabricación industrial que van sustituyendo poco a poco los materiales tradicionales.

2.1.2. Los tintes naturales

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. Por ello, se extrae 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. Para morales A. (2002) No sólo se está perdiendo el uso de algunos recursos naturales con propiedades colorantes, sino también las técnicas o procedimientos de tinción.

La desaparición del conocimiento de la extracción de tintes y el arte de teñir, empezó a partir del siglo pasado, cuando los tintes naturales cedieron terreno a los sintéticos, debido a que estos últimos producen colores más llamativos y brillantes. Al fabricar nuevos matices sintéticamente, se ha hecho más científico el estudio de las materias colorantes, conduciendo a un mejor conocimiento y utilización de muchos

tintes y a la síntesis de los mismos. Pero este desarrollo, además de llevar al olvido las antiguas técnicas de extracción, han creado problemas antes no conocidos por el hombre como toxicidad y contaminación. (Sánchez P, y Duson A., 1984)

En la actualidad, la preocupación por preservar la ecología en nuestro planeta, los tintes naturales han cobrado un renovado interés. Esto, porque al emplearse el uso de los tintes naturales, se está solucionando en gran parte el problema de la contaminación con efluentes tóxicos.

Las plantas colorantes se usan por siglos en las altas culturas de la humanidad, prueba de gran afinidad con el hombre. Muchas de ellas son utilizadas como plantas medicinales como el índigo, el molle o la ratania. Por el contrario, hay colorantes sintéticos muy peligrosos para la salud, tanto que son prohibidos en los países con legislación ambiental y de salud pública más avanzados como la Comunidad Europea.

Jaramillo, Hernán (1988) comenta que “una gran cantidad de plantas del continente sirvió para extraer su material colorante los cuales fueron vistosos y limpios. (p.34) Si hablamos de estética, los colores naturales transmiten belleza, no sólo llaman la atención de la vista por su brillo”.

Los tintes se pueden clasificar de las siguientes maneras:

a) Según su origen

- Tintes de origen vegetal (Plantas tintóreas)
- Tintes de origen animal (Cochinilla, kermes)
- Tintes de origen mineral (Oropimente, minio, sílice, sulfatos de plomo, etc.)

2.1.3. Teñido vegetal o natural

Las plantas son utilizadas para obtener colorantes y sustancias que estrechan y fijan colores, que se encuentran en todas las partes de la planta.

Marrone Luciana (2007): Estas sustancias tienen la propiedad de insolubilizar naturalmente la gelatina en la fibra de algodón o lana, de tal manera, que la transforman en una sustancia no hidrolizaste, que lo hace ser un tinte sustantivo, es decir, no necesita mordiente o fijador, en cambio otras necesitan ayuda de fijador, para que el tinte se adhiera en la fibra.

2.1.4. Tintes vegetales

Actualmente se están utilizando distintas plantas para realizar el teñido de fibras. Las partes de la planta que se utilizan en el proceso de teñido, son generalmente hojas, corteza, flores, frutos, cáscaras del fruto, semillas y raíces. El hecho que se utilicen plantas, no significa que se

afecte el equilibrio ecológico, la mayor parte de materia prima para tinción son desechos de las plantas, por ejemplo, del aguacate se utiliza la pepita, del coco la cáscara.

En la siguiente tabla se enlistan los nombres de algunas plantas, que se utilizan para teñir. El nombre científico y el color que proporcionan, la combinación de algunas plantas, produce una coloración distinta, dependiendo la proporción de cada una de ellas. Este proceso es considerado como un arte, debido a la forma en que se combinan las plantas en el momento de teñir.

2.1.5. Tonos ambientales y socialmente sustentables

Los colorantes vegetales representan una fuente sustentable respecto a su contraparte sintética, pues son un recurso renovable; los colorantes sintéticos no, ellos provienen del petróleo. Los tintes sintéticos emplean mordientes tóxicos como cromo, estaño y cobre; además utilizan auxiliares naturales o de bajo/nulo impacto.

Los colorantes sintéticos afectan al medio ambiente tanto al ser producidos, como al emplearse en la industria textil.

Los colorantes sintéticos son peligrosos para los consumidores y muy perjudicial para los trabajadores de la industria. Los colorantes

naturales son una fuente de empleo para los sectores rurales de los países pobres.

2.1.6. Plantas tintóreas:

Se considera como plantas a las que se les extrae diferentes coloraciones de tintes y en diversas partes de ella, como raíz, tallo y semillas. Altas concentraciones de principios colorantes como alcoholes fenólicos, taninos, flavonoides y antraquinonas

2.1.6.1 Tinción

La tinción se basa en una combinación de productos químicos o en una fuerte afinidad física entre el tinte y la fibra del tejido. Se utiliza una amplia gama de tintes y procesos, según el tejido y acabado que se persigue. (Gutiérrez, Y. y Puelles, L. 2012, p.18)

2.1.6.1. Tipos de tinciones

a. Directo: Consiste en sumergir en agua la fibra y el colorante, permitiendo conocer el potencial tintóreo de la especie. “Esta técnica es la que más se aplica en líquenes debido a que poseen una gran cantidad de ácidos en el talo o cuerpo, que cumplen la función de un mordiente”. (Cedano . 2001)

b. Premordentado: Antes del teñido se prepara la fibra con los mordientes. Esta técnica facilita la captación y fijación de el o los colorantes disueltos

Cedano et al. (2001). Esta es la técnica que generalmente se utiliza con las plantas.

c. Postmordentado: El proceso se efectúa después del teñido. Primero la fibra se somete a un teñido directo y luego se sumerge en otro baño con los mordientes disueltos, o en el mismo baño del teñido agregándose las sustancias previamente disueltas. “Este procedimiento tiene por objeto variar el color adquirido durante la tinción o reforzar la solidez al lavado y a la luz”. (Cedano, 1994)

2.1.7. Mordientes o fijadores

Los pigmentos compuestos para fijar los colores; entre ellos encontramos un excelente fijador como lo son los mordientes como: Sulfato de aluminio (alumbre), sulfato de cobre, alcaparrosa negra, limón, cenizas y sal barro.

Estos mordientes pueden ser realizados antes o después de aplicar el colorantes o tinte.

- **MORDIENTES**

La palabra mordiente viene del latín morderé, que significa morder, apresar, agarrar. Duorojeanni M. (1965). El mordiente es aplicado a cualquier sustancia de origen natural o sintético que sirve para fijar el

colorante en la lana o fibra sintética. Antiguamente se empleaban productos naturales como cenizas, hojas de aguacate, corteza de nogal y guamúchil. Según Cruzado “A 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:

- ✓ hace que los tintes se fijan en la fibra.
- ✓ Lo intensifican o lo hace más tenue.
- ✓ Actúa para mantener los colores estables en presencia de la 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 usar variedad de mordientes para desarrollar los colores que se desean.

2.1.8. Los tintes artificiales:

El proceder de la química a la obtención de colorantes en ocasiones a que en tales procedimientos se busquen y consigan productos colorantes con cualidades apropiadas a los fines textiles que se les va a dar. Por ejemplo, ocre, rojo de óxido de hierro, amarillo de cromo, etc.

- **Características de los colorantes artificiales directos**

Siempre son diluyentes en agua, aunque algunos precisan la presencia de carbonato sódico.

- **Los colorantes directos**

Resistentes a los ácidos, pero tienden a enrojecer. Colorantes pigmentación necesitan de aglutinantes para su fijación. Todos son insolubles en agua. Por su reducción en un medio alcalino se transforman en leuco derivados hidrosolubles

2.1.9. La contaminación textil

La industria textil es uno de los grandes contaminantes del medio ambiente, ya que, en sus procesos de fabricación de telas, hilos, avíos y demás se utilizan muchos químicos y productos que no solo son contaminantes para el agua sino para las plantas y el aire.

En los diferentes procesos de producción textil se distinguen cuatro etapas principales:

- Producción de la hebra
- Hilado, tejido y punzonado

- Acabado de los tejidos
- Fabricación de productos textiles.

Dando como resultado diferentes tejidos como: Fibras artificiales, de algodón y lana, tejidos planos (algodón, lana o fibras sintéticas), tejidos y productos de punto, fieltros y tejidos industriales, revestimientos para pisos, productos para el hogar (p.e. frazadas y toallas), Cuerdas, sogas y bramantes. Existen varios tipos de industria textil ya que procesa diferentes clases de fibras por consecuencia se utilizan diferentes procesos, maquinarias y productos. (Crespi, 1987)

Uno de los recursos más afectados con la contaminación textil es el agua, ya que un estudio cualitativo en las aguas residuales de dichas industrias y posteriores procesos de depuración, se encuentra un alto factor contaminante conteniendo diferentes químicos utilizados, no solo la coloración sino la fijación de colores en sus procesos. (Crespi, 1987)

Greenpeace hizo un informe, el cual da a conocer que una empresa china llamada Li Ning, produce material para conocidas marcas como Nike, Adidas, Puma, entre otras, vierte sus residuos de sustancias químicas al alcantarillado público, siendo una de las sustancias encontradas el alquilfenol, perfluorado. Estos productos conocidos como disruptores

hormonales y son peligrosos, incluso en niveles muy bajos. Estos químicos afectan la salud humana, en especial a la reproducción y perjudican el desarrollo de los niños, ya que dañan el hígado, el sistema inmunológico y hormonal, así como la fabricación de espermatozoides. (Greenpeace, 2012)

2.1.10. Especies vegetales y artificiales utilizadas para tinturar

La historia de nuestros antepasados registra que utilizaron tintes naturales como colorantes, de los cuales se obtenía de plantas, insectos y minerales de la naturaleza. La cantidad y variedad de textiles encontrados en Perú y el norte de Chile, correspondientes al 500 DC, tienen una diversidad de matices que demuestran un claro dominio en el oficio de teñir.

Los tintes utilizados son principalmente de tres familias de colores: rojos, azules y amarillos. Los primeros provenían de las raíces de Chapi-chapi (*relbunium microphyllum*) y de un insecto que se alimentaba de los tunales, conocido como cochinilla (*dactilopius coccus*). Los tintes azules se obtenían macerando las hojas de plantas indigóferas y también de una papa negra que crece en el altiplano (*solanum* sp). Finalmente, los amarillos son más difíciles de precisar, ya que son muchos los vegetales que lo producen, siendo algunos de los más frecuentes el árbol molle o pimiento (*schinus molle*) y el arbusto chilca (*baccharis polyantha*).

Hoy en día se ocupan principalmente los colorantes sintéticos (anilinas), descubiertos por el químico inglés William Pekín en 1856, ya que son más fáciles de usar. Además, no provocan depredación de la naturaleza ni contaminación por los fuertes mordientes que se utilizan para fijar los colores naturales.

Definimos a la anilina como partículas pequeñas solubles en agua, que tienen la capacidad de teñir diferentes tipos de fibras de origen vegetal (algodón, lino, yute y cáñamo), de origen animal (lana y seda) y de origen sintético (nylon).

2.1.10.1. Especies vegetales utilizadas para tinturar

- Aliso, Huayau, Lambrán, Ramram en lengua quechua

Color: Marrón (corteza), verde o amarillo (hojas tiernas). Material: 2 kg de hojas de aliso bien cortadas y trituradas. Teñido: Preparar la lana con 150 gr de alumbre (15%) en agua. Hervir durante una hora. Colar y dejar enfriar el tinte. Echar la lana mojada preparada con alumbre y hervir media hora, moviendo bien. Lavar hasta que el agua salga limpia. De esta forma sale color amarillo. Desarrollo del Color: Para que salga color verde oscuro sacar la lana del tinte, añadir un poco de sulfato de hierro, hervir nuevamente durante media hora y lavar bien

Antecedentes históricos: Fue cultivado en épocas prehispánicas. En el arte textil de las culturas Ancón, Chancay, Inca, Nazca, Tiahuanaco y Wari, se han observado fibras de color marrón, teñidas con las hojas y cortezas de aliso. Los antiguos peruanos también usaron la madera de este árbol para la confección de vigas largas empleadas en la construcción de viviendas. Y en medicina es utilizada para tratamientos en enfermedades inflamaciones etc.

Cochinilla

Nombre botánico: (*Dactylopius coccus costa*) La cochinilla es un insecto que se instala, como parásito, en las hojas de la tuna (*Opuntia picus cactil*), de cuya savia se nutre a través de un estilete bucal. Su reproducción se realiza en la misma tuna, donde se aloja formando colonias. La cochinilla es utilizada tradicionalmente en el Perú desde la antigüedad en las culturas preincaicas.

2.1.11. Fibra

La fibra es cada uno de los filamentos que, dispuestos en haces, entran en la composición de los hilos y tejidos, ya sean minerales, artificiales, vegetales o animales; fibra textil es la unidad de materia de todo textil. Las características de una fibra textil se concretan en:

Manejabilidad suavidad y gran longitud flexibilidad, finura y gran longitud referida a su tamaño. Las fibras que se emplearon en primer lugar en la historia del textil fueron las que la propia naturaleza ofrecía.

2.1.12. Utilización de los tintes en el contexto regional

- Análisis de la cultura e identidad

Korovkin (2001) señala que el estudio de la cultura y la discusión sobre sus representaciones y alcances, data de mucho tiempo atrás y ha sido preocupación primordial de varias corrientes antropológicas y sociales “Cada comunidad social es, en su reproducción cotidiana, en su práctica común, portador de una cultura propia; esta cultura se manifiesta en lo que tal grupo cree, vive, y crea, en las formas materiales, políticas religiosas, ideológicas, etc., así a cada momento histórico corresponde una estratificación social, una forma de producción y un determinado tipo de organización social; la cultura”. Naranjo (1989 :5). Chincheros y sus comunidades se han constituido en espacios de intercambio intercultural, actividades económicas, sociales, religiosas, etc.

- Pueblo de chincheros

El pueblo de Chincheros cuenta con una población mayor a los 2.000 habitantes, ubicándose a 30 kilómetros de la ciudad del Cusco, en la carretera de entre Cusco y Urubamba. Su altitud es de los 3.780 metros sobre el nivel de mar, permitiendo que muchos tipos de maíz, frutas o vegetales puedan crecer. El pueblo de Chincheros es caracterizado por sus tejidos colocándolo como un punto principal en el turismo ya que personas de todo el mundo llegan a comprar sus tejidos y conocer la historia de estos. (Chincheros, 2011)

Los pobladores nativos, ataviados con coloridos trajes típicos, bajan de sus comunidades los domingos y se aglomeran en la plaza principal para intercambiar sus productos. La actual plaza de Chincheros es muestra de las ferias dominicales que tiene una singular belleza y presenta una pared inca de doce hornacinas, cada una de 2 m de alto y 1.50 m de ancho. Esta pared a su vez sirve de paramento y contención de otra plaza que se desempeña a manera de atrio frente a la iglesia.

- Herencia tintes prehispánicos en el pueblo de chincheros

Hace 100 años los tintes artificiales fueron ingresados al mercado y debido a que son más fáciles de obtener, quedó relegada la utilización de los tintes naturales para la década de los 80, en el

pueblo de Chincheros ya casi habían desaparecido, pero debido a la llegada del turismo y a la demanda por los tejidos ecológicos y propios de la zona, los pobladores volvieron a ellos, recurriendo a los ancianos del lugar, ya que el conocimiento de su manejo se transmite de generación en generación, pero debido al olvido muchos conocimientos se perdieron. (Lyon, 2012)

Por el aumento de la demanda y mejores precios, se formaron asociaciones de tejedoras propias de la región, donde no solo se venden productos de fibras y tintes naturales sino se explica a los visitantes el proceso de obtención y materiales para su fabricación. No solo se ha recuperado la utilización de tintes, sino también la simbología para contar sus historias por medio de telares y símbolos utilizados y enseñando a las nuevas generaciones como utilizar estos conocimientos que vienen desde la época del imperio inca y culturas previas. (Lyon, 2012)

2.1.13. Plantas que se utilizan para lavar las fibras naturales:

En la actualidad el uso de detergentes, blanqueadores, suavizantes es muy común en nuestra sociedad, existe una gran cantidad de marcas de detergentes que nos aseguran la limpieza de las prendas de vestir.

Joaquina Ttito Quispe, me explica que se utilizan las plantas de los montes, o de los alrededores. Las mujeres y los hombres sabían cuáles eran las plantas que se utilizaban para lavar bien, para blanquear y cuales ayudaban a que la ropa no se percuñera. Estas plantas todavía son utilizadas para lavar la lana de oveja, ya que esta fibra tiene una preparación previa a los procesos de tinturado; la selección y preparación del material sobre el cual se va a tinturar. Influyen para que el tinturado de la fibra sea óptimo y se obtenga la coloración requerida. Las plantas que intervienen en el proceso de lavado son:

SAQTA: Sirve para blanquear las fibras. Después de mojar la prenda se incluye al proceso de restregado la inflorescencia y esta emite una sustancia jabonosa que blanquea la prenda. Se utiliza para blanquear la lana de oveja que es lavada en un recipiente antes de ser cargada e hilada.

CHILCA: Las hojas de la chilca en el proceso de lavado es usada para sacar la grasa de la fibra, en especial de la lana de oveja, ya que esta tiene grasa natural del animal, que es necesario sacarla para poderla tinturar.

Estas plantas son muy importantes para algunas familias en las comunidades, en especial para aquellas mujeres que todavía saben de los beneficios de las plantas. Luego de identificar las plantas y los procesos previos al tratamiento de las fibras se dio el siguiente paso a realizar la

identificación de las plantas de las cuales se hablaría en el taller y sirven para tinturar.

2.11. Asociación de artesanas Wara

La Asociación de Mujeres Artesanas Wara, está conformada por campesinas que tienen diferentes experiencias en el campo de la artesanía. Ellas elaboran sacos de lana, ponchos, chalinas, hamacas, tapices, bolsos, pulseras, cojines, fajas, guantes, etc. Es importante anotar que esta Asociación tiene como prioridad mantener como materia prima en sus productos elaborados la lana de oveja y alpaca que en la actualidad ha sido desplazada por el algodón. Los productos que ellas realizan son comercializados en la ciudad y también son adquiridos para comercializarlos fuera del país según las señoras, Matilde Males y Dolores Maigua. Los pobladores del distrito de Chincheros tienen una larga tradición artesanal, textil y comercial. Dentro de estas tradiciones de carácter histórico el tinturado natural es un conocimiento tradicional andino que desde los tiempos remotos han sido utilizados, recreado e innovado desde las culturas prehispánicas.

Cuando hablamos de saberes del vernáculo nos referimos específicamente a la memoria de los pueblos que presentan una interacción de los seres humanos con la naturaleza, lo que ha originado

que en nuestra cultura sepan dar color y vida a sus tejidos mediante el uso de hojas, tallos, raíces y flores cultivadas o recolectadas de la vegetación natural que les rodeaba. A través del color y la textura de los tejidos, laboraron símbolos e iconos para representar su cosmovisión, construyendo así su identidad y se fue popularizando el uso de máquinas industriales para incrementar la producción. Esto conlleva a la utilización de fibras sintéticas en lugar de lana de oveja. Tintes sintéticos en lugar de los naturales y diseños no tradicionales. La industrialización de estos procesos textiles, incluyeron en sus procesos el uso de sustancias químicas durante el pretratamiento en el caso de la tintura y otros procesos destinados a obtener el producto final con las propiedades visuales y funcionales deseadas; esto especialmente en la producción destinada al mercado internacional (Prodepine, 2002). Frente a creciente preocupación por la preservación ecológica y cultural de los pueblos originarios es importante remover el interés por revivir el uso de tintes naturales. Por lo tanto, en el presente estudio se detalla la metodología para cumplir con los objetivos propuestos en la Tesis, los cuales ayudaron a identificar saberes ancestrales con el uso de plantas para el tinturado de fibras naturales como la lana de oveja.

2.12 Identificación de talentos humanos y caracterización de materiales tintóreos.

En una primera etapa preparatoria, se realizaron reuniones con la Asociación Wara y Acllas, en una de las casas artesanales del señor Julián Huamanga, presidente de la Asociación.

Señoras encargadas del trabajo en grupo

En estas primeras reuniones, fueron ellas las que señalaron cuales eran sus capacidades dentro de la Asociación. De esta maneja se identificó que doña Martina, de 70 años de edad y doña Isadora Quintalla, de 65 años, son las que mejor mantienen el conocimiento del tinturado. Doña Martina es de la que más sabe de los procesos de tintura. El resto de las mujeres indicaron que eran tejedoras y dos de ellas bordaban a mano. En las dos primeras reuniones se identificó la labor de cada una y el rol que desempeñan en la Asociación. El señor presidente de la comunidad nos facilitó información sobre que grupos de mujeres que todavía aplican o aplicaban, dentro de sus procesos de elaboración de artesanías el uso de tintes naturales, a estas mujeres identificadas en la zona les aplicamos una encuesta; con esto determinamos cuales eran los beneficios y las dificultades que cada una de ellas obtenían de los tintes naturales y se establecieron procesos. (Encuesta Anexo 1). Además, en estas reuniones

se fijaron los procedimientos con las dos compañeras que saben tinturar. Se elaboró con doña Martina y las compañeras artesanas una agenda de trabajo donde se acordó los días en que se realizarán los trabajos que iban a realizar en los talleres de elaboración de tintes; tomándose en cuenta prioritariamente los tiempos y necesidades de las mujeres. Es de esta manera que se definió que a mediados de enero se realizaría el taller de tintes naturales, ya que ellas estaban saliendo a participar en una feria de productos artesanales y era muy difícil realizar el taller antes de esta fecha.

En una tercera reunión se identificaron lugares para la recolección de plantas. las mujeres de la comunidad supieron explicar que es difícil encontrar en la comunidad algunas plantas como es el caso de la saqta, que es utilizada para lavar lanas, debido a que es una raíz bastante trabajosa de sacar, para comprobar esta aseveración realizamos una salida de campo para identificar como está la zona. También determinamos características de recolección de las plantas a utilizar en el tinturado, así como para la recolección del material vegetativos. Así mismo estipulamos cuales son las partes de las plantas recolectadas que se utilizan, el estado de madurez de las plantas y se documentó los procesos de recolección. En la entrevista que se aplicó, dirigida a los artesanos en general y artesanas de la comunidad, se determinaron ventajas y desventajas de la utilización de tintes naturales versus tintes artificiales. Los resultados de esta

entrevista dieron a conocer el tipo de tinte que es más beneficioso para el ambiente y para la comunidad.

2.13. Elaboración de tintes naturales

Se propuso difundir los procesos del teñido artesanal a través de un taller de elaboración de tintes naturales. Para la realización de este taller el enfoque fue difundir los procesos del teñido de fibra natural (lana de oveja), con tintes naturales en nuevos escenarios donde se vinculen a la comunidad siendo las mujeres que tienen este saber doña Isadora Quintalla y Martina, quienes capacitaron a sus compañeros y compañeras de la comunidad.

Estos talleres se enfocaron y fundamentaron en el concepto del aprendizaje social:

- a) Aprender haciendo.
- b) Aprender reflexionando.
- c) Aprender compartiendo.

Los talleres de elaboración de tintes naturales fueron realizados en la comunidad de Chincheros, en la casa del presidente de la asociación

Wara, quien prestó su vivienda para la realización y demostración del procedimiento.

2.1.4 Para las pruebas de tinción

- a) Lavado de la lana de oveja y fibra de alpaca en agua y la raíz saqcta.
- b) Hilado de la Lana de oveja y fibra de alpaca, mediante la pushca.
- e) Obtención de lana de oveja y fibra de alpaca

2.1.5 Obtención de las especies tintórea

- a) Una vez recolectadas, se procede a secarlas en sombra y a temperatura ambiente.
- b) Una vez secas las plantas se trituró para usarlas en el proceso de tinción.

2.14. Proceso de tinción:

En este caso se escogieron dos elementos a teñir: la planta de aliso y la cochinilla (el insecto).

- a) El primer lavado se realiza con la planta sagcta. Se debe utilizar un rayador manual donde es colocada la saqcta, seguidamente se forma como espuma de detergente, se introduce la lana de oveja y se lava posteriormente. Se lleva al cordel para que seque.

- b) Se encienden las cocinas y se colocan las ollas de cerámica con 500 ml de agua, dejándole hasta el punto de ebullición.
- c) Se colocan 30 gr, en algunos casos varía la cantidad de la muestra vegetal, dejándolas cocer por unos 15 minutos.
- d) Seguidamente se coloca las muestras de lana de oveja y fibra de alpaca para el proceso de tinción, dejándola por 40 min.
- e) Posteriormente se somete las muestras teñidas a los siguientes mordientes:
- f) Se colocó la muestra teñida (lana de oveja y fibra de alpaca) a otra olla en la que el 1er mordiente naturales mí se encontraba hirviendo, en este proceso se dejó ambas muestras teñidas por espacio de 30 min.
- g) De igual manera, se colocó otras muestras teñidas (lana de oveja y fibra de alpaca) en otra olla en la que ya se encontraba el segundo mordiente 200 ml de CHICHA hirviendo, dejando ambas muestras por alrededor de unos 30 min.
- h) Seguidamente la olla en la que se sometió las fibras al proceso de teñido, se le agregó 30 gr del mordiente KOLLPA, dejando ambas muestras teñidas (lana de oveja y fibra de alpaca) por unos 30 min en dicho mordiente.
- i) Posteriormente se dejó en reposo por unos 10 min. fuera del fuego.

- j) Finalmente se retiraron las lanas de las ollas, se las escurrió y lavo con agua fría a chorro continuo y se las dejó secar en sombra a temperatura ambiente.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. TINTÓREO:

Tintorero es el artesano que tiene por oficio teñir tejidos y prendas de vestir. Modernamente, también puede denominar a la persona que se dedica a limpiar ropa o piezas de tejido delicado.

2.2.2. SINTÉTICO:

Es un elemento químico realizado en laboratorios que no aparece de forma natural en la Tierra, y sólo puede ser creado artificialmente.

2.2.3. ARTESANALES:

Definición de artesanía. Se denomina artesanía tanto al trabajo como a las creaciones realizadas por los artesanos (una persona que realiza trabajos manuales). Es un tipo de arte que se trabaja con las manos, moldeando diversos objetos con fines comerciales o meramente artísticos o creativos

2.2.4. OPUNTIA PICUS CACTIL:

Planta arbustiva de la familia de las cactáceas. Como la mayoría de los miembros de este género carece de hojas nomofilas, los segmentos o cladodios en que se divide, son tallos capaces de ramificarse, emitiendo flores y frutos., conocidas como “penepes” en la zona cordillerana de Perú.

2.2.5. WARMI MAKI

Manos de mujeres esto es referente al grupo de mujeres artesanas del distrito de chincheros de cusco cuyo significado manos de mujeres.

2.2.6. HUAYLLABAMBA:

"comunidad de abundantes manantiales en cuya superficie se mueve la tierra cubierta de hierba". La palabra "bamba" significa bambalear, es decir moverse, lugar en movimiento.

2.2.7. SAQTA

Esta sustancia se usa para limpiar orgánicamente la lana de oveja o alpaca, para luego teñir y posteriormente entretejer. Se tritura en agua y el Saqta crea espuma similar al detergente. Las fibras animales salen naturalmente limpias y blancas y relucientes. Y sin perder su olor natural. También se usan como champú natural y ayuda a prevenir la cana del cabello.

2.2.8. CHILCA

Milenaria planta tintórea que fue utilizada por los antiguos "químicos" de las culturas prehispánicas, para obtener variedad de colores amarillos y verdes. En la actualidad, la Chilca es empleada por los tejedores artesanales, que mantienen vigente la tradición de sus antepasados.

2.2.9. ALISO

Origen de la palabra: (del latín alysson, planta que se creía eficaz contra la rabia.) Árbol de la familia de las betuláceas, de tronco limpio y rollizo, corteza pardusca, copa redonda y bien poblada, hojas alternas, flores blancas en corimbos colgantes y frutos comprimidos y pequeños. Su madera, muy dura y algo amarillenta, se emplea en la construcción de instrumentos de música y otros muchos objetos.

2.2.10. MORDIENTE

Sustancia empleada en la curtación de pieles para descalcificarlas e hincharlas. Sustancia usada en tintorería y estampación para la fijación de los colores.

2.2.11. ABULLICION

Del latín ebullición, el término ebullición hace referencia al proceso y las consecuencias de hervir. Este verbo, por su parte, refiere a la generación de burbujas debido al calor o la fermentación.

2.2.12. NYLON:

Materia sintética de la que se obtienen filamentos muy elásticos y resistentes que se emplean como fibra textil para la fabricación de diversos tejidos e hilados. Esto quiere decir que se trata de un polímero que presenta numerosos grupos amina.

2.2.13. ARTIFICIAL

Que esta echo o fabricado por el hombre y no por la naturaleza, de uso provisional y que con el tiempo pierde su esencia.

2.2.14. TINTE

Es una sustancia con la que se da color a algo y contiene muchas sustancias químicas elaboradas en laboratorios en algunos casos tintes de la naturaleza son excepciones utilizadas en diversas elaboraciones de prendas.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. HIPOTESIS

3.1.1. Hipótesis general

El estudio del proceso de elaboración de tintes naturales y tintes artificiales permitirá conocer los beneficios y cualidades de los tintes. De esta forma se logrará revalorizar la técnica con mayor difusión en la actualidad

3.1.2. Hipótesis específicas

- Conocer los beneficios de los tintes naturales y artificiales es un aporte para los artesanos de la comunidad
- Las cualidades de los pigmentos de tintes naturales y artificiales pueden ser adecuados para el uso en diferentes lanas de camélidos de la zona.
- Los tintes naturales y tintes artificiales serán adecuados para informarse e interpretar técnicas antiguas en nuestra actualidad.

3.2. VARIABLES

3.2.1. Determinación conceptual

Variable dependiente

Descripción del proceso de elaboración

variable independiente

- Tintes naturales
- Tintes artificiales

3.2.2. Diseño de investigación

Descriptiva

3.4. Matriz de consistencia

TITULO: DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE TINTES NATURALES Y TINTES ARTIFICIALES CHINCHEROS -CUSCO 2018

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	BASES TEÓRICAS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es el proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales-chincheros cuscos 2018?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Conocer y describir el proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>El estudio realizado sobre la descripción del proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales ha sido de gran ayuda para complementar la información y conocer prácticas y conocimientos artesanales</p>	<p>VARIABLE X</p> <p>Proceso de elaboración de tintes</p> <p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artesanal - Industrial 	<p>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descriptiva - No experimental <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cualitativa - Descriptiva 	<p>Descripción del proceso de elaboración</p> <p>Definición</p> <p>Características</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cuáles son los beneficios de los tintes naturales y artificiales-chincheros cusco 2019?</p> <p>¿Cómo son las cualidades de los tintes naturales y artificiales- chincheros cusco 2019?</p> <p>¿Cuál es la interpretación de los tintes naturales y artificiales- chincheros cusco 2019?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Identificar los beneficios de uso de tintes naturales y tintes artificiales</p> <p>Conocer las cualidades de los pigmentos de tintes naturales y tintes artificiales.</p> <p>Interpretar los resultados obtenidos en el uso de los tintes naturales y tintes artificiales y sus posibilidades que ofrecen</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</p> <p>Conocer los beneficios de los tintes naturales y artificiales será un aporte para los artesanos de la comunidad</p> <p>Las cualidades de los pigmentos de tintes naturales y artificiales pueden ser adecuados para el uso en lana de oveja</p> <p>Los tintes naturales y tintes artificiales serán adecuados para informarse e interpretar técnicas antiguas en nuestra actualidad.</p>	<p>VARIABLE Y</p> <p>Tintes naturales y artificiales</p> <p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pigmentos - Matiz - Tonalidades - intensidad 	<p>POBLACIÓN</p> <p>Sector comunitario de artesanos chincheros cuzco</p> <p>MUESTRA</p> <p>30 artesanos</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista - Encuesta - La observación 	<p>Tintes naturales y tintes artificiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Teñido vegetal o natural - Tintes vegetales - Tonos ambientales y sociables sustentables - Plantas tintoras - Fijadores y mordientes - Tintes artificiales - especies vegetales utilizadas para tinturar. - Utilización de tintes en el contexto regional

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se hará una descripción de los aspectos metodológicos de la investigación. Inicialmente se hará una presentación del tipo de estudio, diseño de investigación, la población y muestra con la cual se realizó el trabajo en mención: posteriormente, se presenta los instrumentos utilizados y las categorías de análisis, al igual que la descripción del método usado para analizar la información.

4.1. TIPO DE ESTUDIO

La investigación es de tipo descriptiva porque describe el proceso de elaboración de tintes naturales y artificiales de carácter cualitativo ya que se utiliza la recolección de datos sin medición numérica para responder y afirmar preguntas de investigación y pueda o no probar hipótesis en el proceso de interpretación.

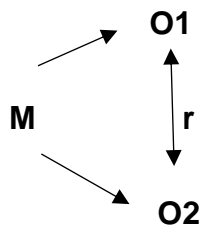
4.2. DISEÑO DE ESTUDIO

En la presente investigación se utilizó un diseño no experimental, descriptivo y correlacional.

No experimental, porque no se pretendió manipular las variables estudiadas sino observarlas tal y como se presentaron en el contexto para analizarlas. Descriptiva, porque se describe el comportamiento de cada una de las variables involucradas Correlacional, debido a que la investigación se orienta a relacionar las variables involucradas en la presente investigación.

4.3. Variables y operalización de variables

El diagrama de la investigación correlacional es representado por el siguiente esquema:



Donde:

M =muestra

O1 = variable 01

O2 =variable 02

r = relación entre dos variables

4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.4.1. Población

Se realizó en el departamento de cusco, provincia de Urubamba la muestra realizada es en el distrito de chincheros en la comunidad de artesanos un sector de artesanos llamado warmi maki de las cuales se toma para establecer la encuesta establecida a 30 personas entre hombres y mujeres que radican en la zona.

Según se muestra en la siguiente tabla:

SEXO	CANTIDAD
HOMBRES	5
MUJERES	25
TOTAL	30

4.5. Método de investigación

En la presente investigación aplicamos la siguiente metodología. Se levantó información a partir de la aplicación de encuestas y entrevistas dirigidas a las personas de la comunidad para determinar cuántas personas de la comunidad maneja todavía el tinturado natural. Se realiza el conocimiento de la realidad mediante la observación directa de las manifestaciones y expresiones socio cultural.

4.6. TÉCNICAS

- a) La observación: mediante esta técnica me ha servido para conocer todo acerca de estas técnicas tan antiguas que a la vez demuestra un gran valor de identidad nacional y que lo hace más impresionante el conocer el arte de estas mujeres que valoran su cultura hasta la actualidad.
- b) Entrevista: esta técnica de recolección de datos, a través de la información que nos proporciona la población de chincheros en el sector artesanal Wara, con las personas involucradas se realizó preguntas directas y conociendo sus posturas a cada interrogante e involucrándome más a su sentir personal de los sucesos realizados en el tema de investigación.
- c) Encuestas: se realizó 12 preguntas a 30 personas es la cantidad que se pudo realizar debido a que solo esas personas accedieron a apoyarme en mi proyecto de investigación.

4.7. INSTRUMENTOS

- **Cuaderno de apuntes y archivador:** Para guardar y ordenar toda la documentación física que se recopiló.
- **Cámara fotográfica:** Para el registro fotográfico de la información.
- **Medios informáticos:** Para la transferencia y recopilación de toda la información digital obtenida.

– **Técnicas para la observación directa**

✓ Plan de observación

✓ Entrevistas

✓ Cuestionarios

✓ Registros

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

TABLA 1.

TIPOS DE TINTES QUE UTILIZA UD. PARA DAR COLOR A LA FIBRA DE LANA

Tipo de tintes	Frecuencia	Porcentaje
Natural	25	83 %
Artificial	5	7 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes plásticas de la Escuela Profesional de Artes- Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y geotecnia -unjbg-tacna.2019

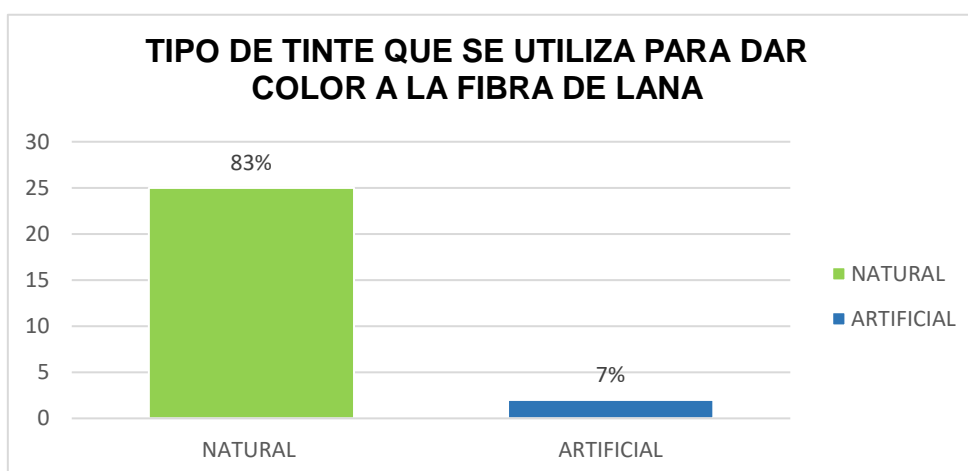


Figura 1. Tipos de tintes que utiliza Ud. para dar color a la fibra

Fuente: Tabla 1.

INTERPRETACIÓN: En la presente tabla 1, el 83 % de las personas encuestadas afirman que el tinte natural es mayormente utilizado para la elaboración de prendas esto debido a que los tonos son variados y muestran colores más únicos.

TABLA 2.

PROCESO DE TINTURACIÓN CREE UD.ES MÁS FÁCIL

Proceso de tinturación	Frecuencia	Porcentaje
Natural	23	77 %
Artificial	7	23 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

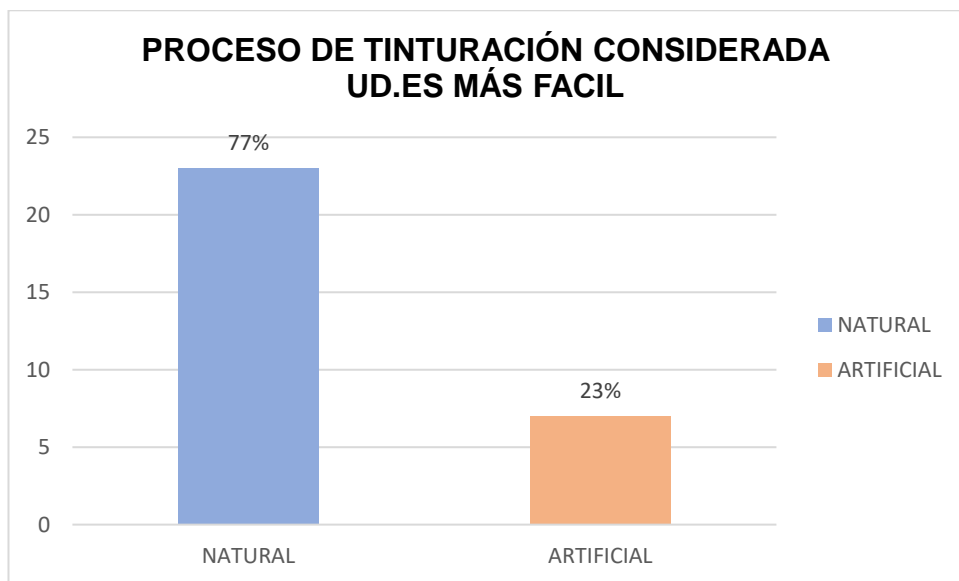


Figura 2. Proceso de trituración Ud. es más fácil de menos esfuerzo

Fuente: Tabla 2

INTERPRETRACIÓN: En la presente tabla 3, el 77 % de encuestados confirma que es más fácil y menos esfuerzo debido a que cuentan con diferentes plantas en la zona esto facilita la obtención de colores en gran variedad.

TABLA 3.

CON QUE FRECUENCIA UTILIZA LOS TINTES NATURALES

Utilización de tinte natural	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	27	90 %
A veces	3	10 %
Total	30	100%

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

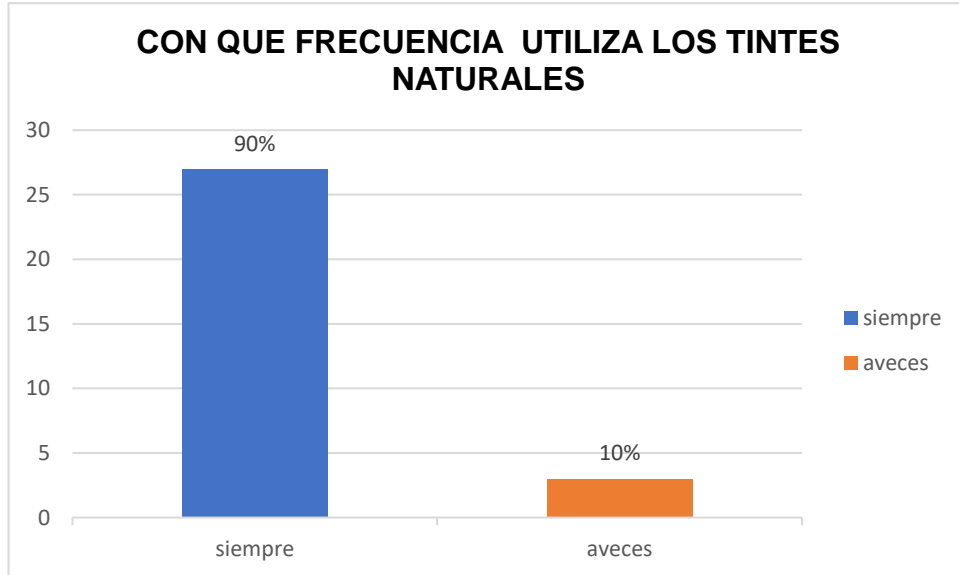


Figura 3. Con que frecuencia utiliza los tintes naturales

Fuente: Tabla 3

INTERPRETACIÓN: En el presente tabla 4, el 90 % de los artesanos encuestados confirma que frecuentemente utiliza los tintes naturales debido a que lleva la costumbre de muchas generaciones que aun persisten en la actualidad.

TABLA 4.
CON QUE FRECUENCIA UTILIZA LOS TINTES ARTIFICIALES

Tintes artificiales	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	17 %
No	25	83 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia-unjbg-tacna.2019

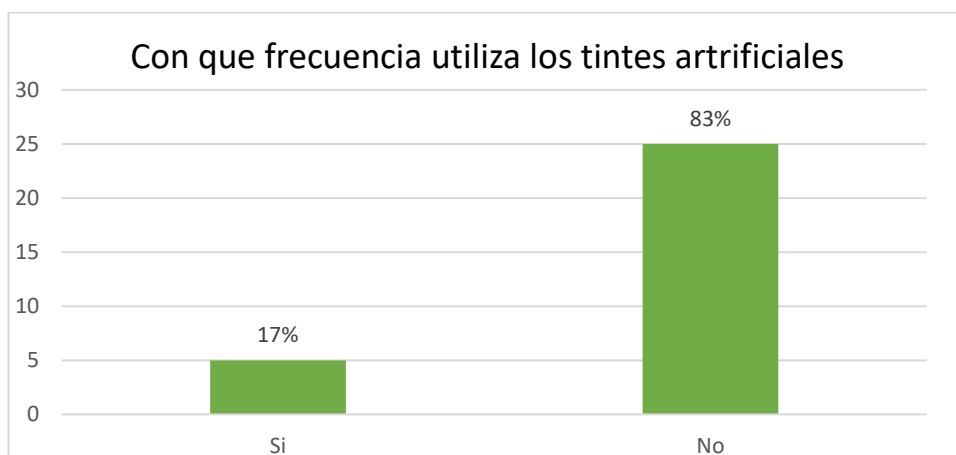


Figura 4. Con que frecuencia utiliza los tintes artificiales

Fuente: Tabla 4

INTERPRETACIÓN: La siguiente tabla 4, el 83 % considera importante los conocimientos ancestrales sobre el teñido natural en la fibra. los artesanos de la zona quieren preservar sus conocimientos y no perderlos en el tiempo.

TABLA 5.

PROCESO DE TINTURACIÓN SE CONSIDERA MÁS COSTOSO

Costos	Frecuencia	Porcentaje
Tintes naturales	15	50 %
Tintes artificiales	15	50 %
Total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

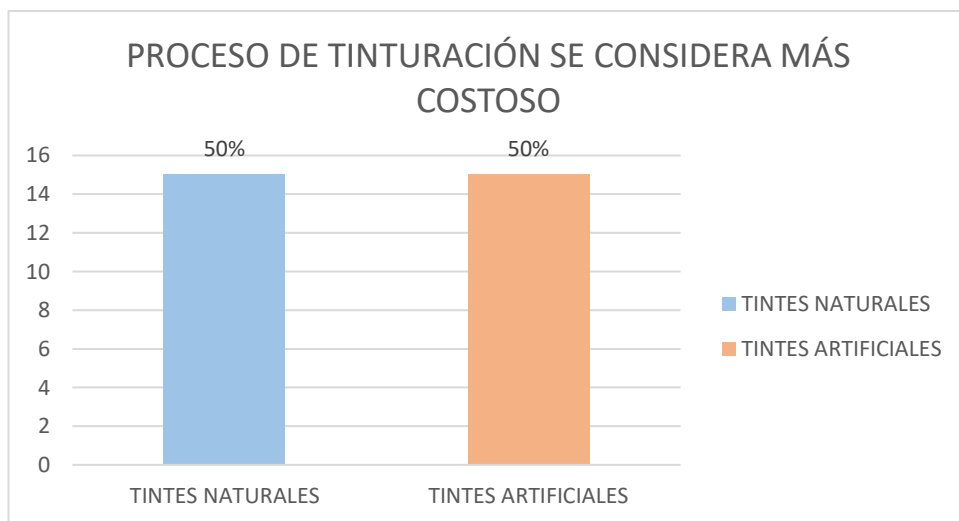


Figura 5. Proceso de trituración se considera más costoso

Fuente: Tabla 5

INTERPRETACIÓN: En la siguiente tabla 5, el 50 % considera que el proceso de tinturado es más costoso en ambas partes el tinte natural involucra más trabajo y tiempo el tinte artificial resultaba ser más rápido pero la gama de colores no es variada.

TABLA 6.
TIPO DE TINTES ES MÁS ACEPTADO EN EL MERCADO

Tinte	Frecuencia	Porcentaje
Natural	24	80 %
Artificial	6	20 %
Total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

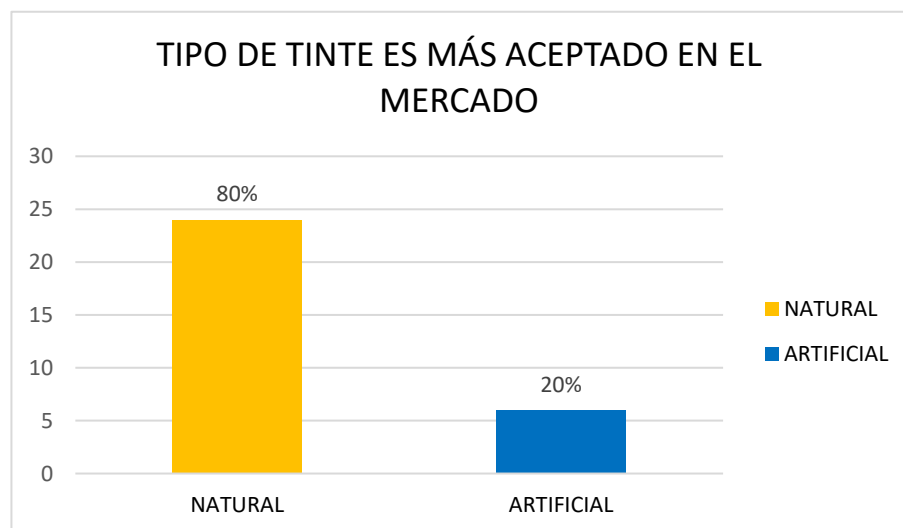


Figura 6. Tipo de tintes es más aceptado en el mercado

Fuente: Tabla 6.

INTERPRETACIÓN: En la presente tabla 7, el 80 % afirma que el tinte natural es más aceptado en el mercado, debido a la gran demanda turística del distrito de chincheros y la aceptación del público extranjero y nacional.

TABLA 7.
LAS CUALIDADES DE LOS TINTES NATURALES

Tintes naturales	Frecuencia	Porcentaje
Fijado rápido	17	57 %
intenso	10	33 %
Duración	3	10%
total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

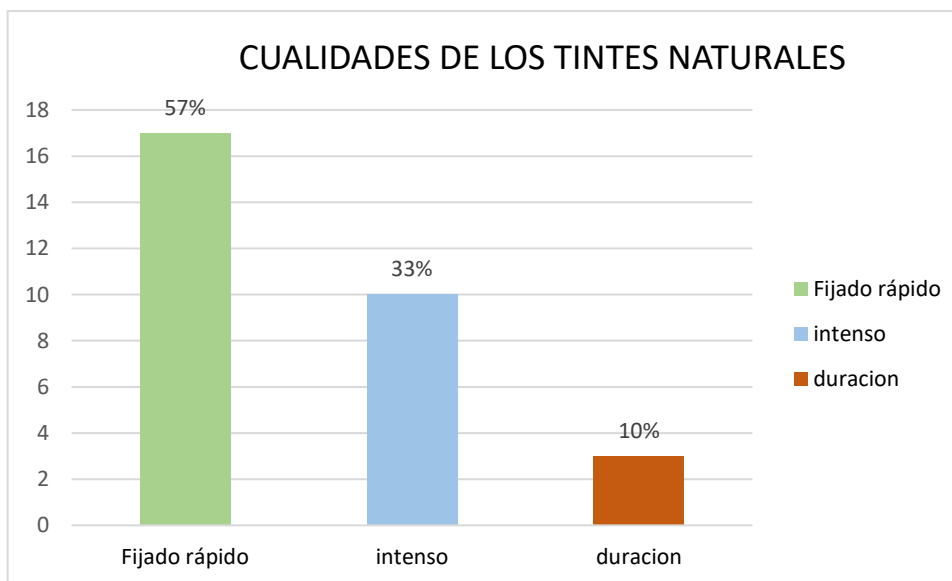


Figura 7 Las cualidades de los tintes naturales

Fuente: Tabla 7

INTERPRETACIÓN: En la tabla 7, el 57% considera que el fijado es eficiente y el 33% afirma que los colores son más intensos y variados por último el 10% afirma que la duración es mucho mejor, eso quiere decir que las cualidades de los tintes naturales son más efectivos para los artesanos

TABLA 8

LAS CUALIDADES DE LOS TINTES ARTIFICIALES

Tintes artificiales	frecuencia	porcentaje
Fijado rápido	20	67%
intensidad	10	33%
duración	0	0%
total	30	100%

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia-unjbg-tacna.2019

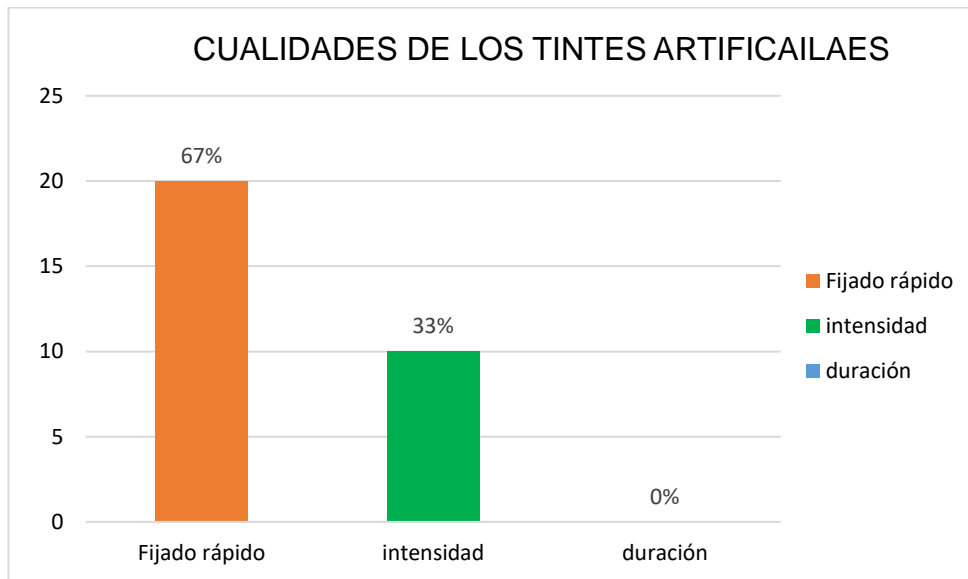


Figura 8. cualidades de los tintes artificiales

Fuente: Tabla 8

INTERPRETACIÓN: en la tabla 8, el 67% confirma que el fijado es inmediato y el 33% de los encuestados afirman que la intensidad del teñido es medianamente buena, por último, la duración es un 0% se demuestra que el teñido pierde los colores con mucha facilidad por lo tanto las cualidades de los tintes artificiales no son efectivas para los artesanos.

TABLA 9.
LOS RESIDUOS PRODUCIDOS EN EL USO DE TINTES
ARTIFICIALES, AFECTAN A LA NATURALEZA.

Afectan a la naturaleza	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100 %
No	0	0
Total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019



Figura9. Los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza

Fuente: Tabla 9

INTERPRETACIÓN: En la tabla 11, el 100% afirma que los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, afectan a la naturaleza a través de la contaminación ambiental.

TABLA 10.
TIPO DE MORDADIENTE SE UTILIZA PARA LA FIJACIÓN DEL
COLOR EN EL PROCESO DE TINTURACIÓN

Mordadiente	Frecuencia	Porcentaje
Químico	5	17 %
Natural	25	83 %
total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

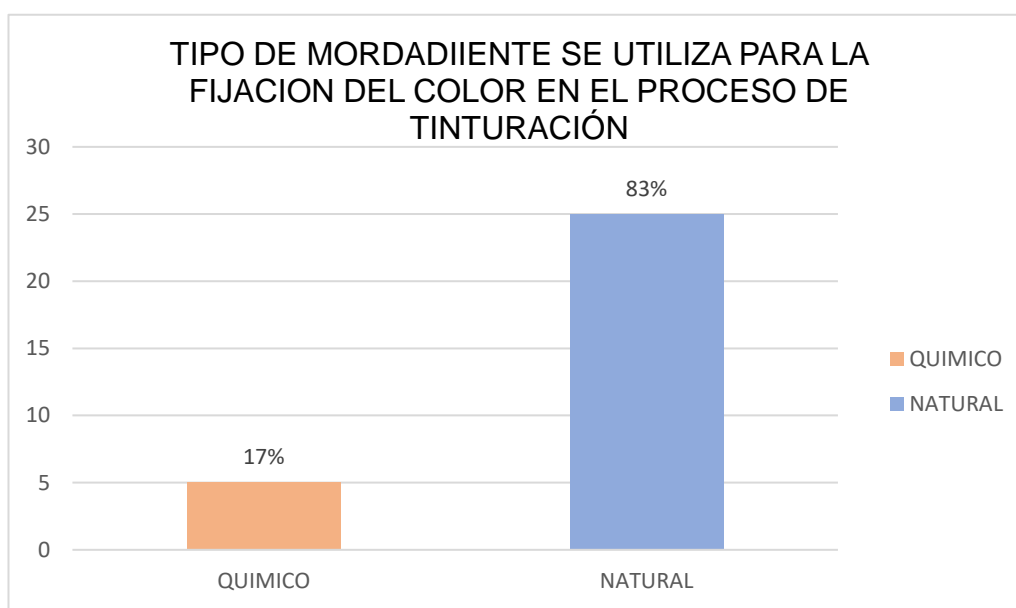


Figura 10. Tipo de mordadientes se utiliza para la fijación del color en el proceso de tinturación

Fuente: Tabla 10

INTERPRETACIÓN: En la tabla 10, el 83% usa el mordadientes natural para la fijación del color en el proceso de teñido en la zona existe variedad de elementos de la naturaleza la cual es utilizada en el proceso y elaboración de la fibra.

TABLA 11.

TIENE COMPLICACIONES PARA ENCONTRAR LOS MATERIALES PARA LA ELABORACION DE TINTES NATURALES

Tintes naturales	Frecuencia	Porcentaje
no	26	87 %
si	4	13 %
Total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

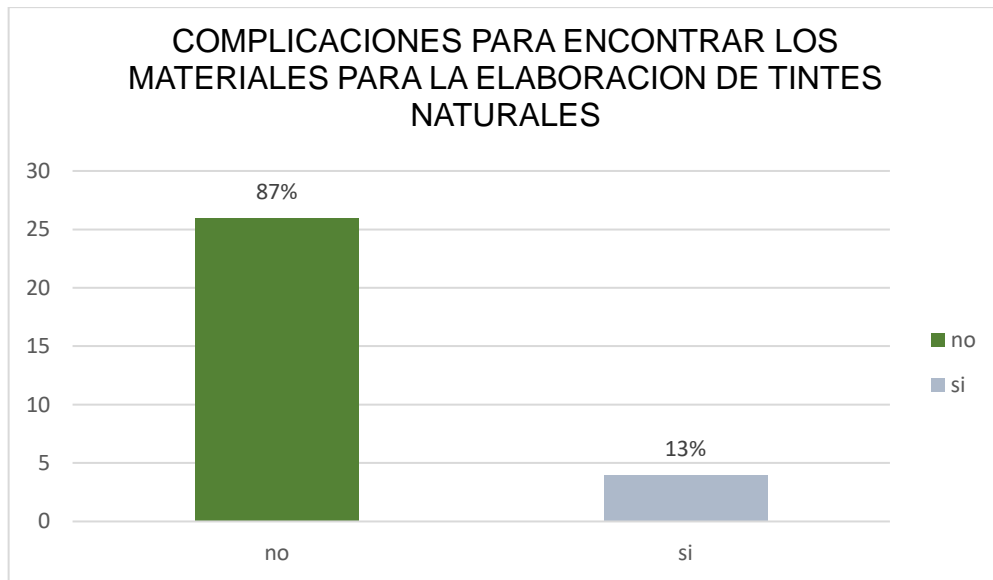


Figura 11. Tiene complicaciones para encontrar los materiales

Fuente: Tablas 11

INTERPRETACIÓN: En la tabla 11, el 87% no tiene complicaciones para encontrar los materiales en los tintes naturales esto se debe a que la búsqueda de cada material se encuentra en su mismo medio natural y a la mano del artesano.

TABLA 12
BENEFICIOS DE LOS TINTES NATURALES A DIFERENCIA DE LOS
TINTES ARTIFICIALES

Tintes naturales	Frecuencia	Porcentaje
calidad	10	33 %
intensidad	9	30%
tonalidades	11	37%
Total	30	100 %

Fuente: Elaborado por la Bachiller en Artes Plásticas de la Escuela Profesional de Artes-Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia -unjbg-tacna.2019

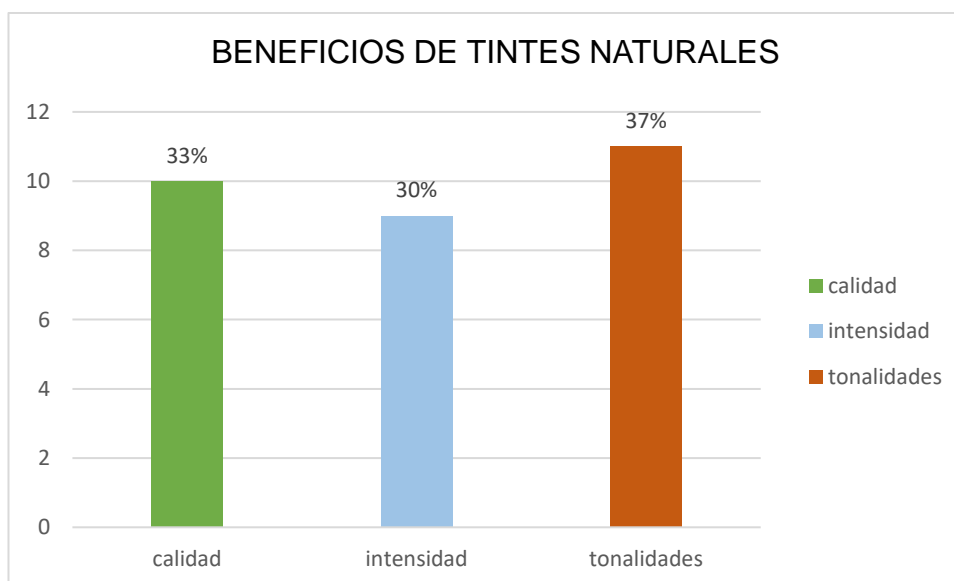


Figura 12. Beneficios de los tintes naturales a comparación de los tintes artificiales

Fuente: Tabla 12

INTERPRETACIÓN: Tabla 12, el 33 % considera la calidad de los tintes naturales son efectivas y el 30% la intensidad es adecuada en los colores extraídos y por último el 37% sostiene que sus tonalidades son más variadas y de mejor calidad.

CONCLUSION GENERAL DE CUADROS ESTADISTICOS

El tema de investigación cuyo título es: Descripción del proceso de elaboración de tintes naturales y tintes artificiales –chincheros cuscos 2018 se elaboró una encuesta con 12 preguntas dirigidas a la población de estudio y se demostró que existe una gran deferencia entre los tintes naturales y artificiales que da como resultado final la importancia de la población de chincheros por mantener sus conocimientos en el arte textil.

El uso de tintes extraídos de plantas ha sido crucial al fortalecimiento de su identidad como comunidad esto reflejado en sus formas de trabajo y el valor cultural de cada familia por mantenerse vigentes en la actualidad.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Las técnicas del tinturado natural son un diálogo de saberes y el producto de las técnicas aprendidas por las mujeres de la comunidad, este esfuerzo es ejemplo de una constante dedicación y práctica; la misma que con el paso del tiempo ha ido experimentando el potencial de las plantas con las que se tintura.

SEGUNDA: Los datos que arrojaron las encuestas evidencian que la mayor parte de las familias que fabrican textiles y artesanías sigue persistiendo las prácticas de tintes naturales esto a través de generación en generación.

TERCERA: Es importante reconocer los beneficios de los tintes naturales a comparación de tintes artificiales que a obtenido mayor porcentaje de aceptación para los artesanos en cuanto a calidad, tonalidad y gama de colores extraídos de plantas de la misma zona.

CUARTA: El uso de los tintes naturales ha demostrado tener mayor demanda en el distrito de chincheros por su calidad y en especial para la salud de los artesanos.

SUGERENCIAS

- PRIMERA:** Es importante que se fortalezcan procesos, donde se vincule a los artesanos que están siendo olvidados dentro del área del desarrollo. Es importante que los pueblos originarios recuperen sus espacios y su memoria.
- SEGUNDA:** Las autoridades de chincheros deben promover programas de capacitación y actualización para favorecer al desarrollo de las artesanías textiles
- TERCERA:** Los habitantes del distrito de chincheros se debe fomentar la enseñanza de su arte en cuanto al teñido artesanal para darse a conocer en su lugar de origen como en el extranjero ejm: programas de mejoramiento textil permitiendo nexos entre los miembros de la comunidad y la gestión municipal de cultura.
- CUARTA:** Difundir los tintes naturales que ayudará a las mujeres de la asociación a tener una recopilación de sus conocimientos y una carta de presentación de los trabajos que ellas realizan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ati, A. (2009), *Técnica de Tinturado de la Fibra de Alpaca con Tintes Naturales*, Chimborazo-Ecuador.
- Alcántara, S. (2007), *Proyecto Museológico y Museográfico: Atarazanas – Museo Contemporáneo*. Universidad de Granada, España
- Contreras. (2009). *Textiles y tintes naturales, una comunidad Q'ero*. 1era edición. Cusco, Perú.
- Castillo, M. (1973) *Inventario Forestal del área de influencia del reservorio de Poechos*, Piura. Ministerio de Agricultura, Lima.
- Cedano, M., y Villaseñor. L. (2006). *Colorantes Orgánicos de hongos y líquenes*. Publicado en Revista Científica Scientia CUCBA, vol. 8, n°2. 141-161p.
- Cruzado, A. (1970) *Posibilidades de adaptación del Guarango*, Informe técnico. Ministerio de Agricultura. 20 p. Ecuador.
- Crespi M. y Huertas J. (1987) *Industria Textil: ¿Depuración Biológica o Físicoquímica?*

Chincheros. (2011). *Discovery Cusco*. Recuperado:
<http://www.discovercusco.com/cuzco-cusco/chincheros.html>

Dourojeanni, M. (1965) *Contribución al conocimiento de algunos insectos de importancia forestal en el Perú*. Tesis para optar el título de Ingeniero Agrónomo. Lima.

Gutiérrez, Y. y Puellas, L. (2012). *Etnobotánica y Fotoquímica de Plantas Tintoreas en las Comunidades de Rumira, Chaullacocha Y Chupan/: Provincia de Urubamba- Cusco*. (Tesis de pregrado). Carrera Profesional de Bibliología, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Perú. Recuperado de:
<http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/UNSAAC/1106/253T20120008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, Fernández, C. Batista, P. (2010) *Metodología de la investigación*. (5ed). México.

Jaramillo, H. (1988). *Textiles y Tintes, Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares*, CIDAP, Primera Edición

Jaramillo. (1991). *Artesanía Textil de la Sierra Norte del Ecuador*, Centro Regional de Investigación, Primera Edición, Otavalo – Ecuador, 1991.

Korovkin, T. (2002) *Comunidades Indígenas, Economía del Mercado y Democracia en los Andes Ecuatorianos*, Edic. Abya-Yala, Quito Ecuador.

Marrone, I. (2007) *Tintes Naturales; Localización y Metodología del Teñido*, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

Morales, A. (2002) *Tintura del fique*, Proyecto Agroindustrial (2002) Curita.

Ponce. (2011). *Estudio de procesos de elaboración de tintes naturales con dos especies vegetales “Nogal” (Junglas neotropical) y “Guarango” (Caesalpinia spinosa) y propuesta de revalorización de saberes ancestrales con las mujeres de la Asociación de Artesanas “Wuarmi Maki” comunidad de Peguche en el Cantón Otavalo Ibarra Ecuador.*

Sánchez, P., Durson y Crivelly. (1984). *Estrategias de supervivencia de la comunidad Andina Quito-Ecuador.*

Plantas y Patrimonio Cultural. (1994) *Anales Gard. Bote. Madrid 60(1): 171-182.* Silverman, G.P. *El tejido andino: Un libro de sabiduría.* Fondo de Cultura Económica. Perú.

Quintriqueo, S. (2011). *Conocimientos sobre colorantes vegetales. Contenidos para la educación intercultural en ciencias*. Perfiles Educativos. Vol. XXXIV, num. 138, 2012. IISUE-UNAM.

Roquero, A. (1981). *Manual de tintes de origen natural para lana*. Ediciones del Serbal. Primera edición. Barcelona, España.

Sánchez, C. (1984) *Estrategias de supervivencia de la comunidad Andina* Quito-Ecuador.

Zumbuhl, H. (1979) *Tintes Naturales*, Huancayo-Pe

ANEXO

Anexo 1.

ENCUESTA A LOS ARTESANOS SOBRE EL TEÑIDO DE TINTES NATURALES Y TINTES ARTIFICIALES

Nombre: **Edad:**.....

Estimados artesanos, a continuación, se presenta 12 preguntas para conocer el proceso de elaboración de tintes natural y tintes artificiales se solicita marcar la respuesta correcta con una **X**,

1. **¿Qué tipos de tintes utiliza Ud. para dar color a la fibra de lana?**
 - Natural.....
 - artificial.....
2. **¿Qué proceso de titulación de la fibra considera Ud. es más fácil o de menos esfuerzo?**
 - Natural.....
 - artificial.....
3. **¿Con que frecuencia utiliza los tintes naturales?**
 - Siempre.....
 - A veces.....
 - Nunca.....
4. **¿Con que frecuencia utiliza los tintes artificiales?**
 - Siempre.....
 - A veces.....
 - Nunca.....
5. **¿Qué proceso de tinturación, considera Ud. más costoso?**
 - Natural.....
 - artificial.....
6. **¿Qué tipos de fibra tinturada, es más aceptada en el Mercado?**
 - Natural.....
 - artificial.....
7. **¿Cuáles son las cualidades de los tintes naturales?**
 - Fijado rápido....
 - Intensidad.....
 - Duración.....
8. **¿Cuáles son las cualidades de los tintes artificiales?**

- Fijado rápido....
- Intensidad.....
- Duración.....

9 ¿Cree Ud. que los residuos producidos en el uso de tintes artificiales, afectan a la Naturaleza?

- Si.....
- No.....

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

- Mordientes naturales.....
- Mordientes químicos.....

11 ¿tiene complicaciones para encontrar los materiales para la elaboración de tintes naturales?

- Si.....
- No.....

12 . ¿Cuáles son los beneficios de los tintes naturales a diferencia de los tintes artificiales?

- Calidad.....
- Intensidad.....
- Tonalidades.....

ANEXO 2 LUGAR DE ESTUDIO



foto 1 área de estudio

foto 2 textilería Wara

Anexo 3 Mapa de ubicación

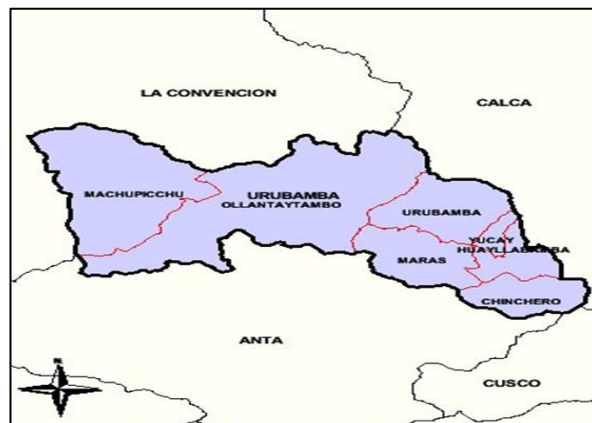


foto 3 mapa de ubicación

ANEXO 4 ASOCIACIÓN DE ARTESANAS WARA(Sector virgen de las nieves)



Fuente fotografía Andrea Quenta Cabrera

ANEXO 5 SEÑORAS ENCARGADAS DEL TRABAJO EN GRUPO



Fuente fotografía Andrea Quenta Cabrera

ANEXO 6 PARA LAS PRUEBAS DE TINCIÓN



Fuente fotografía Andrea Quenta Cabrera

ANEXO 7



Fuente fotografía Andrea Quenta Cabrera

ANEXO 8 PROCESO DE TINTURADO



Fuente fotografía Andrea Quenta Cabrera



Fuente fotografía Andrea Quenta Cabrera

ANEXO 9 PLANTAS AUTILIZADAS PARA TINTURAR



foto 4molle

foto 5añil

ANEXO 10



foto 7 saqta

foto 6 cochinilla

ANEXO11

DIFERENCIAS ENTRE TINTES NATURALES Y TINTES ARTIFICIALES

	Tintes naturales	vs	Tintes artificiales
costos	En cuanto a comprar es relativamente bajo pero el tiempo que se emplea es realizar este tinte es un tanto lo hace ser caro		Los precios de los tintes artificiales dependen de la calidad de los mismos, si bien son más rápidos y el tiempo que se emplea en tinturar es menor. La cantidad de tinte que se emplea en determinado peso de lana o fibra es muy alta frente a la cantidad de lana tinturada. Por lo se podría decir que los artesanos lo ven como menos costoso porque emplean menos tiempo.

ELABORACION	se requiere tiempo y empeño para excelentes resultados		Un buen tinturado necesita procesos industriales, los artesanos que tiñen con este tipo de tintes, lo realizan con las mínimas normas de seguridad
TIEMPO DE ELABORACION	2 a 3 horas		1 a 2 horas
COMPLEJIDAD	Si se sabe cómo utilizar las plantas no tiene ninguna complejidad		Es cuestión de seguir las instrucciones.
AFECTACIONES EN LA SALUD	Ninguna de mayor gravedad		Algunos problemas con el sistema respiratorio y

			pulmones y piel especialmente.
--	--	--	-----------------------------------

fuentes: elaboración propia

Anexo 12

Elaboración de tintes

Plantas	nombre científico	usos
Cochinilla	Dactylopius coccus	Par el teñido y en diversas industrias
Achiote	Bixa Orellana	Es excelente para teñir ,enfermedades es un anticicatrizante e inflamatorio
Chilca	Bacharis	A segura que la chilca se usa para curar los huesos, músculos o articulaciones que están lastimados, hinchados o que presentan dolor. excelente en el teñido
Limón		
Molle	Schinus molle	para las enfermedades como: sinusitis, cura los

		riñones resfriados, hemorragias empleado para el tinte.
Añil índigo	Indigofera tinctorica	
Aliso	Alnus glutinoso	congestiones en vías respiratorias, hemorroides, reumas,
Saqta	Zajtan	Evita el envejecimiento es un champú para el pelo evita la salida de canas.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13

Colores extraídos de la planta aliso

	VERDE CAMUFLAJE
	GRIS PIZARRA
	PLOMO
	AMARILLO CLARO
	MOSTAZA
	PLATA
	GRIS

Fuente: Elaboración propia

Anexo 14

Colores extraídos de la cochinilla

morado suave	
rosa bajo	
rojo anaranjado	
rojo media	
rojo intenso	
rojo oscuro	
intensa guinda	
morado oscuro	

Fuente: Manual de colores marina Galiano colores y formas

Anexo 15

PLANTAS Y COLORES EXTRAIDOS

PLANTA	COLORES EXTRAIDOS
Nogal (<i>Juglans regia</i>)	Marrón
Sauce llorón (<i>Salix babilónica</i>)	Marrón claro, Marrón amarillento
Acer (<i>Acer palmatum</i>)	Marrón anaranjado, Verde, Marrón
Castaño (<i>Castanea Sativa</i>)	Amarillo claro, Marrón, Verde musgo
Ginkgo (<i>Ginkgo biloba L</i>)	Amarillo
Tilo (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Morado, ladrillo
Acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera')	Amarillo, Marrón claro
Palmera datilera (<i>Phoenix dactylifera</i>)	Morado
Cedrón (<i>Aloysia triphylla</i>)	Marrón amarillento, Amarillo
Granada (<i>Punica granatum L.</i>)	Verde amarillento, Amarillo
Helecho plumoso (<i>Asparagus plumosus</i>)	Verde, Verde amarillento
Helecho serrucho (<i>Nephrolepis exaltata</i>)	Amarillo dorado

ANEXO 17

CARTA DE ACUERDO CON ASOCIACIÓN DE ARTESANOS

Carta de acuerdo

Por el presente, la asociación de _____, presentada por su presidente sr. Julian Huamanga con DNI 24407761 y la señorita Andrea Quenta Cabrera identificada con DNI _____/bachiller de la universidad Jorge Basadre Grohoman y suscriben el siguiente acuerdo:

REFERENCIAS

la señorita Andrea Quenta Cabrera, producirá proyecto de investigación que contiene entrevistas, fotografías videos que tiene como objetivo abordar la memoria, identidad representación del turismo en el pueblo de chincheros, para la cual se tomara la experiencia de la asociación de virgen de las nieves por ser la asociación más antigua y representativa de la zona

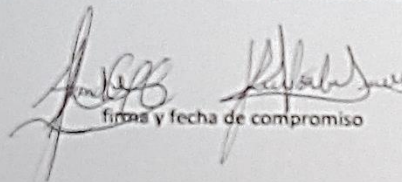
la asociación consultada en reunion el día 21 Enero de 2019 luego de la explicación planteada para el permiso pertinente de fotografías y muestra de la elaboracion de tintes naturales acordó lo siguiente:

srta. Andrea Quenta Cabrera se compromete:

- Entrega de una copia sintetizada de todo el trabajo rea lizado en el proyecto de investigación
- No hacer uso comercial de tipo informativo y garantizar que la universidad haga un uso estrictamente educativo.
- La entrevista o encuesta y de mas sea tal cual y no sea alterada

La asociacion se compromete:

- Brindar las facilidades del caso para el proceso de la investigación
- Participar con sus testimonios y entrevistas para el proyecto de investigación
- Participar vicionado los registros avanzados para dar comentarios y opiniones


firmas y fecha de compromiso

ANDREA QUENTA CABRERA

SR. Julian Huamanga

