



LOS TEJIDOS ANCESTRALES:

ELEMENTO CULTURAL PARA FOMENTAR EL TURISMO

CORINA Nanci DURAN TTITO
LUCIO ALBERTO SOSA BITULAS
ROGER VENERO GIBAJA
MARGOT JOVANNA CAMONES MAGUIÑA



LOS TEJIDOS ANCESTRALES:

ELEMENTO CULTURAL PARA FOMENTAR EL TURISMO

CORINA Nanci DURAN TTITO
LUCIO ALBERTO SOSA BITULAS
ROGER VENERO GIBAJA
MARGOT JOVANNA CAMONES MAGUIÑA

Editor Chefe

Ivanio Folmer

Bibliotecária

Eliane de Freitas Leite

Revisora Técnica

Gabriella Eldereti Machado

Diagramação e Projeto Gráfico

Gabriel Eldereti Machado

Imagem capa

www.canva.com

Revisão

Organizadores e Autores(as)

Conselho Editorial

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva - UNIDAVI

Prof. Dr. Astor João Schönnell Júnior - IFFAR

Prof. Dr. Alan Ricardo Costa - UFRR

Profa. Dra. Andréia Bulaty - UNESPAR

Profa. Dra. Carla da Conceição de Lima - UFVJM

Prof. Dr. Camilo Darsie de Souza - UNISC

Profa. Dra. Clarice Caldeira Leite - UFRGS

Profa. Dra. Cecilia Decarli - UFRGS

Prof. Dr. Carlos Adriano Martins - UNICID

Prof. Dr. Christian Dennys Monteiro de Oliveira - UFCE

Profa. Dra. Dayse Marinho Martins - UFMA

Prof. Dr. Deivid Alex dos Santos - UEL

Prof. Dr. Dioni Paulo Pastorio - UFRGS

Prof. Dr. Douglas Manoel Antonio de Abreu Pestana dos Santos - FASESP

Profa. Dra. Elane da Silva Barbosa - UERN

Profa. Dra. Elen Gomes Pereira - IFBA

Profa. Dra. Francielle Benini Agne Tybusch - UFN

Prof. Dr. Francisco Odécio Sales - IFCE

Prof. Dr. Francisco Ricardo Miranda Pinto - UFCAT

Prof. Dr. Gilvan Charles Cerqueira de Araújo - UCB

Prof. Dr. Ismar Inácio dos Santos Filho - UFAL

Prof. Dr. Leonardo Bigolin Jantsch - UFSM

Profa. Dra. Liziany Müller Medeiros - UFSM

Profa. Dra. Marcela Mary José - UFRB

Prof. Dr. Mateus Henrique Köhler - UFSM

Prof. Dr. Michel Canuto de Sena - UFMS

Profa. Dra. Mônica Aparecida Bortolotti - UNICENTRO

Prof. Nilton David Vilchez Galarza - UPLA

Prof. Dr. Olavo Barreto de Souza - UEPB

Prof. Dr. Rafael Nogueira Furtado - UFABC

Prof. Dr. Roberto Araújo da Silva Vasques Rabelo - UNILUS

Prof. Dr. Rodrigo Toledo - USCS

Prof. Dr. Sidnei Renato Silveira - UFSM

Prof. Dr. Thiago Ribeiro Rafagnin - UFOB

Prof. Dr. Tomás Raúl Gómez Hernández - UCLV

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Los tejidos ancestrales [livro eletrônico] :
elemento cultural para fomentar el turismo /
Corina Nanci Duran Ttito...[et al.]. --
Santa Maria, RS : Arco Editores, 2024.
ePub

Outros autores: Lucio Alberto Sosa Bitulas, Roger
Venero Gibaja, Margot Jovanna Camones Maguiña.
Bibliografia.
ISBN 978-65-5417-242-4

1. Ancestralidade 2. Desenvolvimento sustentável
3. Turismo - Peru 4. Turismo - Aspectos culturais
I. Duran Ttito, Corina Nanci. II. Sosa Bitulas, Lucio
Alberto. III. Venero Gibaja, Roger. IV. Camones
Maguiña, Margot Jovanna.

24-194899

CDD-338.4791

Índices para catálogo sistemático:

1. Turismo : Desenvolvimento sustentável : Economia 338.4791

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

 **10.48209/978-65-5417-242-4**

Este livro é o resultado de uma pesquisa científica em
atividades de ciência e tecnologia.

O trabalho foi revisado por pares acadêmicos externo antes
de ser publicado.



CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I.....	12
TEXTILERÍA Y TEJIDOS.....	12
1.1. Definición conceptual de los tejidos.....	13
1.2. Historia de los textiles.....	14
1.3. Tipos de tejidos.....	18
1.4. Textilería.....	21
1.5. Fibras textiles.....	22
1.6. Tipos de fibras textiles.....	24
1.7. Industria textil.....	26
1.7.1. Maquinaria textil	29
1.7.2. Proceso textil.....	32
1.8. Impacto ambiental de la industria textil.....	33
CAPÍTULO II.....	37
TEJIDOS ARTESANALES Y TEJIDOS ANCESTRALES.....	37
2.1. Artesanía.....	38
2.2. Artesanos.....	40
2.3. Tejidos artesanales: nociones generales.....	43
2.4. Elaboración de tejidos artesanales.....	45
2.5. Tejidos ancestrales: definición.....	47
2.6. Técnicas e instrumentos ancestrales para la elaboración de tejidos.....	49
2.7. Conservación de los tejidos ancestrales.....	51

CAPÍTULO III.....	53
TEJIDOS ANCESTRALES EN EL PERÚ.....	53
3.1. Historia del tejido en el Perú.....	54
3.1.1. Textilería preincaica.....	56
3.1.2. Textilería inca.....	59
3.2. Tejidos en el mundo andino.....	62
3.3. Cosmovisión de los tejidos ancestrales.....	64
3.4. Marco legal de los tejidos textiles.....	66
3.5. Desafíos actuales de los tejidos ancestrales.....	68
CAPÍTULO IV.....	71
LOS TEJIDOS ANCESTRALES: ELEMENTOS CULTURALES PARA FOMENTAR EL TURISMO EN EL PERÚ.....	71
4.1. Metodología.....	73
4.2. Resultados y discusión.....	74
CAPÍTULO V.....	86
PANORAMA ACTUAL DE LOS TEJIDOS ANCESTRALES Y SU RELACIÓN CON EL TURISMO.....	86
5.1. Impacto de la industria textil en los tejidos ancestrales.....	87
5.2. Importancia de los tejidos ancestrales en el desarrollo económico....	90
5.3. Tejidos ancestrales e identidad cultural.....	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	96
SOBRE LOS AUTORES.....	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Diferencias entre la artesanía y el diseño.....	39
Tabla 2	Artículos consultados.....	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Clasificación de las fibras textiles.....	24
Figura 2	Flujograma PRISMA.....	74
Figura 3	Número de publicaciones por año.....	81
Figura 4	Base de datos más utilizada para publicar.....	82

RESUMEN

Esta investigación aborda la importancia de los tejidos ancestrales para el turismo peruano. El objetivo es analizar el aporte de los tejidos ancestrales como elementos culturales para el desarrollo del turismo en el Perú. En función de ello, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura que se apoyó en la metodología PRISMA para el proceso de búsqueda. Las bases de datos utilizadas fueron Web of Science (WoS), Scopus, Latindex y SciELO. Los resultados evidenciaron que existe una amplia variedad de estudios referidos al tema a nivel de pregrado realizados por entes gubernamentales; sin embargo, los artículos pertenecientes a revistas indexadas de alto impacto son bastante escasos. En los artículos examinados se pone de manifiesto la riqueza cultural con la cual cuenta el Perú, en especial lo que concierne al ámbito textil y a las técnicas que aún son puestas en práctica para su elaboración. Se concluye que la promoción y elaboración de los tejidos ancestrales constituyen aspectos que deben ser considerados por las autoridades locales para fomentar el turismo, brindándoles a las comunidades que los realizan el apoyo técnico y humano que tanto necesitan.

Palabras clave: Tejidos ancestrales, cultura, turismo, Perú

ABSTRACT

This research addresses the importance of ancestral fabrics for Peruvian tourism. The objective is to analyze the contribution of ancestral fabrics as cultural elements for the development of tourism in Peru. Based on this, a systematic review of the literature was carried out that was supported by the PRISMA methodology for the search process. The databases used were Web of Science (WoS), Scopus, Latindex, and SciELO. The results showed that there is a wide variety of studies related to the topic at the undergraduate level carried out by government entities; However, articles belonging to high-impact indexed journals are quite scarce. The articles examined reveal the cultural wealth that Peru has, especially what concerns the textile field and the techniques that are still put into practice for its production. It is concluded that the promotion, and elaboration of ancestral fabrics constitute aspects that must be considered by local authorities to promote tourism, providing the communities that make them with the technical, and human support that they so need.

Keywords: Ancestral fabrics, culture, tourism, Peru

INTRODUCCIÓN

El arte textil es una de las más antiguas representaciones de una cultura porque cuenta la historia de una comunidad, transmite los conocimientos sobre sus técnicas (hilado, bordado, tintes, diseño) y sirve como objeto utilitario. Muchos de los textiles de las culturas prehispánicas han demostrado ser de gran calidad y elaborados por artesanos altamente capacitados, puesto que los tejidos de las culturas preincas e inca se caracterizan por ser finos; además, no solo han sido un objeto empleado como vestimenta, sino también para actos ceremoniales, lo que se observa en los diseños plasmados en las telas, donde representaban a sus dioses.

Los textiles son un arte milenario cuyo origen, a nivel mundial, se remonta desde la prehistoria y ha ido mejorando con la incorporación de técnicas, herramientas y materiales de alta calidad extraídos de animales o plantas. En el Perú, los textiles se observan desde las culturas prehispánicas, donde los artesanos eran muy valorados porque podían elaborar prendas con finos hilos y dibujos para cada persona. Muchos de los tejidos elaborados en esa etapa son realizados en el presente siglo porque los conocimientos textiles fueron compartidos para que las futuras generaciones continúen elaborándolos.

El arte textil ha perdurado hasta hoy en día debido a que las técnicas y otros conocimientos para la elaboración manual de textiles han sido transmitidas de generación en generación. Con estos saberes, las comunidades andinas pueden continuar produciendo textiles ancestrales, los cuales tienen una gran importancia en la sociedad porque es un medio que sirve para transmitir la forma de vida y la cultura. Además, inciden positivamente en el desarrollo económico del país o del mismo vendedor, quien puede obtener ingresos sin abandonar el arte que le fue compartido por sus ancestros. Por esto, también es importante que el Estado brinde el apoyo necesario a aquellas comunidades dedicadas a la producción textil mediante la promoción del turismo y la revalorización de este arte para que continúe vigente por mucho más tiempo.

CAPÍTULO I

TEXTILERÍA Y TEJIDOS

La textilería es una actividad que consiste en el uso de fibras para elaborar tejidos resistentes y únicos. Es una actividad que remonta a la prehistoria, pues desde ese tiempo, los antiguos pobladores utilizaban pieles de animales para elaborar su vestimenta. Con el transcurso del tiempo, la fabricación de los textiles fue cambiando, lo cual se observó notoriamente en la Edad Antigua, que fue un periodo que destacó por la aparición de técnicas textiles para elaborar tejidos finos para vestimenta o como fardo funerario. La Edad Media también fue una época que destacó por su textilería porque no solo se reprodujeron imágenes en las telas, sino también se inventaron máquinas textiles como resultado de la Revolución Industrial. En la Edad Moderna, la cantidad de ventas creció considerablemente por el establecimiento de las ferias, mientras que, en la Edad Contemporánea, el crecimiento de la venta de los textiles conllevó a la creación de su industria para producirlos en masa.

Los instrumentos, las técnicas y los materiales han variado en cada época para mejorar el producto textil. Por ejemplo, las fibras textiles no solo son obtenidas de los animales o vegetales, sino que también son producidas en laboratorios para que adquieran ciertas propiedades que les permitan ser aptos para afrontar una situación en particular, como tener resistencia al fuego, evitar el almacenamiento de agua en la ropa (impermeabilidad), entre otros.

Estas fibras artificiales, al igual que las naturales, son utilizadas en la industria textil, donde, cada día, se producen cientos de telas y ropas. Esta in-

dustria ha crecido en las últimas décadas debido a la creciente demanda a nivel nacional e internacional, por lo que se requiere de una mayor cantidad de trabajadores en las empresas; es decir, que aumenten los puestos de trabajo. En este aspecto, la industria textil es un sector importante para la economía nacional; sin embargo, se debe considerar implementar medidas adecuadas para reducir el daño ambiental que ocasiona este sector y se evite que continúe alterando el ecosistema por los químicos vertidos en el mar y el uso excesivo de recursos naturales.

1.1. Definición conceptual de los tejidos

Los tejidos, también conocidos como textiles, son materiales flexibles hechos en la mayoría de los casos a partir de fibras tejidas. Pueden ser de dos tipos: naturales (algodón y lana) o artificiales (poliéster o nylon). Son productos representativos de la identidad cultural, portadores de información, significado y valores de la comunidad que no se limitan a su manufactura y la materialidad (De Grandis & Graneros, 2022). La elaboración de los tejidos puede ser con estructuras diferentes: tejidos planos y tejidos complejos.

Tejidos planos

- **Tafetán:** la trama pasa alternando los hilos, es decir, pasa por encima y por debajo de cada hilo de la urdimbre, formando, de este modo, un enrejado sencillo. Destacan la tela chintz, cañamazo, muselina, voile.
- **Sarga:** la urdimbre se divide en hilos de series cortas. Destaca la gabardina.
- **Raso:** la división de los hilos está dividida en series mayores. Cada uno de los hilos utilizados cubre la trama solo en la primera pasada. Es un tipo de tejido que se caracteriza por deslizarse fácilmente. Por ejemplo, raso de doble faz, rasete.

Tejidos complejos

- Tejido de pelo: es obtenido con bucles en la trama y la urdimbre, los cuales pueden ser cortados o no, por ejemplo, el terciopelo.
- Tejido reversible: tejidos unidos por pequeños hilos, por ejemplo, el velours.

Actualmente, los textiles producidos por la industria textil se han convertido en una mercancía de gran valor porque han incidido de manera positiva en el desarrollo económico del país, al ser indispensable para el bienestar de la sociedad por sus diversas aplicaciones (vestimenta, cortina, alfombras, mobiliario). Además, los textiles artesanales permiten que los artesanos tengan una fuente de ingresos, lo cual es importante para que puedan seguir elaborando más tejidos de carácter cultural. Para esto, es necesario destacar que los artesanos deben ser apoyados con el propósito de que mejoren sus condiciones de trabajo y puedan tener el material suficiente para continuar con su labor (Albarrán, 2022).

1.2. Historia de los textiles

Los textiles o tejidos son materiales que han ido cambiando y mejorando a través de la historia. Este material ha sido un factor importante en las civilizaciones porque ha permitido la conexión entre estas al intercambiar y comercializar sus productos textiles. Los pueblos minoicos enviaban a Egipto piezas de lana teñida en púrpura y los romanos adquirían sedas chinas debido a su calidad. En este aspecto, los textiles fueron una de las bases que asentó la economía en el mundo antiguo y ayudó en la implementación de una economía más global (Postrel, 2021). Para comprender la evolución de los textiles con el paso del tiempo, a continuación, se describe su desarrollo en cada tiempo de la historia (Universidad de Burgos, 2020).

a) Prehistoria

Durante el Paleolítico, aproximadamente hace 60000 años, los seres humanos comenzaron a trenzar hilos de materias vegetales con el propósito de elaborar cuerdas. Utilizaron pieles de animales, las cuales eran cosidas con agujas de huesos y tendones obtenidas de las mismas presas (Cancino *et al.*, 2023). Más adelante, se identificó que en el año 8000 a. C., el algodón empezó a ser utilizado por los pueblos precolombinos para desarrollar técnicas de hilado en América del Sur. En el 5000 a. C., el algodón comenzó a ser tratado en Egipto, Oriente Medio e India, países que crearon herramientas para realizar su propio hilado. Algunos de estos instrumentos fueron los husos, las peinetas y los telares.

En la época neolítica, entre los años 6000 y 3000 a. C., la sedentarización conllevó al desarrollo de nuevas actividades: artesanía, ganadería y agricultura. Con la domesticación de animales, se pudo obtener más materiales, como la lana, que es una de las fibras más comunes en la textilería. Conjuntamente, con la agricultura se pudieron cultivar plantas con finalidad textil, por ejemplo, el cáñamo y el lino.

b) Edad Antigua

Aproximadamente en 3500 a. C., en el Antiguo Egipto surgieron una serie de técnicas, como el embalsamamiento y la conservación de cadáveres con vendas finas de lino y lienzos. Esto se ha logrado evidenciar en la tumba de Tutankamón, donde se hallaron diversas cortinas de lino y guantes. Cabe precisar que, para utilizar dichos materiales, los egipcios crearon las agujas de hierro para insertar el hilo.

En China, en el año 3000 a. C., surgió la rueda de hilar o la rueca, que es una máquina creada para reducir mecánicamente las fibras de hilo. Esta rueda estaba estructurada con un pedal, una rueda de radios y un soporte giratorio

para acumular el hilo, y fue muy útil para tratar la seda, que fue un materialpreciado en el Imperio persa y se extendió hasta Europa, por la famosa ruta de la seda. La industria de la seda fue monopolizada por China casi tres mil milenios al imponer un castigo (pena de muerte) a quien divulgara los secretos de obtención y fabricación de sus telas (Rivera, 2021).

La primera alfombra tejida data del siglo V a. C., y fue encontrada en la tumba de un príncipe en los montes de Altái. Se caracterizó por estar constituida por nudos simétricos y su conservación ha sido posible gracias a una técnica que evolucionó, por lo menos, en un milenio. En Grecia, también en el siglo V a. C., se documentó la fabricación de lino, el cual se observa en las lápidas de la bahía de Pilo. Esto se debe a que los soldados helénicos vistieron con prendas de lino para protegerse de las correas y las corazas.

Otro de los materiales textiles que tuvieron una gran expansión fue el algodón desde el imperio de Alejandro Magno hasta el Valle del Indo, en el siglo IV a. C. Este material fue denominado *karbasos* por los griegos y comercializado por los fenicios. Entre los años 27 a. C y 476 d. C., el color de la vestimenta en el Imperio romano supuso un símbolo de distinción social, por lo cual los textiles empezaron a ser teñidos de diferentes colores para distinguir a la clase alta y baja, por ejemplo, el amarillo fue usado por las sacerdotisas, el rojo para los legionarios y el púrpura para la clase alta.

c) Edad Media

Las Cruzadas de los siglos XI, XII y XIII permitieron que los tapices se expandieran desde el Imperio bizantino hasta Europa. Estos estaban hechos a mano; en ellos se reproducían imágenes con colores diferentes y fueron elaborados con el objetivo de abrigar las paredes en tiempo y zonas frías. En el siglo XXI surgió el botón, el cual cambió el modo de usar las prendas porque supuso una nueva forma de unir los tejidos, además de cambiar el corte y el tamaño

de los textiles para que se adecuaran al nuevo recurso. En los siglos VIII y XV surgió la industria textil y fueron años donde destacó el trabajo con seda y algodón, principalmente, en Italia cuyos centros textiles fueron Milán, Génova y Florencia. En el siglo XIV (año 1400) destacó el óleo sobre lienzo (el más antiguo data del año 1410) y se apostó por el uso de tela en bastidor, debido a su comodidad, ligereza y resistencia a la humedad y el frío.

d) Edad Moderna

Con el surgimiento de las ferias en 1500, el sector textil creció considerablemente por la cantidad de ventas que tenía. Casi el 30 % de los impuestos recaudados era por la venta de paños castellanos. A principios del siglo XVIII (año 1700) surgió la Revolución Industrial, la cual se caracterizó por la mecanización de las industrias fabriles. Debido a la incorporación de maquinaria se fue abandonando la artesanía gremial; así también, se sustituyó la rueca por la lanzadera volante. Tres décadas después se creó el torno de hilar mecánico de ocho usos y en 1769 se patentó la máquina de vapor, la cual fue útil para la textilería.

e) Edad Contemporánea

En 1958, se creó el tejido a base de polímero de politetrafluoroetileno. Años más tarde, se mejoró el material y se creó el primer tejido de la historia, que se caracterizó por ser cortaviento, impermeable y transpirable. En 1983, la empresa Albany International Corp. desarrolló un aislamiento térmico de hilos poliéster, caracterizado por tener un menor peso y mantener la temperatura corporal.

En el siglo XX se investigaron nuevos textiles con el fin de encontrar tejidos más duraderos, cálidos y ligeros. La tela empezó a formar parte de los geotextiles, los cuales son usados en la construcción de carreteras, debido a su resistencia a temperaturas extremas, los rayos UV y la humedad. También

fue empleado para el aislamiento acústico y térmico. A partir del año 2000 se empezó a fabricar textiles inteligentes, que combinan tejidos con biotecnología o nanotecnología para brindarles determinadas propiedades: antibacterianas, autolimpiables, antimanchas e ignífugas.

Como se aprecia, a través de la historia los textiles han ido cambiando para comodidad de las personas o para identificar como miembro de un determinado estatus. Si bien muchos de los tejidos actuales son elaborados en industrias, hay que destacar que son de calidad, al igual que los tejidos artesanales, los cuales son elaborados con materiales naturales para brindarle propiedades específicas a la prenda.

1.3. Tipos de tejidos

Los tejidos han evolucionado con el paso del tiempo y su uso ya no se limita a la confección de ropa, sino también a otros sectores, como la agricultura y construcción. Para comprender los tipos de tejidos que se han desarrollado hasta la actualidad, a continuación, se presenta su clasificación de acuerdo con sus propiedades y estructura.

Según sus propiedades

a) Tejido geotextil

El geotextil es un material sintético plano constituido por fibras poliméricas (poliamidas, poliéster o polipropileno) y se asemeja a una tela, además de caracterizarse por tener una gran deformabilidad. El geotextil es parecido a las telas o los textiles porque pueden ser enrollados, cortados y cosidos, y se utilizan en obras de ingeniería, sobre todo, cuando se realizan construcciones en diferentes tipos de suelo. Esto se debe a que se ha reportado que los geotextiles son útiles para controlar la erosión, estabilizar los taludes, mejorar la calidad de los suelos y prevenir la inestabilidad (Villegas Romero *et al.*, 2019). De manera específica, los geotextiles poseen las siguientes funciones:

- Impiden que los materiales no compatibles entren en contacto
- Evitan la pérdida de material en el suelo porque mejoran la capacidad portante
- Actúan como barreras permeables entre los suelos cuya estructura es diferente
- Optimizan las propiedades de compactación de las capas granulares
- Estabilizan las capas de cimentación.

En general, son mallas muy importantes para la construcción porque sus características permiten generar una mayor resistencia entre la tracción y perforación, además de evitar posibles erosiones y estabilizar el terreno (Guataquira, 2020).

b) Tejido no tejido

Los tejidos no tejidos son materiales textiles hechos a partir de fibras unidas por procesos mecánicos, químicos o térmicos, que no son sometidos a un proceso de conversión a hilo; es decir, no pasan por el proceso de tejido. Puede estar hecho de fibras sintéticas de polipropileno, polietileno, poliamida o ácido poliláctico y se destaca por ser resistente a las agresiones biológicas y la tracción; además, no genera pelusa, es antiestático, hipoalergénico y baja flamabilidad (Rumbo-Prieto, 2021). Algunos de los tejidos no tejidos que más destacan son *spunbond*, *meltblown*, *spunlace*, SMS y Pet Spunbond.

Su uso depende de sus características, pero usualmente es utilizado para repeler el agua, resistir temperaturas extremas y reducir la cantidad de bacterias. Además, por su polivalencia es utilizado en diferentes sectores y productos. Por ejemplo, en la agricultura, los productos de belleza y moda, y productos médico-sanitarios.

Según su estructura

a) Tejido plano

Es el tejido más antiguo y utilizado. Sus hilos están entrelazados en ángulos rectos; es decir, cada hilo pasa por debajo de uno y encima del siguiente, a fin de formar un entrecruzamiento entre los hilos a los cuales se les conoce como urdimbre y trama: el primero es el conjunto de hilos que se pasa en sentido vertical y el segundo se refiere al conjunto de hilos que cruzan con la urdimbre de manera horizontal al telar. Es el tejido más empleado para la confección de prendas porque tiene una gran estabilidad dimensional, facilidad de lavado y un precio económico (Salgado *et al.*, 2023).

Existe una diversidad de tejidos planos, entre los que destacan el tafetán, la sarga y el raso. En el tafetán, el hilo pasa por encima y debajo de cada hilo para formar un patrón simple, como el punto cruz. En la sarga, la urdimbre es dividida en una serie corte de hilos; se caracteriza por tener una fuerte estructura, ser resistente y no deformarse con el transcurso del tiempo, por lo cual es muy utilizado para fabricar pantalones de alta calidad. En el raso, el hilo de la trama pasa por encima y debajo de cada hilo y forma un patrón simple.

b) Tejido de punto

El tejido de puntos es una estructura en forma de lámina resistente, flexible y elástica que se caracteriza principalmente por estar constituida por bucles entrelazados (Arribas, 2021). Suele ser utilizado para fabricar prendas femeninas debido a su flexibilidad y adaptarse mejor al cuerpo.

Existen dos tipos de tejido de puntos: por trama (tejido circular) y por urdimbre (raschel y tricot). En el tejido circular, los hilos forman una malla en sentido transversal y el resultado es una tela elástica que es utilizada para elaborar ropa interior, prendas deportivas, medias, entre otros productos. Los

ligamentos básicos en tejido circular son el *jersey*, *rib*, *interlock* y piqué. En el tejido de punto por urdimbre, la malla se forma horizontalmente por diversos hilos y es prácticamente que se deshaga. Suele ser utilizado para corsetería y lencería, y se clasifica en rashel y tricot; el rashel es un tejido calado menos elástico y más voluminosos que otros tipos de punto, en cambio, el tricot permite la obtención de telas lisas con filamentos sintéticos texturizados y lisos con fibras de nylon y poliéster.

1.4. Textilería

La textilería es una actividad ancestral mediante la cual se expresa el mundo que rodea al artesano, ya sea su flora o su fauna, por ejemplo, en algunas tramas en forma de rombo o triángulo se reflejan las escamas de reptiles o peces. Es una actividad que surgió como sinónimo de expresión propia por lo cual se ha ido modificando para adecuarlo al contexto, como son las ceremonias comunitarias o, en la actualidad, para fabricar ropa y accesorios (Zamudio, 2021).

Es una actividad heredada desde la época prehispánica, principalmente desarrollada en la cultura paracas (mantos) y los tejidos inca y wari. Antiguamente, se solía preferir el uso de algodón nativo y fibras de alpaca, vicuña y llama para elaborar las vestimentas, lo cual ha cambiado con el paso de los años porque en la actualidad se utilizan otros tipos de fibras, que han evolucionado para adecuarse a las nuevas demandas del mercado.

La textilería ha cambiado en cuanto al uso de instrumentos para la elaboración de prendas, lo cual se observa en la creación de máquinas automatizadas para cada tipo de actividad, ya sea para cortar, coser o hilar, cuya finalidad es acelerar el proceso de producción e incrementar la venta de ropa, independientemente de la época del año.

1.5. Fibras textiles

Las fibras son estructuras delgadas, largas y unidimensionales, y están destinadas a ser utilizadas para crear tejidos. Se dividen en tres tipos: naturales, artificiales y sintéticas, las cuales se diferencian de acuerdo con sus propiedades. Las fibras naturales son obtenidas de animales o plantas; en su estado natural, desempeñan un determinado rol, por ejemplo, la seda protege el capullo y el cáñamo refuerza su estructura. Las fibras artificiales son utilizadas para fabricar los textiles y, a diferencia de la anterior, estas han sido creadas con maquinarias o instrumentos industriales. Las fibras sintéticas no provienen de la naturaleza y han sido creadas al manufacturar la materia prima (Innovación y Cualificación S. L., 2018).

Las fibras textiles son compuestos artificiales y naturales, utilizados por la industria textil para fabricar productos finales y materias primas, y se caracterizan por ser finos, flexibles, elásticos y resistentes. Es un material susceptible de ser hilado, en otros términos, puede ser sometido a procesos químicos y físicos con el propósito de obtener hilos y, a partir de estos, los tejidos. La morfología de la fibra determina sus propiedades, por ejemplo, rigidez, extensibilidad, torsión y resistencia. Es preciso destacar que, aunque las propiedades mecánicas tienen una gran importancia para su aplicación, también existen otras que deben ser consideradas durante la elaboración de ropa: la conductividad térmica, la transmisión de humedad y la permeabilidad del aire (Puente & Esparza, 2019).

Las fibras textiles poseen las siguientes características:

- **Flexibilidad:** las fibras deben ser lo suficientemente flexibles para soportar diversos movimientos y evitar la rotura. El nivel de flexibilidad determina la facilidad con la que se podrán doblar los tejidos y su durabilidad.

- Elasticidad: facilita la tejeduría e incrementa la duración del material porque posee la capacidad de recuperarse ante una deformación, por ejemplo, cuando es estirado o cuando se le quita la carga.
- Resistencia a la tracción: varía de acuerdo con el tipo de fibra. Una fibra que posee una suficiente resistencia puede ser procesada y trabajada en las máquinas de tejeduría e hilatura, con la cual se consigue un producto durable.
- Peso específico: es el peso por unidad de volumen de la tela y se establece según el Sistema Internacional de Unidades.
- Finura: es el grosor de las fibras y es un factor determinante porque garantiza la calidad del producto, sea tejido o hilo.

Por otro lado, las fibras textiles también poseen una serie de propiedades, las cuales se dividen en cuatro tipos:

- Físicas: apariencia, densidad, elongación, fineza, flexibilidad, longitud, madurez, resistencia y suavidad.
- Mecánicas: elasticidad, extensibilidad, fuerza y rigidez
- Químicas: solubilidad en sal acuosa y solubilidad en sal orgánica
- Térmicas: las fibras permiten que el tejido pueda mantener el calor corporal en climas fríos.
- De torsión: son las vueltas por unidad de longitud aplicadas a los hilos con el propósito de que las fibras obtengan una mayor resistencia al deslizamiento.

Por último, los usos o aplicaciones de las fibras textiles son los siguientes (Coats, 2020):

- Usado para la fabricación de ropa y tejidos
- Para productos industriales, como lienzos o equipajes

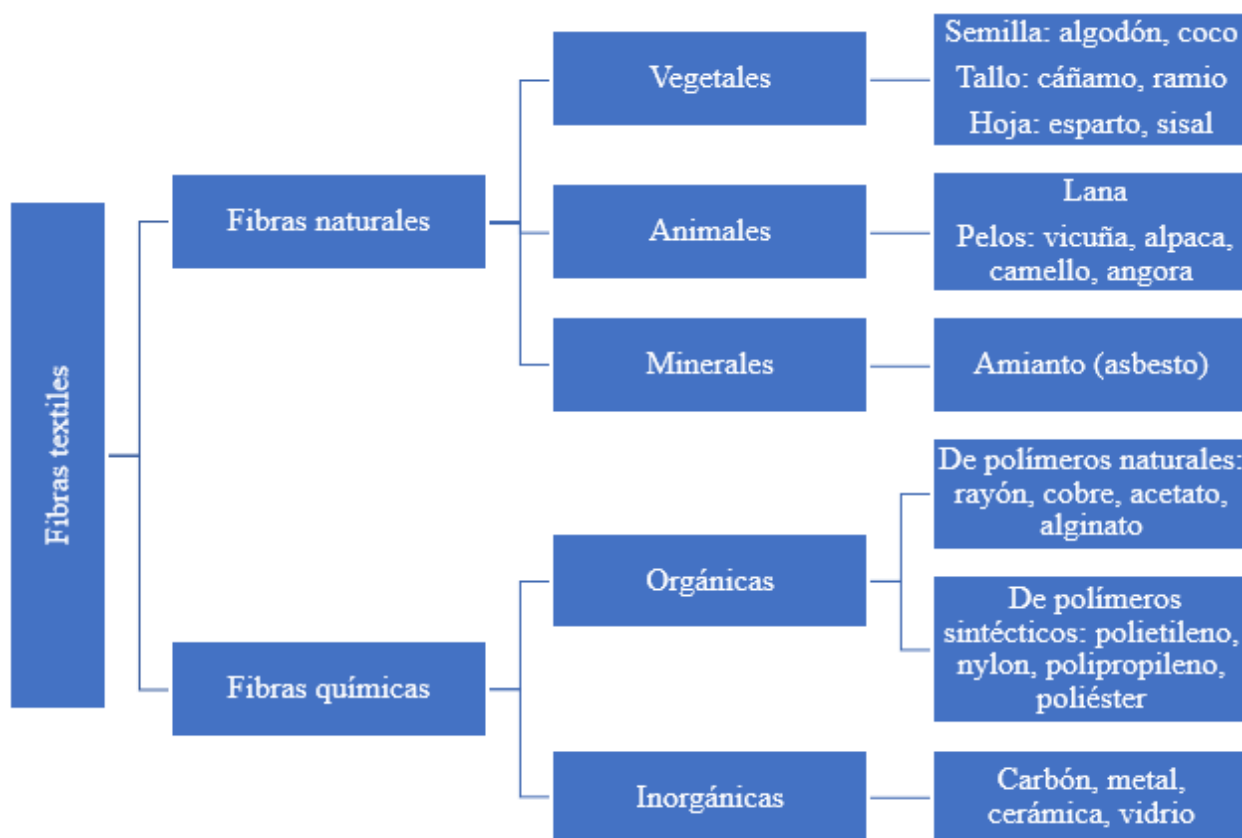
- Para fabricar mantas para caballo
- Para elaborar tapices, lencerías, túnicas
- Para colchones, muebles tapizados y cojines

En general, las fibras textiles son materiales procedentes de plantas y animales que se utilizan para fabricar diversos tipos de prendas. El uso que se le otorgue a cada una depende de sus características y propiedades, por lo cual es importante hacer una evaluación considerando la época del año para incrementar las ventas del producto final.

1.6. Tipos de fibras textiles

De acuerdo con Carrera-Gallissá (2015), la clasificación de las fibras textiles es la siguiente (Figura 1):

Figura 1: *Clasificación de las fibras textiles*



Nota. Tomado de Carrera-Gallissá (2015)

Si bien la clasificación presentada divide a las fibras en naturales y químicas, existe otra clasificación —la más utilizada— que las divide en tres: fibras naturales, artificiales y sintéticas.

Fibra natural

- Las fibras naturales son recursos rentables y abundantes, de fácil descomposición y biodegradable. Poseen más ventajas que las fibras sintéticas, ya que se caracterizan por tener una menor densidad, bajo costo, biodegradabilidad, disponibilidad, son de naturaleza ecológica y causan un menor daño en la salud. La diversidad de formas de estas fibras depende de las zonas climáticas de donde se extraiga, al igual que su cantidad. Hay fibras naturales que han sido obtenidas de desechos agrícolas, por ejemplo, la fibra de coco y el plátano, para aplicaciones industriales; en cambio, otras fibras, como el sisal y el yute, son empleadas como materiales de construcción, cuerdas, tableros y demás (Montufar-Marcalla & Remache-Coyago, 2021). Las fibras naturales que más destacan son las siguientes:

- Algodón: los tejidos de algodón son inertes, confortables, absorben fácilmente el agua. Tiene un precio elevado.
- Lino: tiene una resistencia muy alta y es elástico; así también, su tejido es fresco, es un buen conductor térmico, tienen tendencia a arrugarse y posee una mayor resistencia a la lejía.
- Lana: es elástica, de suave textura; sin embargo, suele desteñirse con la luz, tiene una baja resistencia mecánica y poca resistencia ante la humedad.
- Seda: es una fibra ligera caracterizada por tener resistencia a la tracción tanto en seco como en húmedo.

Fibra artificial

Son fibras sometidas a un proceso de fabricación, por lo cual sus propiedades, composición química y estructura son modificadas. Tienen cierta similitud con la lana; por ello, poseen características semejantes a esta, además de ser más sensibles a condiciones alcalinas y resistentes a la tracción (Flores & Soto, 2020). Las fibras artificiales se clasifican en dos tipos (Valderruten, 2021):

- **Orgánicas:** formadas por polímeros naturales de cadena larga, que son parcialmente degradados y modificados, con el objetivo de garantizar la formación de fibras, por ejemplo, las fibras de viscosa.
- **Inorgánicas:** conocidas también como fibras metálicas. Estas fibras proceden de los metales dúctiles (oro, plata o cobre).

Fibra sintética

Las fibras sintéticas son derivadas del petróleo. Suelen ser confundidas con las fibras artificiales; no obstante, estas son creadas en laboratorio a partir de materiales naturales. No sufren daño por exposición al aceite, agua y sol. Algunas de las fibras sintéticas creadas a partir de productos procedentes del petróleo son el *nylon*, poliamida, poliéster, licra, entre otros (Fernández *et al.*, 2019).

1.7. Industria textil

La industria textil es un sector de la industria manufacturera que se dedica a producir fibras naturales y sintéticas, hilados, telas y otros productos relacionados con la vestimenta o la ropa. Abarca la fabricación de piezas de vestir, ropa y zapatos, para lo cual dispone de una serie de fábricas donde se trabaja con maquinarias y un amplio número de personal. Es considerada una de las actividades más importantes porque tiene una alta participación en el PBI nacional (Ortiz *et al.*, 2022). Desde una perspectiva ambiental, la industria

textil es una de las áreas laborales que más dañan al medioambiente porque utiliza en gran medida el algodón que, pese a tener características adecuadas para la elaboración de textiles o ropa, es considerado como un elemento altamente contaminante, como resultado de la cantidad de agua que requiere para cosecharlo, motivo por el cual se está incursionando en la adopción de fibras alternativas que eviten impactar negativamente en el ambiente (Alvarado & Delgado, 2023).

Se trata de un área que comprende fibras químicas y naturales, tejidos e hilados, y se caracteriza por ser una industria intensiva en equipo y maquinaria, además de tener un gran impacto en costos por electricidad y combustibles. Asimismo, se relaciona con otras industrias, como la aeronáutica, automotriz, de muebles, entre otras. Otras de las características que incluye la industria textil son las siguientes (Westreicher, 2020):

- Pertenece a la categoría de industria ligera porque no requiere una gran cantidad de materiales si se compara con otros sectores, por ejemplo, el metalúrgico y el minero. Cabe precisar que la industria ligera está orientada al consumidor final y las más importantes son aquellas que se dedican a la elaboración de vestidos, tabaco, bebidas, alimentos, textiles, medicina y calzado.
- Utiliza insumos sintéticos, como el *nylon* y el poliéster, e insumos naturales, como la lana y el algodón.
- Sus productos son consumidos en todas las estaciones del año, por lo cual son producidos de forma masiva.
- Pertenece al sector secundario de la economía, en la que se transforma la materia prima en bienes destinados al consumidor final.
- Este sector tiene una estrecha relación con la industria de la moda, la cual varía según la región o el país.

- La demanda cambia de acuerdo con la época del año, lo que conlleva a la variación del tipo de prendas. Por ejemplo, en verano, disminuye la venta de chaquetas e incrementa la oferta de vestidos.

A lo largo del tiempo, ha demostrado ser uno de los sectores más importantes de la economía mundial porque no solo es una gran fuente de empleo, sino también porque se brinda la oportunidad a los diferentes países del mundo para que formen relaciones comerciales y den a conocer sus productos en los eventos y ferias de moda. Debido a esto, cada año se intenta mejorar el textil utilizado en la elaboración de las prendas, con la finalidad de que la industria siga creciendo y también incrementa la tasa de empleo con posibilidad a seguir recibiendo cada año a más trabajadores (Montoya *et al.*, 2020).

Algunos de los sectores textiles que abarcan el sector textil son:

- Producción de fibras: las fibras son la materia prima necesaria para la producción textil y son generadas por la ganadería, la agricultura, la petroquímica y la química. La producción de fibra es necesaria para fabricar tejidos, textiles y confecciones. Cabe precisar que las características de la fibra dependen de los factores ambientales y su interacción con estos (Araújo-Vasquez *et al.*, 2021).
- Fabricación de fibra natural y fibra sintética: las fibras naturales son hechas a partir de insumos vegetales o animales de los cuales puede obtenerse lana, seda, lino y algodón. Las fibras sintéticas son manufacturadas por el hombre a partir de materia prima natural, la cual es sometida a procesos químicos y físicos.
- Hilandería: el hilado es un proceso textil de gran importancia porque permite la transformación de los filamentos y las fibras textiles en hilo. Este proceso abarca tres etapas: soplado y mezcla, cardado e hilado.
- Tejeduría: es el proceso por medio del cual las fibras o los hilos son

transformados en telas, como consecuencia de su anudado, entrelazamiento y entrecruzamiento para obtener una lámina maleable y flexible denominada tela o tejido.

- Tintorería: consiste en colorear el producto textil con tintes naturales o colorantes, que pueden ser ácidos (colorantes solubles en agua), dispersos (insolubles en agua) y básicos o catiónicos (solubles en agua y alta afinidad con fibras acrílicas). El ácido se aplica en *nylon*, papel, seda; el disperso, en poliéster.
- Confección: es una de las actividades más importantes en la economía nacional, ya que genera más empleo (Arámbula *et al.*, 2021). Consiste en fabricar ropa u otros productos textiles utilizando hilos, telas y accesorios.
- Alta costura: es la creación de prendas de alta calidad realizadas por costureros con mucha experiencia, debido a que el tiempo de dedicación es largo y el trabajo es manual, porque los trajes deben adaptarse a las medidas del cliente (Ramírez, 2018).

1.7.1. Maquinaria textil

Una fábrica textil utiliza diversas máquinas para poder confeccionar y producir en masa las ropas que se les solicita y cumplir el tiempo de entrega. Para cada materia o área, se emplean diferentes máquinas, como urdidores, texturizadoras, cortadoras, tenedoras de telas, plegadoras de tejidos, hiladoras, cardadoras, mezcladoras, abridores de balas, filetas, máquinas de hendir y coser, y mesas de corte, es decir, se emplea un tipo de máquina para cada especialidad. Como se observa, existe una amplia diversidad de máquinas textiles, lo cual es necesario para la industria moderna, pues al producirse en masa se requiere de herramientas automatizadas y mecánicas para producir y confeccionar cada pieza que será comercializada (Fashion Law Institute Spain [FLIS], 2022).

Hiladoras o máquina de hilar

Fue uno de los mayores inventos durante la Revolución Industrial y un gran éxito en la industria textil. Su autor es James Hargreaves, quien creó esta máquina en 1770. Se trata de una máquina que transforma las fibras procesadas en hilos y se caracteriza por tener ocho carretes en un extremo. Las máquinas de hilar modernas tienen la capacidad de hilar una gran cantidad de fibra y trabajar de diversas formas, lo cual depende del diseño.

La máquina se ajusta para crear productos que tengan un grosor determinado. Así también, las hiladoras pueden ser programadas para productos hilados e hilos con diversas capas de forma automatizada. Cabe precisar que las hiladoras actuales son ofertadas con programas preestablecidos, aunque también tienen la opción de añadir una programación personalizada, que depende del tipo de hilo a producir.

Abridores y procesadores

Son máquinas utilizadas para abrir las otras materias primas sintéticas o naturales, y las balas de algodón, que son desmenuzadas con el objetivo de separar las impurezas de la materia útil. Usualmente, conducen a un “ablandador”, que es una prensa constituida por rodillos giratorios, capaces de aplastar y ablandar las fibras, sobre todo de materiales rígidos (cáñamo), a fin de evitar que la fibra genere complicaciones durante su uso.

Telar

Es una máquina utilizada para tejer, es decir, transformar hilos en telas, para lo cual se entrelazan dos juegos de hilos, la trama y la urdimbre, usualmente, por medio de un tambor que permite el entrecruzamiento de los hilos a la vez que sigue un determinado conjunto de guías. Esta máquina es de metal y en la antigüedad era utilizada por artesanos textiles. Hoy en día, las máquinas son automatizadas. Los telares se dividen en dos tipos: artesanal (bastidores horizontales y verticales) e industrial.

Máquinas de corte

Es una máquina de tres ejes con dispositivos que permiten programar el corte de modo manual y automático, a fin de dar forma a piezas sólidas. Las telas sometidas a estas máquinas son cortadas de acuerdo con la forma solicitada y las partes innecesarias son eliminadas. Normalmente, está constituida por un cabezal móvil y una mesa de trabajo, donde se pone la pieza en bruto mientras el cabezal recibe la herramienta deseada y, por medio de desplazamiento, produce el corte de la pieza (Haber *et al.*, 2021).

Máquina de coser

Es una máquina usada para coser tela y otros materiales de una vestimenta con la ayuda de un hilo. Fue inventada durante la Revolución Industrial para reducir la cantidad de trabajo de las empresas textiles. Hoy en día, existen diferentes máquinas de coser, ya sea para uso industrial o familiar, cada una con características particulares, lo cual depende del uso que se le otorgue. Algunas máquinas de coser son de zigzag, presilladoras, industriales de una aguja, collareras, entre otros.

Máquina para acabados (remallado, bordar)

Máquinas creadas para realizar trabajos de costura pequeños con un mínimo esfuerzo. Por ejemplo, las máquinas de remallado, que se usan para dar un acabado profesional a la costura y se usan en prendas de punto o telas elásticas. También destacan las máquinas de bordar, cuya función es estampar diseño sobre las prendas, lo cual es realizado con rapidez y precisión al poder programar el diseño y ser realizado de manera automática.

En suma, la producción de la vestimenta es posible gracias a la creación de máquinas especializadas, las cuales, junto con la habilidad humana, permiten confeccionar ropa de forma eficiente, rápida y con una calidad mayor.

1.7.2. Proceso textil

El proceso textil abarca diversos pasos, los cuales son realizados de manera minuciosa con la finalidad de obtener productos de calidad y lograr que la venta de estos incremente y perdure en el mercado. Las etapas que conforman el proceso textil son ocho, las cuales se detallan a continuación:

a) Preparación de la materia prima

Las materias primas son obtenidas de la naturaleza o de recursos químicos. El tipo de materia prima depende del producto que quiere elaborarse.

b) Hilatura

Por medio de la aplicación de operaciones más o menos complejas, se utilizan las fibras textiles y se emplean para crear un nuevo cuerpo textil flexible, resistente, alargado y fino denominado hilo.

c) Tejido

Proceso por medio del cual se fabrican las telas, al entrelazar los hilos de manera manual o mecánica.

d) Teñido

Existen tres métodos que se pueden aplicar para teñir el hilo: adsorción física, adsorción mecánica y reacción en fibra. En el primer método, las mismas fuerzas atraen los colorantes a la fibra y sus moléculas permiten retener el colorante. El segundo método consiste en la formación de pigmentos insolubles y materiales libres de solubilidad química. En el tercer método, los iones de colorante no pierden sus grupos funcionales después de haberse unido con las fibras (Mejia & Aca, 2019).

e) Corte

Es el proceso mediante el cual se reciben los rollos de tela procedentes de las empresas textiles para que sean cortados en diferentes piezas, ya sea para

sudaderas, buzos, camisas, entre otros, y puedan ser utilizados en la etapa siguiente de confección (Meza & Henríquez, 2023).

f) Costura

Es el paso final de la confección y consiste en coser las telas previamente cortadas de acuerdo con un diseño predeterminado, para obtener el producto final y poder venderlo al mercado.

g) Control de calidad

Es una de las fases más importantes en los procesos industriales porque de este depende que los productos puedan ser vendidos y optimizar la labor de los trabajadores, al identificar si existe alguna deficiencia en la mercancía (Gutiérrez, 2019).

h) Embalaje

Cumple una función importante porque garantiza la protección de las prendas y evita que se dañen y ensucien durante su transporte y almacenamiento, a la vez que se garantiza que sean entregados en buen estado.

El proceso textil es complejo; por ello, es importante que los trabajadores sean guiados y capacitados constantemente con el fin de que puedan realizar su labor adecuadamente y se obtengan productos de calidad que puedan ser ofertados en el mercado nacional e internacional.

1.8. Impacto ambiental de la industria textil

En los últimos años, las empresas se han esforzado por generar una imagen amigable con el medioambiente, lo cual es logrado con el *marketing* verde, en el que se combina las actividades de *marketing* con el ambiente para mantener el equilibrio entre las dimensiones de la sostenibilidad: economía, medioambiente y sociedad (Senisterra-Obregón & Zarela-Sepúlveda, 2021). Esto se debe a que se han generado diversos problemas ambientales, producto

del inadecuado uso de los recursos naturales, el abuso de sustancias químicas vertidas al mar, entre otros. Algunas de estos problemas que enfrentan la humanidad son los siguientes:

- Cambio climático: consecuencia de las emisiones de gases tóxicos generados con la instauración de las industrias.
- Pérdida de la biodiversidad: es un problema irreversible y se debe a la destrucción de hábitats naturales y la contaminación del aire, el suelo y el agua.
- Deforestación: es la destrucción de bosques para urbanizar viviendas o realizar actividades mineras. Esta acción ha destruido gran parte de la naturaleza del planeta con el fin de obtener materia prima.
- Contaminación del agua: causada por el vertido de químicos al agua u otras sustancias por parte de las industrias, lo cual pone en riesgo la salud de los seres humanos, animales y vegetales.

Una de las industrias que causa la mayor cantidad de problemas medioambientales y ha recibido denuncias por violar las normas ambientales es la industria textil. Esto se debe a que durante la elaboración de prendas de vestir se generan numerosas sustancias químicas tóxicas y desechos que impactan negativamente en el ecosistema. Para reducir su impacto en el ambiente, algunas empresas textiles optaron por implementar estrategias de *marketing* verde a fin de usar sustancias químicas y materiales menos contaminantes, y fortalecer el valor de su marca y reputación (Bonisoli *et al*, 2021).

Varela-Alende & Devesa-Rey (2022) indican que la industria textil es la cuarta en producir efectos negativos en el ambiente después de la alimentaria, lo cual es consecuencia de que a diario se producen muchos productos textiles que son difíciles de eliminar y son el resultado de haber utilizado productos químicos para el teñido. Si bien los productos textiles forman parte de la vida

diaria, se trata de una industria indispensable en el mercado; sin embargo, el inadecuado empleo de los materiales usado en el sector textil ha causado diversos problemas medioambientales, como incidir en el calentamiento global, producción de gases nocivos, destrucción de la capa de ozono y desarrollo del efecto invernadero.

Ante esta situación, la industria textil y sus productos han asumido un mayor protagonismo desde una perspectiva medioambiental, lo cual destaca la importancia de implementar nuevas regulaciones y la toma de conciencia ambiental y social para garantizar la sostenibilidad sin reducir el crecimiento económico y los puestos de trabajo, principalmente, después de pandemia, que fue un periodo en que los residuos de mascarillas incrementaron y ocasionaron una mayor contaminación ambiental.

Para evitar que el medioambiente continúe siendo perjudicado por la industria textil, se han desarrollado algunas medidas para reducir los problemas ambientales sin afectar la producción de las prendas (Fundación Corresponsables, 2022):

- **Diseño reutilizable y/o reciclable de las prendas:** la elección de los materiales debe ser planeada considerando la posibilidad de que las prendas puedan ser reutilizadas luego de que han llegado al final de su vida útil.
- **Producción de cercanía y fuentes de energía renovable:** se sugiere emplear fuentes de energías sostenibles para optimizar los procesos.
- **Uso de materias primas de origen orgánico o reciclado:** es importante elegir fibras procedentes de la materia orgánica o de materiales reciclados porque ello ayuda a que las prendas puedan ser reutilizadas. Se recomienda emplear las fibras de origen vegetal, por ejemplo, la celulosa, ya que permite reducir considerablemente la huella ambiental, o usar el

algodón reciclado, pues requiere que se use una menor cantidad de agua para realizar su cultivo.

- **Producción en fábricas monitorizadas por iniciativas como la SAC coalition y el ZDHC:** son trabajos colaborativos de marca comprometidos con eliminar los químicos peligrosos. Por ello, si la industria textil cumple con las medidas tomadas por esas entidades, es posible reducir el impacto en el medioambiente al optar por usar químicos que no provoquen sustancias nocivas en el ecosistema.
- **Impulsar la compra de ropa de segunda mano:** muchas plataformas están promocionando este tipo de consumo para evitar que las ropas sean desechadas después de un par de usos.

Otras medidas que también se recomiendan son arreglar la ropa cuando esta se deteriore, en vez de comprar nueva siempre; reducir la cantidad de accesorios, como cadenas; elegir prendas no teñidas; y comprar ropa hechas con materiales sostenibles (poliéster biodegradable y algodón ecológico). Así también, se recomienda a los fabricantes que elaboren prendas más duraderas e incorporen tejidos de materiales reciclados.

Para concluir, la industria textil es el sector responsable de generar el 3 % de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial, y si las condiciones bajo las cuales trabaja no son modificadas hasta el 2030, sería responsable de un 26 % de tales emisiones. Además, el problema incrementa con los procesos de empaque y embalaje de los productos textiles, lo cual altera la sostenibilidad al aumentar la cantidad de contaminantes (Pinzón *et al.*, 2022). Por ello, se están desarrollando medidas para que la industria textil no continúe afectando el medioambiente y tenga un menor consumo energético, desde la producción de materia prima hasta la obtención del producto final y el empaquetado, a fin de que existan un balance entre el costo, la eficiencia, la funcionalidad y el medioambiente.

CAPÍTULO II

TEJIDOS ARTESANALES Y TEJIDOS ANCESTRALES

Los tejidos artesanales son aquellos que no son creados de forma industrial, sino manualmente de manera casera o en locales pequeños. Este tipo de tejido fue muy común en la antigüedad, puesto que no se disponía de máquinas que permitieran la producción en masa. Los tejidos ancestrales son elaborados con mucha dedicación porque no solo son utilizados como vestimenta o para ceremonias, sino que cada uno de los textiles que se fabrican tienen un significado particular, pues plasman la cultura del pueblo mediante sus dibujos o con las técnicas y herramientas utilizadas para su elaboración. Debido al significado cultural que poseen, son considerados como patrimonios culturales de los países, pues los tejidos son una forma de expresión cultural por medio de la cual es posible apreciar la creatividad de las personas y conocer con mayor detenimiento las tradiciones y formas de vida de una comunidad.

Para la elaboración de tejidos ancestrales, los artesanos deben conocer no solo las técnicas y los instrumentos utilizados por los ancestros, sino que también deben tener conocimiento del proceso desde la preparación de la materia prima hasta la confección y acabados, y la historia de su comunidad para que puedan transmitirla en sus tejidos. En este aspecto, el arte textil es un legado que debe ser protegido y admirado, sobre todo porque es recurso donde se hilvana la diversidad de procesos y técnicas, los colores y motivos, y revela la variedad y la riqueza cultural de la zona andina y de las culturas prehispánicas,

puesto que de estas provienen todos los conocimientos utilizados por los artesanos de hoy en día.

Los tejidos ancestrales deben ser conservados adecuadamente para continuar siendo estudiados, puesto que cada tejido transmite un mensaje, el cual permite adentrarse en el estilo de vida que tuvieron los pobladores de las culturas prehispánicas y determinar los cambios que se han generado en los tejidos artesanales actuales, que han variado para adaptarse a las nuevas demandas de la población.

2.1. Artesanía

La artesanía es una actividad que consiste en elaborar un producto de manera manual, siguiendo un determinado orden, tradición y procedimiento (Peña, 2022). Las artesanías no son definidas solamente por su valor estético, es decir, por el dominio de la ornamentación y la transformación técnica, sino por su valor ideológico y simbólico que representa la cultura de la sociedad donde se elaboran (Villaseñor *et al.*, 2020).

La artesanía es también considerada una forma de expresión de las creencias, los mitos, las tradiciones y las costumbres establecidas en cada región, y su principal materia prima es de origen vegetal. Es por este medio que las personas pueden identificar la forma de vida, el tipo de organización y la ideología de un pueblo; por esto, es considerada un agente cultural de gran importancia y un tipo de arte que debe seguir siendo transmitido de generación en generación (Ordoñez & Ferrufino-Acosta, 2020). La artesanía posee una serie de características entre las que destacan las siguientes:

- Utilidad: la mayoría de los productos artesanales tienen un uso particular en las ciencias o la vida cotidiana.
- Patrimonio cultural: los productos artesanales comunican la historia de una comunidad, como sus tradiciones, historia e, incluso, técnicas.

- Estética: los productos artesanales son elaborados considerando la belleza del propio fabricante.
- Profundidad: incluye componentes espirituales para transmitir a sus dioses o porque son destinados a ceremonias religiosas.

Es importante destacar que la artesanía suele ser confundida con el diseño porque en ambos se utilizan figuras, las cuales son plasmadas en los telares. Si bien, en la actualidad, el conocimiento ancestral de un artesano puede ser transferido con la ayuda de un diseñador, no obstante, este diseño será único para una pieza.

Tabla 1: *Diferencias entre la artesanía y el diseño*

	Artesanía	Diseño
Persona	Artesanos	Diseñadores
Producto	Objeto único, hecho a mano y producción única	Objetos idénticos y producción en masa
Material	El artesano se relaciona con el material durante el proceso para darle forma. Para esto, requiere conocimientos previos sobre los materiales a usar.	El diseñador conoce las propiedades de los materiales y la relación entre el material y la producción.
Proceso	Proceso dialéctico/dialógico en el que se incluyen conceptos-formas y conceptos-ideas mediante la producción manual.	La conceptualización está separada entre la etapa de producción y la etapa de diseño.
Prototipo	El prototipo es el artefacto final	Se hace un prototipo para probar el diseño.

Nota. Tomado de Águila (2021)

La artesanía es diversa, y entre los tipos que más destacan se encuentran la cerámica, el tallado de madera, el cuero y la textilería (Sánchez & Galeano, 2020).

- Artesanía cerámica: es una de las artesanías más antiguas y consiste en crear objetos de arcilla, como jarrones, tazas y platos.
- Artesanía de madera: incluye la producción de objetos tallados, por ejemplo, los muebles, cajas y figuras. Se usa madera blanda o dura.
- Artesanía de cuero: incluye la creación de objetivos, como carteras, bolsos, zapatos y cinturones. Se usa cuero sintético o natural.
- Artesanía textil: incluye la creación de bordados, tejidos, y los materiales que suelen utilizarse para su elaboración son la seda, el algodón, la lana.

Como se observa, la artesanía es una actividad esencial para la sociedad porque permite la obtención de objetos necesarios para la vida diaria. Así también, es un producto cultural porque representa la identidad de una comunidad. Por esto, es importante que la artesanía continúe expandiéndose para evitar perder este arte y las manifestaciones culturales que se pretendan transmitir a través del diseño en los telares.

2.2. Artesanos

El artesano realiza su labor en su propio hogar y en familia o con los integrantes de su comunidad, y se dedica, principalmente, a la venta de productos elaborados por él mismo (Sandoval *et al.*, 2021). Se trata de una persona que trabaja manualmente para crear artículos únicos (decorativos y funcionales) aplicando técnicas tradicionales aprendidas de sus antepasados entre la misma comunidad o la familia, con el propósito de generar ingresos con su comercio (Villaseñor *et al.*, 2020).

García y Vargas-Hernández (2019) señalan que los artesanos son personas con capacidades únicas, expertos en la aplicación de técnicas propias y ancestrales, orgullosos de su creación y transmisores de su origen, sensibilidad, cultura, religión y tradición, los cuales se reflejan en cada una de sus piezas artesanales. Los artesanos son considerados artistas y diseñadores creativos porque en cada una de sus obras brindan un toque personal e innovador, sin alejarse de las tradiciones y las raíces que hacen posible que las piezas elaboradas se conviertan en productos valorados (Euroinnova, 2022). Entre los objetos más populares que los artesanos en general, elaboran se encuentran los siguientes:

- Pulseras y collares: son fabricadas en materiales como hilos de cera, cuero y alambres.
- Figuras y juguetes de madera: son utilizadas para adornar cualquiera de los rincones del hogar.
- Macetas y jarras de barro: son utilizadas para adornar cualquiera de los rincones del hogar.
- Textiles: son elaborados con hilos y aplicando diversas técnicas. Se usan como vestimenta o para ceremonias.

Los aspectos que caracterizan el trabajo de un artesano son los siguientes:

- Trabajo manual: la mayoría de los productos artesanales son elaborados a mano; es decir, existe un contacto directo entre la materia primera y las manos del artesano.
- Exclusividad: cada pieza es única y el producto final depende de las habilidades del artesano y los materiales empleados.
- Confección y creación: la mayoría de las artesanías son el resultado de la inspiración del artesano, quien no solo considera la técnica y los materiales, sino también el diseño y el mensaje cultural a transmitir.

- Tiempo y esfuerzo: cada artesanía demanda mucho esfuerzo y un tiempo considerable para su elaboración porque no se usan herramientas o maquinarias automatizadas.
- Legado y materiales: en cada artesanía realizada se entrega parte de la cultura del artesano y, usualmente, los materiales usados pertenecen a la región del artesano.
- Técnicas: la mayoría de las técnicas aplicadas por los artesanos son antiguas y aprendidas de generación en generación. Cada artesano aplica técnicas diferentes, por lo cual cada pieza tiene un cierto nivel de originalidad.
- Propósito estético: muchos de los productos artesanales tienen una determinada función útil, también pueden ser consideradas como objetos decorativos.
- Relación de costo: el valor comercial de las artesanías es diferente al de las obras de arte. A pesar de que son pequeñas obras artísticas, que guardan un gran valor cultural, artístico y social, las técnicas y los materiales empleados permiten que el costo del producto sea accesible.

Por otra parte, se ha identificado la existencia de tres tipos de artesanos: maestro, autónomo y de una asociación (Oliva, 2019).

- Artesano maestro: es la persona que domina las técnicas del arte en que se desempeña porque posee conocimientos prácticos y teóricos. A este tipo de maestros se le otorga una calificación y título de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.
- Artesano autónomo: realiza su oficio o arte con o sin inversión para obtener implementos de trabajo.
- Asociación de artesanos: es un grupo constituido por artesanos que conforma diferentes unidades económicas que están legalmente reconocidas.

En suma, los artesanos son creadores que mantienen la cultura y el arte tradicional de su comunidad. Cada uno de los artesanos posee un estilo único que proviene de la aplicación de técnicas ancestrales, el conocimiento cultural de su comunidad y las nuevas demandas como producto de la globalización. Hoy en día el número de artesanos ha disminuido, debido a que predomina la producción de textiles en masa, por lo cual es necesario que los artesanos sean revalorados para evitar la pérdida un arte ancestral se continúe transmitiendo su cultura mediante el trabajo manual.

2.3. Tejidos artesanales: nociones generales

Desde tiempos antiguos, el tejido artesanal ha sido muy importante para la sociedad o para una comunidad específica, lo cual se debe a que cada textil tiene un significado especial a nivel religioso, social y económico porque, antiguamente, de acuerdo con el tipo de tejido y tela que se llevara se podía identificar la clase socioeconómica de la persona. En el aspecto religioso, los tejidos artesanales fueron usados en ceremonia, además eran un medio para dar a conocer la cosmovisión de un pueblo, pues los artesanos plasmaron en los telares sus dioses, historial, tradiciones y demás. En este aspecto, la importancia de los tejidos artesanales se remonta a tiempos antiguos y es gracias a los tejedores de la antigüedad que se da la permanencia del algodón nativo y la diversidad de técnicas e instrumentos para elaborar diferentes tipos de tejidos (Lozano *et al.*, 2021).

Los tejidos artesanales son producidos por mujeres, quienes ponen en práctica las técnicas ancestrales transmitidas de generación en generación, con el objetivo de seguir transmitiendo la pluralidad de los mundos que constituyen la realidad; es decir, los pensamientos, las acciones y las formas de vida asumidas por los pobladores. Para esto, los tejedores no solo han aprendido los

conceptos del arte textil, sino también la metáfora del hilo y el tejido: el hilo y la trama son codependientes porque no hay tejido sin hilos, y los hilos pueden cambiar el significado de cada trama para expresar una determinada figura o un mensaje (Pérez, 2022).

Los tejidos artesanales poseen las siguientes características:

- No son creados en serie ni de forma industrial
- Se utilizan una diversidad de materiales, los cuales son obtenidos de las plantas o los animales, como la lana, el algodón.
- Son elaborados con técnicas transmitidas de generación en generación
- Transmiten un determinado significado
- Expresan la cultura de determinado pueblo
- Tienen un significado religioso, social y económico

Los productos artesanales son elaborados a mano por los artesanos con la ayuda de herramientas manuales y, en ciertos casos, utilizando medios mecánicos, siempre que la contribución manual directa del artesano continúe siendo el elemento más importante durante el proceso de elaboración y acabado. Estos productos pueden ser un poco más costosos que los producidos en serie porque se utilizan materias primas procedentes de recursos sostenibles y cada tejido tiene un diseño específico y otras características únicas que lo diferencian de los textiles producidos en masa. Hoy en día, estos productos tienen diversas funciones: estética, artística, cultural, religiosa, social, decorativa, entre otras, lo cual depende tanto del comprador como del artesano a cargo de la elaboración del textil.

Es importante considerar que, para elaborar los tejidos, se requiere de un grupo de personas capacitadas, que generen ideas, sepan elegir correctamente los materiales y dominen el proceso de elaboración y producción. Esto se debe a que los tejidos artesanales son prácticas artísticas que requieren precisión,

pues, por medio de estas se difunde la cultura de ciertas comunidades. Por esto, es considerado un legado cultural incomparable, lleno de diversidad natural y riqueza, cuyo principal valor es la preservación de sus técnicas ancestrales, la calidad y el diseño único para cada pieza textil.

2.4. Elaboración de tejidos artesanales

Los tejidos artesanales dependen de las habilidades de los artesanos y su experiencia; así también, depende de los instrumentos, las técnicas y el proceso que debe seguirse, el cual debe respetarse para conseguir un producto de calidad. Por ello, debido a la importancia del proceso, a continuación, se realiza una descripción de cada una de las fases que los integran (Álvarez-Calderón *et al.*, 2016):

Trasquilado

Es la primera etapa del proceso y consiste en quitar la lana del cuero del animal elegido, con el fin de obtener materia prima y proceder con el hilado. Para realizar este proceso debe considerarse que el trasquilado se realiza al ganado cada tres años, puesto que de esta manera se obtiene una cantidad de lana considerable; trasquilar la lana antes del tiempo establecido ocasiona que su serie sea corta.

La lana es obtenida principalmente de la oveja y se usa para tejer prendas domésticas, como chalecos, camisas, polleras y pantalones. En segundo lugar, está la lana de alpaca y en tercer puesto se encuentra la lana de llama, las cuales se usan para la elaboración de sogas, prendas domésticas y costales.

Escarminado e hilado

El escarminado es el proceso mediante el cual se limpia y prepara la lana obtenida para proseguir con el hilado de la fibra. El hilado es un trabajo fundamental en la confección de los textiles y consiste en producir hilo a partir de un

conjunto de fibras vegetales (algodón, ortiga, cáñamo, lino) y animales (seda, lana). Para esto, las fibras se unen en un proceso de rotación que les permite alcanzar la resistencia, elasticidad, dureza y longitud característico de todo hilo. El hilado puede ser elaborado únicamente con las manos usando un uso o con la técnica de empalme de fibras, que sirve principalmente para hilar fibras vegetales largas (Basso Rial *et al.*, 2023).

Teñido

Se eligen diferentes matices para la lana. Los colores son obtenidos al combinar plantas naturales tintóreas de la región. Estas plantas son molidas en abundante agua hervida para obtener la tinta, la cual es aplicada en los hilos. Esta actividad proviene de una cultura milenaria, que se ha ido perfeccionando con el paso del tiempo. Para la obtención del color requerido no se necesita solamente contar con los insumos necesarios (plantas), sino también conocer el manejo de cada uno de estos, sus reacciones químicas y cómo puede afectar al hilo. La comprensión de esta técnica no solo permitirá obtener los resultados deseados, sino que también va a permitir preservar esta tradición.

Torcido

Consiste en preparar los hilos para darle una mayor resistencia y fineza a los hilos, para lo cual se usa una rueca (puska).

Urdido

Es la primera trama del tejido. Se emplean dos palos horizontales y cuatro estacas donde se estira la lana de arriba hacia abajo, tensando los hilos.

Confección de la pieza (tejido)

Este proceso exige un gran nivel de especialización por parte del tejedor. Básicamente, consiste en pasar los hilos de la urdimbre de manera alternada por encima y debajo de los hilos de la trama. Al concluir con el tejido, se cortan los hilos de la orilla del telar. La complejidad del tejido depende del diseño que se quiere representar.

Acabados finales

Se limpia el textil producido para garantizar que el color sea notorio y las figuras que deseen representarse estén de acuerdo con lo diseñado, con el fin de elevar el costo de la tela y garantizar una larga duración de la prenda. Cuando el producto ya esté terminado, se prosigue con el control de calidad para verificar si el textil cumple con los estándares y pueda ser comercializado en el mercado.

En este aspecto, el proceso de producción textil puede ser complejo si no se conocen las técnicas y no se poseen los instrumentos necesarios para su elaboración. Así también, para asegurar que el producto tenga una alta calidad, los comuneros trabajan en equipo, principalmente, los novatos, para guiarlos y evitar que cometan algún error. De este modo, se produce una amplia diversidad de piezas únicas, cada una con un significado en particular.

2.5. Tejidos ancestrales: definición

Los tejidos ancestrales son piezas elaboradas con técnicas de las culturas prehispánicas, por medio de las cuales se enriquece y transmite el conocimiento histórico de la comunidad que lo elabora. La elaboración de estos tejidos requiere que el tejedor posea el conocimiento cultural, religioso y social de su ciudad natal para poder transmitirlo en sus telares; conjuntamente, es preciso que conozca las plantas naturales que se usan para el teñido, así como los instrumentos y las técnicas de los ancestros (Jiménez, 2021).

Si bien, muchas de las técnicas se mantienen en la actualidad, el material ha ido variando debido a los cambios socioculturales, como producto de la globalización. Así también, la transmisión de conocimiento sobre el tejido ha cambiado porque antiguamente era transmitido en la casa familiar, de suegras a nueras y nietas, en cambio, en el presente siglo se realiza de abuelas y madres a hijas. A pesar de estas modificaciones, los tejidos continúan transmitiendo el mismo mensaje de las culturas prehispánicas; es decir, es un material que

comunica la identidad histórica, las tradiciones, las construcciones sociales, lo lingüístico, la religión, los íconos, entre otros aspectos similares (Pilay & Custoja-Ripoll, 2023).

Rey (2021) indica que la región andina es el espacio donde se puede observar con mayor notoriedad la elaboración de tejidos ancestrales, que es elemento heredado de las culturas prehispánicas desarrolladas en América Latina. Los tejidos ancestrales se caracterizan por transmitir la cultura de un pueblo, motivo por el cual los diseños de cada región son diferentes, al igual que los instrumentos y materiales, puesto que cada comunidad ha modificado o desarrollado sus propios métodos para elaborar tejidos que diferencien a su ciudad natal de otras.

Por ejemplo, en regiones donde predominan las bajas temperaturas se utilizan fibras de animales, como la alpaca, la oveja y la llama, pues el hilo que se obtiene de estos animales es bueno para protegerse del frío. Otro de los aspectos que distingue a los tejidos ancestrales es su calidad, textura y colores, porque cada región tiene plantas diferentes que permiten la obtención de colores únicos, y animales que brindan lana de calidad. En el Perú, la lana es obtenida principalmente de la vicuña y la alpaca, y los colores característicos son el rojo, el verde, el amarillo; en cambio, en Bolivia destacan la alpaca, la llama y la vicuña, y sus colores distintivos son el celeste, el azul, el amarillo y el verde.

Por otro lado, cada comunidad tiene su sello distintivo para representarlos, lo cual se plasma en los diseños, los materiales y los colores utilizados, que son como una especie de bandera que refleja la cultura y el mundo de cada pueblo para que puedan reconocerse y diferenciarse entre sí. Las características de cada región provienen de las culturas prehispánicas, puesto que los pobladores han compartido entre generaciones sus conocimientos para que puedan seguir elaborando textiles como en su época inicial. En este aspecto, se ha preservado el arte textil prehispánico, el cual debe seguir perdurando para evitar la extinción del conocimiento ancestral y pueda seguir valorándose este arte.

2.6. Técnicas e instrumentos ancestrales para la elaboración de tejidos

Las técnicas, procedimientos e instrumentos de la época incaica fueron adoptados de las culturas preincas, las cuales vieron al textil como una forma de expresión. Los textiles que más destacaron de las culturas prehispánicas fueron los tapices, los trajes ceremoniales, los mantos funerarios y la vestimenta de los nobles, lo cuales fueron elaborados con hilos de alta calidad y, hoy en día, se encuentran entre los textiles más finos del mundo.

En el Perú, Puno es el lugar donde se preserva de manera intacta el arte textil procedentes de los antepasados, pues es en la región sur donde se encuentran los descendientes de las culturas inca, colla y pucará. Las nuevas generaciones han transmitido a sus hijos el conocimiento ancestral para mantener viva la tradición y que puedan seguir compartiendo parte de su cultura en este arte milenario. En este aspecto, el aprendizaje de los métodos y las técnicas de elaboración de tejidos es una labor inculcada en la familia o la comunidad desde temprana edad. Es una práctica valiosa y reconocida como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la Unesco en 2008, pues revalora el legado artístico de la cultura ancestral (Perú Travel, 2021).

Las técnicas ancestrales que se utilizan en la actualidad son las siguientes (Álvarez-Calderón *et al.*, 2016):

- Tejido en telar: es una de las técnicas más antiguas del mundo y su producto principal es el telar de cintura, ya que es el más utilizado por las comunidades. Para comprender esta técnica, debe partirse de la premisa de que el tejido consiste en entrecruzar los hilos para formar un telar, previo tratamiento de los hilos antes de ser sometidos al telar (Cancino, 2023).
- Bordado: técnica de decoración de prendas textiles que consiste en coser hilos de colores diferentes en el tejido para crear un determinado diseño.

- Tejido llano: técnica que se caracteriza por unir los hilos horizontales (trama) y verticales (urdimbre) con el fin de generar una tela resistente.
- Tapiz: técnica especializada utilizada para decorar el tejido con escenas policromas.
- Tejido pintado: técnica que consiste en pintar las telas con colores especiales obtenidos de plantas.
- Doble tela: técnica en la que el derecho y el revés de un textil están tejidos en capas diferentes, una encima de otra; es decir, el textil está constituido por dos o más series de trama y urdimbre.
- Tejido de aguja: técnica en la que se utilizaba solamente una aguja para zurcir.
- Tejido de paja: la elaboración de los tejidos de paja, como los sombreros, depende de la destreza de los artesanos en elegir las fibras más resistentes y finas, pasarlas por un proceso de blanqueo y tejer cada fibra durante varios días, una a una, para garantizar la calidad del textil.

En el antiguo Perú, los tejedores solían llevar sus materiales e instrumentos (ovillos de lana, cordeles, conos de algodón) en bolsas o canastas, los cuales eran necesarios para la confección de mantas o indumentaria. Algunos de los instrumentos que se usaban en la época prehispánica han perdurado hasta la actualidad, pero, en general, en los bolsos de los tejedores se han encontrado los siguientes instrumentos textiles (Álvarez-Calderón *et al.*, 2016):

- Agujas de espina de cactus
- Algodón nativo pardo
- Asta de venado o *ruki* usado para acomodar hilos en el telar
- Conos de algodón nativo envueltos con hilos de lana
- Hilos de algodón trenzados

- Huso, *puchka* e hilo de lana
- Ovillo de fibra vegetal
- Ovillos de fibra de lana policroma
- Piruro de cerámica
- Rama asociada a mechón de lana atado con hilo de lana
- Tortero de cerámica

Como se aprecia, las técnicas de los artesanos son esenciales para elaborar diversas piezas textiles, lo cual es posible debido a que se han compartido de generación en generación. Así también, el conocimiento sobre el uso de instrumentos ancestrales ha sido transmitido con el tiempo; si bien, algunos de estos han dejado de utilizarse, el producto no varía porque se aplican las técnicas y los materiales necesarios para mantener su esencia. Es así como, en la actualidad, es posible seguir viendo y adquiriendo productos textiles ancestrales, que no solo son valiosos a nivel monetario, sino también cultural.

2.7. Conservación de los tejidos ancestrales

Durante el siglo XX, se ha logrado que las personas vuelvan a valorar los materiales textiles y comprendan su importancia en el contexto artístico y cultural. Conjuntamente, se han revisado los planteamientos establecidos respecto a las necesidades y los métodos que se aplican para conservar y transmitir los tejidos ancestrales adecuadamente. Esto se debe a que existen muchos factores que influyen en la condición del material artístico que, si no son abordados correctamente, pueden ocasionar el deterioro de la pieza (Porcel & Artetxe, 2020).

Hay muchos factores externos que contribuyen con el deterioro de los textiles ancestrales, como la luz, los insectos, los microorganismos, la humedad, la luz, la temperatura, la suciedad y la sequedad. Se ha identificado que el constante uso de dichos textiles conlleva a daños irreversibles, por ejemplo,

desgaste, rotura, desgarros, deformaciones y manchas. Ante esta numerosa cantidad de factores que inciden en su conservación, se han desarrollado medidas para garantizar su cuidado, entre las que destacan los siguientes (Mantilla & Moreno, 2001):

- Mantener los textiles en un ambiente seco para impedir el incremento de la fragilidad del tejido.
- Evitar la existencia de polvo cerca al tejido porque es un elemento destructor de fibras textiles.
- Mantener el tejido en un espacio libre de insectos y microorganismos, porque pueden atacar la pieza y dejar sus larvas en esta.

En general, el mejor preventivo es la higiene, por lo cual los textiles deben estar lejos de lugares sucios, con polvo o insectos. No se recomienda guardarlos en bolsas de plástico, pues es un material que condensa la humedad. De este modo, se evita el desarrollo de manchas, la pérdida del color y el deterioro del telar, y se amplía la posibilidad de que los pobladores o personas extranjeras puedan seguir apreciando el arte textil en su máximo esplendor.

CAPÍTULO III

TEJIDOS ANCESTRALES EN EL PERÚ

La textilería es una actividad cuyos orígenes se remontan desde épocas prehispánicas. En las culturas de dicho tiempo, se observó que los tejidos elaborados por los artesanos fueron únicos porque cada uno plasmaba en los textiles parte de su cultura; es decir, al diseñar y tejer los tejidos se consideraba la religión y la clase socioeconómica, así como el uso que se iba a otorgar al textil realizado. Esto se muestra en el tipo de tela utilizada para cada ocasión, pues las personas de una clase social alta utilizaron telares finos y de gran calidad, con colores y dibujos diferentes para diferenciarlos de otras personas. Así también, los mantos religiosos tenían colores específicos e imágenes diferentes para identificar su uso.

En la actualidad, muchos de los textiles descritos se pueden apreciar en museos nacionales y algunos de ellos aún se encuentran en proceso de restauración para evitar la pérdida de este importante patrimonio cultural. Los tejidos ancestrales han perdurado con el transcurso del tiempo, a pesar de que en la época colonial fueron prohibidos por relacionarse con prácticas religiosas diferentes al catolicismo. Debido a esto, en la actualidad, todavía se pueden elaborar tejidos similares a los ancestrales, principalmente, en la zona andina, donde los pobladores han tratado de compartir los conocimientos textiles de generación en generación para continuar con el legado otorgado por sus ancestros.

A pesar de que los textiles elaborados con técnicas e instrumentos ancestrales han logrado perdurar con el tiempo, existen muchos desafíos que se de-

ben afrontar, como consecuencia de la globalización y la industria textiles, que han ocasionado que los textiles artesanales no sean valorados correctamente y pierdan su valor cultural. En este aspecto, es fundamental que en el país se establezcan medidas para revalorar el arte textil elaborado con técnicas ancestrales porque, de este modo, no solo se sigue compartiendo la cultura de una comunidad, sino también se garantiza el crecimiento económico de aquellos que se dedican a este arte para que continúen elaborando tales tejidos y transmitiéndolos de generación en generación.

3.1. Historia del tejido en el Perú

En las sociedades preincaicas, los tejidos tuvieron un gran valor, equivalente a la plata y el oro. No solo tenían la función de ser usados como vestimenta, sino que eran un medio utilizado para la difusión de ideas religiosas y llevar mensajes al más allá cuando eran empleados para envolver a los muertos. Conjuntamente, fueron considerados un producto de gran prestigio, ya que dependiendo del color y la figuras que se le añadía a los textiles, se podía diferenciar a qué clase social pertenecía la gente.

El material más utilizado para realizar los textiles fue el algodón, el cual fue cultivado en la región andina. Desde su descubrimiento y uso, ha sido usado para la elaboración de fibras, las cuales fueron empleadas para tejer, hilar y confeccionar prendas de vestir, mantos funerarios, bolsas, redes y demás. Así también, se optó por usar el pelo de animales, como la vicuña y la alpaca, porque sus características permitían elaborar ropas que protegieran contra el frío y la lluvia. Hoy en día, las prendas elaboradas con hilos procedentes de los pelajes de dichos animales son muy apreciadas en el mundo.

En el Perú antiguo, las mujeres fueron las principales tejedoras e hilanderas, pues dominaron las técnicas de bordado, tejido, teñido e hilado. Los tejidos

elaborados desde tiempo antiguos tienen un gran significado porque además de ser empleados para la vestimenta o ceremonias religiosas, contenían diseños que contenían mucha información sobre su cultura, quehaceres diarios, dioses, animales, entre otros. Esto se logró evidenciar en los tejidos sureños del Perú, los cuales lograron preservar gracias a la sequedad de los desiertos costeros. Los tejidos del norte también mostraron tener una alta calidad; sin embargo, no pudieron rescatarse muchos como consecuencia de que no lograron resistir el incremento de la humedad causada por las lluvias torrenciales vinculadas con el fenómeno de El Niño (Museo Larco, 2019).

Hoy en día, hay muchas mujeres artistas que continúan usado el arte textil antiguo como un instrumento para narrar sus vivencias o seguir compartiendo su cultura con las futuras generaciones (Bastacini, 2023). El uso de algodón ha crecido, lo que se aprecia en muchas marcas internacionales de ropa, donde se etiqueta a las prendas con la etiqueta de estar hechas con algodón peruano elevando así la calidad de la vestimenta y logrando que sea una materia prima altamente reconocida.

En suma, el arte textil es una de las más antiguas y mayores manifestaciones culturales del Perú, con una antigüedad de más de tres mil años. La textilería fue utilizada en la antigüedad con motivos utilitarios y ceremoniales, códigos de comunicación, cosmovisión y representaciones de espiritualidad, lo cual se representa a través de las técnicas y procesos, colores y motivos, que revelan la variedad cultural y la riqueza en la costa, los andes y la Amazonía del Perú. El arte textil es una costumbre que ha logrado pasar de generación en generación —muchas veces, en sus formas originales— gracias a que en la comunidad se enseña a las nuevas generaciones a continuarla (Vaisman, 2022). Por esto, también es importante que se revalorice este arte en el país, con el propósito de evitar su desaparición.

3.1.1. Textilería preincaica

Los textiles en la cultura preinca fueron una de las expresiones más importante en la antigüedad, debido a ello, fueron realizadas por muchas culturas antes de la formación del imperio incaico. Si bien el desarrollo del arte textil llegó a su auge durante el incanato, las culturas preincas también elaboraron muchos textiles que, hasta el día de hoy, se pueden observar en diferentes museos. A continuación, se detalla el arte textil desarrollado en la época preincaica (Caira, 2023).

Textiles caral

Los textiles en esta cultura fueron empleados para la elaboración de prendas de vestir con fines ceremoniales, lo cual se observaron durante los hallazgos religiosos, en los que se encontró una diversidad de tejidos textiles ofrecidos a los dioses (Alcaide, 2023). El material más utilizado para la producción de prendas fue el algodón, con el cual fue posible hacer que el hilado tuviera fibras más finas, mayor resistencia, retorsión y torsión. Conjuntamente, se usaron fibras vegetales procedentes de la corteza de madera, enredadera y totora.

Textiles chavín

La cultura chavín desarrolló una sociedad religiosa, lo cual se evidenció en los textiles que fueron encontrados cerca de su capital. Carlson (2019) indica que en el arte textil chavín se podían observar claramente las imágenes divinas, como el felino, quien fue considerado el animal más poderoso en la cultura andina. Sus textiles fueron elaborados con algodón y lana obtenida de vicuñas, llamas y alpacas.

Textiles paracas

El arte textil de la cultura paracas es reconocido por la calidad, densidad y finura técnica de los bordados polícromos que representaban, principalmente, a personajes míticos de naturaleza antropomorfa y zoomorfa, y elementos del medio natural. De acuerdo con Araque *et al.* (2021), la textilería de esta cul-

tura fue confeccionada con algodón y lana extraída de llamas y alpacas, con el propósito de elaborar de hilos de colores diferentes. También se caracterizó por plasmar dibujos geométricos y la combinación de diversos colores: blanco, negro, amarillo, azul, rojos, entre otros.

Textiles nazca

En la cultura nazca se desarrollaron grandes avances en la tecnología textil porque se multiplicó el registro estructural y cromática de sus predecesores. La textilería tuvo un gran apogeo, sobre todo, por el uso simultáneo de diversas técnicas, como las tramas discontinuas, las urdimbres, el bordado, la tapicería y el entrelazado oblicuo; además de representar a divinidades y seres mitológicos en imágenes complejas.

Textiles moche

Alcanzó un alto nivel. Una de las técnicas que más destacó en el arte textil fue la tapicería, que se caracterizó por el uso de líneas curvas con figuras de contornos delineados en color blanco o negro. Asimismo, la técnica denominada tapicería ranurada fue un patrón ortogonal ampliamente usado. Según Fernández *et al.* (2022), los mochica aplicaron una diversidad de técnicas para la creación de sus tejidos, entre las que destacan el tapiz (o brocado), la gasa (o calado), el tejido doble (o reversible), la sarga (o diagonal) y el tejido llano (o tafetán). Se añadieron a los tejidos algunos materiales complementarios, los cuales estuvieron hechos con cobre, plata, láminas de oro, pelos de murciélago, plumas y cabellos humanos.

Textiles tiahuanaco

Lamentablemente, los tejidos antiguos de esta cultura no lograron conservarse como consecuencia de las frecuentes lluvias en el Altiplano. Sin embargo, se pudo identificar que los tejidos de esta cultura fueron elaborados con lana de camellos andinos y se utilizaron tapices polícromos y estilos originarios y propios, como el chullo, que fue empleado por la población de clase social alta.

Textiles huari

La cultura huari surgió de diversos pueblos localizados en Ayacucho, los cuales tuvieron relaciones cercanas con moche y nazca; además, fueron influenciados por la cultura tiahuanaco, lo que se observa en su iconografía, ya que sus expresiones artísticas son semejantes a dichas culturas. El arte textil huari se caracterizó por usar los colores verde, ocre, rojo y naranja, y por usar lana de alpaca y algodón.

Textiles chimú

Los textiles fueron las más grandes especialidades de los chimú, por lo que alcanzó uno de los niveles más altos en el mundo precolombino. El arte textil chimú combinó diversas técnicas, materiales e iconografías. Las prendas que elaboraron estaban hechas con telas de alta calidad porque eran destinadas a ser la vestimenta de la aristocracia y ser usadas como valores que los dignatarios solían entregar a sus aliados y la nobleza.

La textilería chimú se caracterizó por implementar la ortogonalidad en sus trajes ceremoniales, que consistió en organizar en columnas y filas los hilos para enfatizar los bordes horizontales y verticales a modo de un mosaico bordado. La mayoría de las piezas textiles chimú formaron parte del ajuar funerario de personajes importantes.

Textiles chancay

La cultura chancay surgió durante el período intermedio tardío. Fue una cultura que retomó la tradición de gasas de los paracas y alcanzó un nivel alto de expresión artística. Su arte textil se caracterizó por usar técnicas complejas, como lentejuelas y plumas; su textilería trascendió por ser un trabajo minucioso y detallado y de alta calidad.

Como se aprecia, las culturas preincaicas desarrollaron muchas obras textiles, ya sea para uso personal o religioso. Cada una de estas culturas ha mostrado grandes avances, lo cual se reflejó en los teñidos de hilos y las figuras plasmadas en los tejidos para representar parte de su cultura. Si bien muchos de

los tejidos no lograron ser recuperados por eventos climáticos, en la actualidad pueden observarse en diversos museos y observarse los detalles que caracterizaron a cada cultura expuesta.

3.1.2. Textilería inca

En el Tahuantinsuyo, la elaboración de textiles adquirió una gran importancia social y económica, motivo por el que fueron producidos de forma masificada y dirigidos por el Estado. Es preciso destacar que, durante el periodo incaico, el tejido tuvo un valor especial y se dividió entre categorías: ajuar funerario, ritos de iniciación y ceremonia agrícola. Las prendas fueron elaboradas con telas textiles finos porque algunos eran destinados para ser utilizados por el inca, quien vistió una ropa muy fina, adornada con plumas, bordados, conchas y metales preciosos (Caira, 2023).

El arte textil inca estuvo constituido por cinco tipos de tejidos (Solórzano, 2019):

- Tejido chusi: era utilizado para confeccionar alfombras y frazadas. Etimológicamente, *chusi* se traduce como ‘frazada muy gruesa’.
- Tejido de abasca: era utilizado para la vestimenta de los hatunrunas. Su uso era cotidiano y doméstico, por ello, el tejido era tosco y burdo; además mostraba colores naturales sencillos y fibras sin teñir.
- Tejido de cumbi o cumpi: era utilizado para la vestimenta del inca y la nobleza. Estaba hecho de tejido fino y, debido a que era utilizado en los rituales, aplicaban la técnica del tapiz y su color era policromático con fibras teñidas.
- Tejido de plumería: era utilizado para la vestimenta del inca y la nobleza.
- Tejido de chaquira: era uno de los tejidos de gran valor en el periodo incaico. Fue elaborado con oro y plata.

Cartwright (2015) indica que los tejidos incaicos fueron altamente decorativos y simbolizaban la riqueza y el estatus del poseedor, además, al estar hechos de telas finas, podían ser utilizadas como monedas. Para más detalle, el autor explica el significado, colores, diseños y funciones del tejido inca:

a. Colores y significado

Los colores más utilizados en el arte textil inca fueron el rojo, morado, naranja, amarillo, verde, blanco y negro. El azul también fue usado, pero con menor frecuencia. Los colores señalados provenían de tintes naturales, pues fueron extraídos de moluscos, insectos, minerales y plantas. Para la obtención de más colores adicionales se mezclaba la básica de pigmentos. Los colores no solo embellecían los textiles, sino que cada uno tenía una asociación específica, por ejemplo, el rojo se relacionaba con la sangre, el mandato y la conquista. El simbolismo del color rojo se refleja claramente en la mascaypacha (insignia del Estado inca), donde cada hilo hacía referencia a un pueblo conquistado.

El verde, por su parte, representó los bosques lluviosos, el tabaco, la coca, la lluvia con su resultante crecimiento agrícola, los ancestros y los pueblos incaicos. El negro simbolizó la muerte y la creación. El amarillo indicaba el oro y el maíz. El púrpura fue considerado el primer color y se relacionó con Mama Ocllo, la madre fundadora del Imperio inca. Finalmente, el negro fue utilizados por extranjeros.

b. Diseños

En el Tahuantinsuyo no solo se usaron hebras teñidas para tejer patrones, sino también se emplearon otras técnicas entre las cuales se incluyó la mezcla de diferentes capas de tela, la tapicería, el bordado y la pintura. El diseño preferido por los incas fue el geométrico abstracto (tocapus), principalmente, los motivos de damero, los cuales repetían patrones en la superficie de la tela. Algunos de los patrones que se aplicaron en las telas fueron ideogramas que

tenían un significado; sin embargo, hasta la actualidad es un tema que continúa siendo discutido por los investigadores.

Los temas no geométricos fueron presentados en forma abstracta e incluyeron las plantas, las criaturas marinas, los pájaros, las serpientes, las llamas y los felinos (fundamentalmente, pumas y jaguares), con los cuales materializaban su cosmovisión. La ropa tenía patrones simples con diseños cuadrados en la cintura y cuello en forma de triángulo. Este tipo de ropa se observó principalmente en la túnica militar estándar, que consistió en un damero negro y blanco, y un triángulo rojo invertido en el cuello.

c. Funciones

La vestimenta representa el estatus de las personas en la sociedad incaica y fue un factor de gran importancia porque permitía reconocer la riqueza y el estatus de un ciudadano. Los textiles también fueron utilizados en la nobleza y los gobernantes para enterrarlos, a quienes se les envolvía en múltiples capas de finos tejidos. El valor de los tejidos finos fue tal alto, que la sociedad inca solía exigir a menudo su producción a los pueblos conquistados como impuesto o tributo. Para esto, se les entregaba anualmente una cantidad determinada de algodón o lana a los tejedores para que pudieran elaborar la cantidad estimada de tejidos. Aquellos tejidos que demandaban una mayor cantidad de trabajo eran considerados los más valiosos, debido a esto podían ser considerados como dinero, por ejemplo, el Estado podría pagar con tela a los soldados y a otros ciudadanos que habían prestado algún servicio.

Otro de los productos elaborados durante el Imperio inca fueron los bolsos, los cuales solían estar adornados con borlas y eran usados para almacenar hojas de coca, por ejemplo. Así también, se elaboraron otros productos con los textiles, como alforjas, sacos, mantas, esteras para dormir, tapices y las partes superiores de calzados. Los tejidos también fueron usados para vestir los

muñecos votivos, que eran colocados en las cámaras funerarias. Al respecto, los textiles eran entregados como obsequios en importantes rituales sociales, como los ritos de paso, los nacimientos y las bodas, y podían ser quemados como ofrendas para los dioses. Finalmente, uno de los tejidos que más destacó fue el quipu inca, que es un dispositivo complejo de registro con cuerdas para dar mensajes específicos y bienes.

3.2. Tejidos en el mundo andino

De acuerdo con Valle (2022), las técnicas textiles en el mundo andino fueron desarrolladas mucho antes que la cerámica. Durante el paso del tiempo, los textiles antiguos han demostrado ser de gran importancia en la sociedad, no solo por el conocimiento que brindaron con sus técnicas, sino también por la calidad de sus insumos, la belleza formal y su profundo significado. Durante el periodo inca, los tejidos fueron un soporte de creencias, valores, linaje e identidad, por lo cual el rol del tejedor era muy valorado. Dentro de la diversidad de figuras y formas que se han observado en el arte textual del mundo andino destacan unos diseños especiales denominados tocapus.

Los tocapus provienen del Imperio inca y su elaboración se transmitió de generación en generación en el mundo andino. Actualmente, consta de diseño cuadrangulares y diversos colores en su interior. Las imágenes abstractas de síntesis geométrica pertenecen al periodo incaico, además de tener antecedentes en muchas culturas preincaicas, entre las que destacan las imágenes figurativas dentro del diseño, constituida por figuras reconocibles y líneas orgánicas. Es preciso destacar que los tocapus no solo aparecen en tejidos, sino también en cerámica y madera para que sea un visual independiente del soporte.

En este aspecto, los tejidos han perdurado con el paso del tiempo y han sobrevivido en el mundo andino gracias a la transmisión de conocimientos entre generaciones. Sin embargo, el modelo difiere un poco de sus inicios porque

los tejidos se han ido adaptando y modificando según las demandas de cada época y por los constantes cambios de la globalización. Sin embargo, a fines de la década de los 90, se comenzó a recuperar la manufactura textil tradicional, considerando no solo las estructuras y los insumos del tejido andino, sino también su iconografía para evitar su desaparición.

Como se observa, el interés por los tejidos andinos aún continúa. Quiroz *et al.* (2020) indican que el componente de los tejidos que más ha perdurado hasta la actualidad es su multifuncionalidad. Esto se debe a que los textiles no solo actúan como objetos usados para vestirse, sino también para ser empleados en rituales religiosos y como medios de intercambio para obtener ganancias. Si bien todas estas funciones tienen una gran relevancia, el enfoque de los tejidos son las memorias colectivas e individuales que transmiten por medio de sus figuras o adornos.

Al respecto, los tejidos (ropa cotidiana, atuendos rituales y quipus) fueron empleados como formas de comunicación; es decir, cumplían la función del papel. En las sociedades andinas, los tejidos se han convertido en un medio donde se plasma el lenguaje visual, con el cual se transmite información diversa, como la conexión con las divinidades, marcadores identitarios y sentidos individuales. Hay evidencia de que los textiles continuaron siendo transmisores de códigos durante la época colonial, a través de los diseños y los colores; así también, fueron un medio para seguir transmitiendo los mitos y las historias, pese a que el arte textil fue prohibido durante la Colonia.

Actualmente, los tejidos andinos permiten que las personas puedan seguir adentrándose al mundo simbólico de los tejedores y comprendan el entorno andino (costumbres, mitos, leyendas, dioses). Además, al revalorar el arte textil andino, su comercialización ha sido favorable, puesto que las artesanas pueden producir una mayor cantidad de tejidos al haber más demandantes; conjuntamente, para que el comercio de estos textiles crezca, las artesanas tejedoras han

optado por adoptar sus productos a las solicitudes de la nueva población guiada por la globalización, lo que les ha permitido mejorar su estilo de vida y resignificar la actividad artesanal usando sus propias características étnicas (Ramos, 2020).

Por lo tanto, la textilería se ha convertido en una práctica dinamizadora para el comercio, lo cual ha sido posible con la adaptación a las transformaciones y los cambios globales por parte de los tejedores, puesto que tales adaptaciones les han permitido obtener nuevas formas de ingresos económicos, sin dejar de lado su cultura. Es así que los textiles andinos contemporáneos, además de formar parte de los ingresos económicos, también sirven como fuente de conocimiento porque transmiten la cultura ancestral; de este modo, se evita perder las técnicas de los antepasados y muchas personas pueden adentrarse en el mundo andino.

3.3. Cosmovisión de los tejidos ancestrales

Sulca (2019) indica que los tejidos desempeñaron un gran rol en las culturas preincas y en el mismo Imperio inca porque no solo tenían fines mágico-religiosos, sino también eran elaborados para plasmar la historia de su sociedad. Los tejidos prehispánicos hallados durante las excavaciones arqueológicas permiten reconstruir parte del complejo sistema de códigos de la vestimenta andina, que incluía la tecnología, iconografía, formas, materia prima y las funciones que desempeñaba.

Debido a la importancia que los tejidos tenían en el mundo andino, los tejedores eran considerados importante porque fueron quienes se encargaron de plasma un “libro de sabiduría” en los telares, donde se contaban los mitos, se registraban ideas, los dioses y las mismas técnicas del arte textil. De este modo, las imágenes visuales transmitidas en el textil son una forma de expresión simbólica, gestual y social. Su lenguaje ha permanecido por siglos en el ámbito

doméstico y religioso, específicamente en lo sagrado, porque desde tiempos antiguos hasta la actualidad, los tejidos siguen relacionándose con la muerte y la vida.

El textil andino es como un libro donde se plasma la cultura de una sociedad, además de haber sido el elemento de mayor importancia en el ámbito simbólico o ritual, ya que los tejidos permitieron que se pudiera comunicar la cosmovisión de cada pueblo, mediante el uso de figuras, colores y formas. En este aspecto, el mundo andino ofrece una lectura semiótica determinada por el grupo cultural que usa el tejido; por ello, se han realizado investigaciones para aprender a leer o descifrar cada elemento del textil, con la finalidad de comprender la historia y cómo veían el mundo en ese entonces.

Katharine Seibold, como se cita en Echazú (2020), indica que el tejido es un elemento comunicacional de gran importancia de los tejedores porque por medio de su arte se puede observar su innovación y creatividad; además de conocer la etnicidad, el género, el estatus social y la comunidad a la que pertenecían los usuarios de los textiles. Por otra parte, los textiles ofrecen información sobre el mundo andino mediante representaciones metafóricas, que deben ser descifradas para obtener información cósmica, mítica y cultural, puesto que, desde la antigüedad, son un medio para conocer y transmitir conocimientos locales.

En la zona aimara, también se ha podido conocer que los textiles presentan motivos propios. Por ejemplo, en los textiles de Charazani se encuentran el río, las estrellas y el sol; en Oruro se realizan bordes para representar un camino. En la región Tarabuco destacan los rombos, que son interpretados como casa o canchas. En las regiones cercanas al lago, los textiles suelen mostrar las plantas y patos acuáticos. En general, se puede afirmar que el textil es un paisaje esquemático o mapa (Echazú, 2020). Por esto, muchas familias, como la Taquile, intentan conservar elementos de las culturas prehispánicas para evitar

perder las valiosas técnicas milenarias de sus antepasados y pueda continuar transmitiendo su cultura a través de imágenes o figuras.

Para resumir, desde épocas muy remotas, los textiles han cumplido un papel esencial en la supervivencia y la identidad de los pueblos, además de convertirse en el soporte visual de la cosmovisión y la ideología andina. Por tanto, el arte textil puede ser considerado como un verdadero archivo iconográfico porque mediante sus figuras y decoraciones estéticas se expresa la vida cotidiana, la historia, la geografía, la cosmología, la religión, las tradiciones, las normas y las construcciones sociales de un pueblo.

Además, para evitar su desaparición, se está transmitiendo de generación en generación no solo para ser vendido, sino también para que los jóvenes conozcan la historia de su pueblo y su cultura. Si bien esto permite compartir la cultura ancestral y el estilo de vida de las comunidades, no es una tarea sencilla porque requiere de mucha sabiduría textil, ya que es importante conocer la forma de hilar, los colores de hilo usados para cada ocasión (ceremonia, vida cotidiana) y cómo se puede plasmar la historia, la religión y la cultura en las figuras diseñadas en el telar.

3.4. Marco legal de los tejidos textiles

De acuerdo con el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2007), los tejidos textiles se rigen bajo las siguientes normas: NTP 232.200:2007 y NTP 232.201:2007.

Artesanía de textil plano en telar. Terminología y clasificación

El objetivo de esta norma es establecer la terminología y la clasificación de la línea artesanal textil plano en telar para que todos los sectores involucrados dispongan de herramientas en común, que les permita identificar con mayor facilidad los productos. Para esto, en las normas se definen una serie de términos utilizados por los tejedores: fibras textiles, lana, hilados, teñido, telares

(vertical, mecánico, a pedal a cintura) y accesorios (batán, lanzadera, enrollador, paño), equipos (enmadejadora, urdidera, huso), tejidos (trama, urdimbre) y confección y acabados (doblez, amarrado, cardado).

Se ha establecido la clasificación de los textiles planos:

Según el tipo de tejido

- Tejido con efecto cara de urdimbre y trama: es la tela tejida donde se aprecia a la vez la trama y el urdido.
- Tejido con efecto cara de urdimbre: es la tela tejida donde solamente se aprecia el urdido.
- Tejido con efecto cara de trama: es la tela tejida donde solamente se aprecia la trama.

Según la densidad de hilos del urdido

- Tejido con densidad de urdido ralo: se usa poca cantidad de hilos en función a la cantidad de dientes del peine.
- Tejido con densidad de urdido tupido: se usa una mayor cantidad de hilos en función al urdido ralo.
- Tejido con densidad de urdido extratupido: se usa una mayor cantidad de hilos en función al urdido tupido.

Tapices artesanales. Entramado con hilados de colores. Requisitos

En esta norma se detallan los requisitos y los métodos de ensayos de los tapices artesanales, los cuales poseen las siguientes características:

- Los materiales que se emplean para su elaboración son fibras de llama, alpaca, ovina y vegetales, además de tintes naturales, hilo de algodón, fijadores de color.
- La principal herramienta de uso es el telar de pedal.
- Combinan estilos ancestrales prehispánicos y coloniales.

- Para el acabado, se aplican las siguientes técnicas: remetido, amarrado, planchado, recorte, bordado y cardado.

Los requisitos para elaborar los tapices artesanales son los siguientes: el tejido del tapiz debe ser homogéneo, el marco de tapiz debe ser uniforme, el tapiz no debe presentar manchas y sus lados deben ser uniformes, debe haber uniformidad entre el amarrado de los flecos y los recortes, el entrelazado entre los hilos de trama y urdimbre deben estar ajustados, no está permitido producir tapices hecho con hilados químicos.

Los métodos de ensayos son aplicados para diferentes fines, por ejemplo, determinar la solidez del color, determinar la transferencia y el cambio de color, determinar el grado de pureza de la fibra, entre otros.

Otras normas técnicas peruanas de los textiles artesanales son las siguientes:

- NTP 231.157:1983. Textiles. Solidez de los colores de los materiales textiles.
- NTP 231.180:1986. Textiles. Método para determinar la solidez del color al frote en los tejidos artesanales
- NTP 231.183:1986. Textiles. Método para determinar la solidez del color a la luz solar en tejidos artesanales.
- *NTP-ISO 1139:2005 Hilados. Designación de hilos*

Estas normas han sido elaboradas para garantizar la calidad de los textiles y puedan seguir produciendo y vendiéndose a nivel nacional e internacional, y se continúe transmitiendo la cultura de los pueblos.

3.5. Desafíos actuales de los tejidos ancestrales

La historia de la textilería artesanal en Perú se remonta desde la época preincaica, en las antiguas cultura, como chavín, las cuales elaboraban tejidos

de gran calidad. Desde esa época, cada generación ha ido incorporando nuevas técnicas, instrumentos, adornos, hilos y demás para mejorar la calidad de sus textiles y continuar plasmando en este de una forma más sofisticada su cultura. En el presente siglo, la producción de tejidos ancestrales y artesanales se ha visto afectada y enfrenta desafíos sin precedentes. Uno de estos retos es la globalización y la producción masiva de productos textiles, que han puesto en riesgo la supervivencia de la textilería artesanal, puesto que cada vez más se confeccionan productos en masa y muy baratos que ocasionan que los artesanos no puedan competir ante un mercado tan grande (Real Time Management, 2023).

Runcio y Espinoza (2019) señalan que los textiles artesanales han sufrido un cambio de valoración porque han pasado de ser objetos con valor de uso en una determinada cultura a ser considerados objetos con valor de cambio en la sociedad moderna, donde no son totalmente apreciados por su valor cultural y de trasmisor de conocimiento, sino como bienes autóctonos, rústicos y exóticos, que sirven como adorno. De esta manera, los textiles adquieren un doble carácter: mercantil y simbólico.

Ante esta situación, se están implementando medidas para que los textiles ancestrales y artesanales sean apreciados por su elaboración manual y como medio simbólico, pues son portadores de la cultura preincaica e incaica, y generan un vínculo entre el presente y el pasado. Este cambio de pensamiento implica un nuevo espacio para el mantenimiento de la tradición; sin embargo, no debe dejarse de lado que, con la cultura moderna, algunos métodos, técnicas, herramientas, diseños y recursos han cambiado para que los textiles puedan sobrevivir a la época moderna.

En general, la producción artesanal ha disminuido con el paso del tiempo, pero los pueblos andinos están intentando conservar esta tradición al enseñarla

de generación en generación, pues es un elemento importante por medio del cual se transmite la cultura de los antepasados y el arte que alguna vez fue considerado un elemento de valor equivalente al oro. Así también, resulta interesante que, con la globalización, los textiles han ido evolucionando, pues la alta competitividad con los productos industriales ha ocasionado que los artesanos renueven los textiles e inserten nuevos conceptos sin eliminar la verdadera naturaleza de los tejidos: la transmisión de la cultura de una comunidad.

CAPÍTULO IV

LOS TEJIDOS ANCESTRALES: ELEMENTOS CULTURALES PARA FOMENTAR EL TURISMO EN EL PERÚ

La riqueza cultural que poseen los pueblos indígenas de Latinoamérica se ha resistido a desaparecer con el paso del tiempo, pues las culturas andinas todavía conservan gran parte de sus tradiciones ancestrales. Estas se observan en la arquitectura, mitos, arte y, en especial, en los tejidos, técnica donde se plasma la vida, el sentir, el pensamiento y la cotidianidad de estos pueblos; en otras palabras, amalgaman el aprendizaje que han recibido y que han transmitido de una generación a otra. Las artesanías y los tejidos constituyen la verdadera expresión de los ancestros y, al mismo tiempo, representan una alternativa de crecimiento y desarrollo económico.

En el caso peruano, existen zonas que desde tiempos inmemoriales conservan costumbres relacionadas con el trabajo textil. Entre esas zonas se encuentra la selva (alta y baja). La selva se caracteriza por presentar un clima bastante húmedo, lo cual ha impedido que los tejidos prehispánicos puedan conservarse; sin embargo, en Chachapoyas, en el norte de Perú, se han encontrado algunos tejidos. Asimismo, en la sierra y costa peruana existen evidencias de un amplio desarrollo a lo largo del tiempo; la Huaca Prieta, al norte del Perú, es el sitio donde fueron hallados tejidos cuyo período de elaboración data en torno al 2500 a. C. (Bird *et al.*, 1985).

La textilería indígena es un arte ancestral caracterizado por los tejidos hechos a mano, para los cuales se usan telares de pedal. La materia prima que

se utiliza es la lana de oveja, de alpaca y el algodón, que son pintados con tintes naturales. Además, estos son bordados con diversidad de técnicas y decoraciones inspiradas en la naturaleza.

En la zona sur del Perú (Madre de Dios, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna), la cual forma parte los Andes peruanos, se han hallado tapices andinos y se encuentran los maestros tejedores más sobresalientes de la época colonial. Solórzano (2023) señala que “no solo son los textiles más complejos y finos de la época, sino que los tejedores son especializados, conocidos con el término quechua de cumbicamayoc, y continuaron trabajando con las técnicas andinas ancestrales después del arribo de los españoles” (p. 360).

El desarrollo de la cultura en el Perú tuvo entre sus mayores promotores al arte textil, pues a partir de las primeras civilizaciones se logró una importante madurez artística; esto se observa en los diseños, los cuales presentan elementos de la naturaleza o acontecimientos de su cotidianidad. En la actualidad, los artesanos textiles que heredaron dichas tradiciones las ponen en práctica en sus piezas textiles con diseños originales e innovadores.

Estos textiles son productos de alta demanda, sobre todo para los turistas. En el pasado, las manifestaciones y el turismo se encontraban desligados, pues el ámbito cultural estaba orientado a satisfacer

las necesidades de consumo de la población local, a excepción de los elementos de alta cultura considerados emblemas de la cultura nacional y, por lo tanto, merecedores de la atención de los turistas. El turismo se consideraba en gran medida una actividad productiva, relacionada con el ámbito económico y el comercio. (Organización Mundial del Turismo, 2016, p. 17)

No obstante, la cultura y el turismo, a partir de las últimas décadas, han estado bastante vinculadas, debido a algunos factores concernientes con la oferta y la demanda. En ese sentido, ya que la artesanía textil es valorada como pieza fundamental de un pueblo o comunidad que evidencia su identidad cultural, debe ser aprovechada para fomentar el turismo local y nacional, ofreciéndole

al turista un recuerdo de su viaje. De acuerdo a lo planteado, este trabajo busca analizar el aporte de los tejidos ancestrales para el desarrollo del turismo en el Perú.

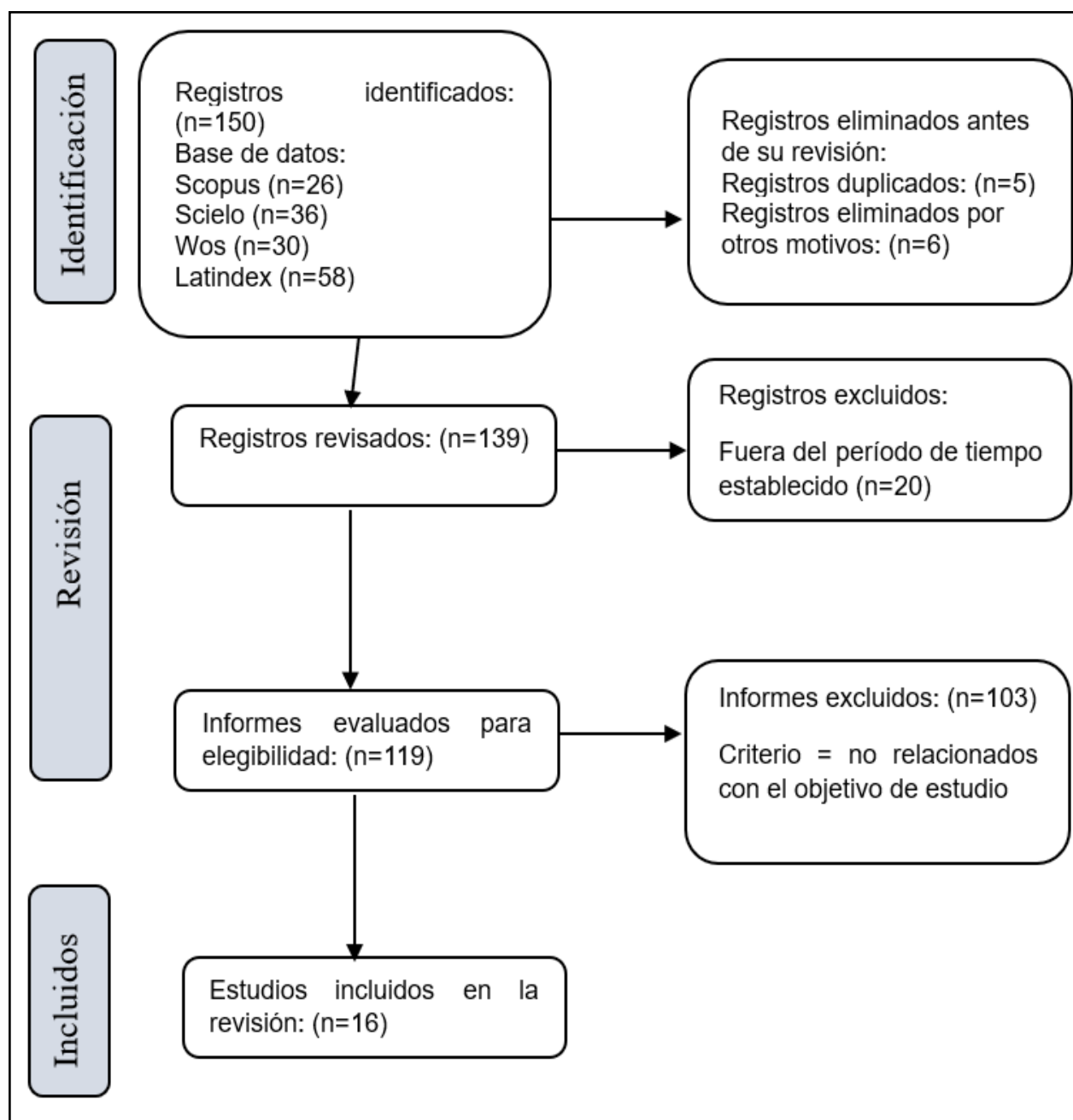
4.1. Metodología

El método de investigación consistió en una revisión sistemática fundamentada en las siguientes preguntas de investigación: ¿cómo ha sido la evolución científica referida a los textiles ancestrales como productos culturales que ayudan a fomentar el turismo en el Perú? ¿Cuál es la importancia de los textiles ancestrales como productos culturales para fomentar el turismo en el Perú?

Para llevar a cabo el proceso de búsqueda se recurrió a las bases de datos Scopus, Web of Science (WoS), Latindex y SciELO; ello debido a que facilitan la búsqueda y consulta de las publicaciones más importantes sobre distintas temáticas y constituyen un punto referencial al momento de ejecutar una revisión sistemática (Pedraza-Navarro & Sánchez-Serrano, 2022). Asimismo, fueron incluidos documentos cuyo período de publicación estuviese entre 2014 y 2023. Dicho proceso de búsqueda se apoyó en la metodología PRISMA, pues ayuda a recopilar, sintetizar y analizar la información relevante de múltiples estudios previos, garantizando una aproximación rigurosa y objetiva a la temática desarrollada (Page *et al.*, 2021).

Asimismo, en la búsqueda realizada se utilizaron los términos “Tejidos ancestrales”, “cultura”, “turismo” y “Perú”. La totalidad de publicaciones obtenidas fue de N=150 artículos, distribuidos en n=30 en WoS, n=26 en Scopus, n=58 en Latindex y n=36 en SciELO. Luego de ser aplicados los criterios de elegibilidad, resultaron 16 artículos, los cuales fueron expuestos al proceso de revisión para conseguir la información requerida en el presente estudio (Ver Figura 2).

Figura 2: Flujograma PRISMA



Nota. Elaboración propia

4.2. Resultados y discusión

A continuación, se muestran los aportes encontrados en los artículos examinados. En ellos se demuestra la relevancia de los tejidos ancestrales y las diferentes técnicas utilizadas en la actualidad para su elaboración (Ver Tabla 2).

Tabla 2: Artículos consultados

Autor/es año	Título	Revista	Base de datos	Conclusiones
Esparza, et al 2023	Intervención Educativa Virtual de Artesanas que Trabajan con Algodón Nativo Peruano durante el COVID-19 para Reactivar el Turismo Artesanal	<i>Sostenibilidad</i>	Scopus	El uso de algodón nativo (<i>Gossypium barbadense</i> L.), que es una fibra de colores naturales se aprovecha para la elaboración de tejidos tradicionales. Se caracterizan por basarse principalmente en la demanda del mercado local, regional y turístico.
Segura, J., & Esparza 2021	Circuitos turísticos temáticos para promover el turismo local postpandemia covid-19	<i>Conrado</i>	SciELO	El distrito de Monsefú en Perú cumple un papel muy importante dentro de la actividad turística del departamento, pues sus pobladores han conservado tradiciones ancestrales de generación en generación, desarrollando habilidades para la confección de tejidos con paja macora e hilo con los que realizan diversos productos como sombreros, carteras, monederos y la orfebrería monsefuana.

Gravalos y Bría 2021	Tecnologías textiles prehispánicas de las tierras altas: una visión desde el primer milenio d.C. en Hualcayán, Ancash, Perú	<i>Antigüedad Latinoamericana</i>	Scopus	Este trabajo contribuye a una mejor comprensión del tejido andino antiguo en general y de la interacción interregional durante el período Intermedio Temprano y el Horizonte Medio (ca. 1-1000 d. C.) en particular. Se documenta la variabilidad en el hilo de algodón y una uniformidad general en el hilo de camélidos y las técnicas de tejido en la muestra general. Estos hallazgos, en combinación con similitudes en las técnicas de tejido y el estilo entre los ejemplos costeros y los tejidos de Hualcayán, sugieren una relación entre la costa y las tierras altas
Valle, 2022	La herencia gráfica de los tocapus en el pallay de los tejidos de Chinchero	<i>Escritura y Pensamiento</i>	Latindex	Los resultados obtenidos nos permiten inferir que el lenguaje gráfico de los tocapus permanece en los diseños andinos, como un vestigio visual que fue modificado y adaptado a las nuevas narrativas del contexto social andino a través de los siglos

Brañas, <i>et al.</i> 2016	Identificación de especies del género <i>Ischnosiphon</i> utilizadas por dos comunidades Ticuna del Perú para elaborar sus tejidos tradicionales	<i>Ciencia Amazónica</i>	WoS	Las especies de <i>Ischnosiphon</i> son usadas por las maestras tejedoras de dos comunidades ticuna del bajo Amazonas (en Perú) para tejer sus objetos utilitarios y rituales. La identificación de estas especies permitirá establecer estrategias para su manejo sostenible, así como iniciar programas de revalorización de los conocimientos tradicionales basados en la puesta en valor de los objetos tejidos con alto valor cultural agregado.
Ojinaga, 2020	Los hilos de la memoria: tejiendo las narrativas de los centros textiles en México y Perú	<i>H-ART. Revista de historia, teoría y crítica de arte</i>	Latindex	La idea del primer centro textil de América Latina no surgió en México, sino en la comunidad quechua de Chinchero, en Cusco, Perú. Surgió cuando un grupo de mujeres, se juntaron a tejer en un canchón con la intención de generar un ingreso económico para ellas y sus familias, compartiendo conocimientos de sus madres y abuelas que les permitieran retomar antiguas formas de tejido.
Vargas-Cárdenas, <i>et al.</i> 2023	Análisis de la implementación del modelo de turismo rural comunitario desde el enfoque de bienes de capital rural en tres regiones del sur de Perú	<i>Agricultura, Sociedad y Desarrollo</i>	WoS	La actividad socioeconómica del capital rural del modelo Turismo Rural Comunitario permite el desarrollo local y el bienestar de las familias rurales en el Perú.

Runcio y Espinoza 2019	Desafíos del tejido artesanal de algodón nativo en la región Lambayeque, Perú	<i>Boletín Antropológico</i>	WoS	La artesanía textil de Lambayeque y su uso en la vida diaria, ha sido usada solo a nivel doméstico como el tejido de fajas, paños para cubrir o envolver ciertas cosas y alforjas para transportar alimentos o instrumentos utilizados en el campo. Esto ha perdurado por generaciones, demostrando la destreza de las artesanas al manejar el telar de cintura y técnicas variadas para conseguir elaborar el tejido.
Gonzales, 2014	Arquitectura inca a través de sus textiles Perú– FAUA/UNI	<i>TECNIA</i>	SciELO	La experiencia obtenida en la enseñanza del curso Telares en la Facultad de Arquitectura, de esta técnica textil ancestral, demostró el enorme potencial como medio de transmisión de cultura peruana.
Gutiérrez, 2017	Lenguaje textil: Un patrimonio oculto a propósito del traje del Señor de Chimú	<i>Turismo y Patrimonio</i>	Latindex	El traje se encuentra por encima de ser una simple pieza histórica y museística convirtiéndose en un patrimonio invaluable material e inmaterial Es una pieza que evidencia más indicios históricos; motivo por el cual sería recomendable continuar explorando sus nexos con el presente, indagando las brechas donde el pasado que permanece se mezcla con un presente.

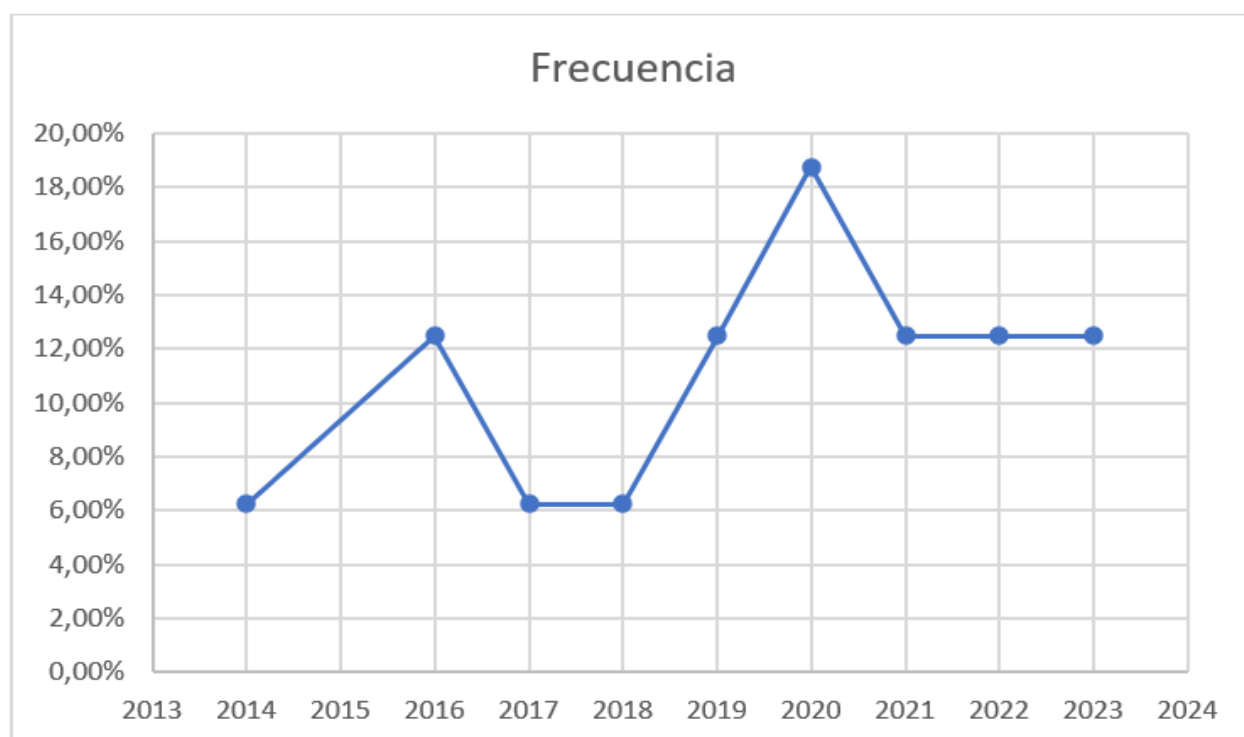
Moscoso, 2020	Tejido en escena: bastidores y montaje de los centros de tejido para turistas de Chinchero, Cuzco	<i>Revista Ciencia y Cultura</i>	SciELO	El tejido revela su autenticidad en la técnica usada y en el hecho de que esta labor es tradicional. Este trabajo resulta auténtico pues fue enseñado de generación en generación. El tejido materializa tanto la mano de obra como la tejedora, y en ese sentido también es auténtico.
Mamaní, <i>et al.</i> 2022	Los bordados del valle del Colca como patrimonio cultural de la nación	<i>Universidad, Ciencia y Tecnología</i>	Latindex	La importancia de los bordados Cayllominos se evidencia en la parte cultural, lo social, lo económico y lo turístico. Referido a lo cultural, a pesar de ser una actividad contemporánea la población se identifica con los bordados; no obstante, los trabajos de los artesanos llevan algo de autóctono como también de moderno
Salas, <i>et al.</i> 2019	Reinvención de la cultura en la actividad turística del mundo andino quechua, caso Urubamba –Cusco, 2018	<i>Revista de Investigaciones</i>	Latindex	Los textiles de Chinchero tienen como compradores a los turistas, y los centros artesanales son encargados de vender el producto textil, siendo los que alimentan las expectativas de los turistas y los interpretan para producir productos textiles que cumplan con sus expectativas. Los artesanos deben reinterpretar de acuerdo a sus parámetros culturales, lo que ellos creen que busca el turista para adaptarlo a los objetivos de los centros textiles.

Albán-Castillo, <i>et al.</i> 2018	El color en la memoria: Tintes vegetales usados en la tradición de las comunidades andinas y amazónicas peruanas	<i>Ecología Aplicada</i>	SciELO	El uso de plantas tintóreas en comunidades andinas y amazónicas peruanas es propio de su cultura; no obstante, actualmente solo las mujeres artesanas las utilizan, con la finalidad de vender y como parte de su economía familiar. Su identidad cultural se refleja conservando las técnicas usadas para conseguir el tinte y las formas de fijación de este sobre los textiles y objetos artesanales.
Del Solar, 2016	La recreación del <i>challpi wathrako</i> en la identidad wanka desde las primeras décadas del S. XX. Producción de fajas tejidas en el valle del Mantaro, Junín, Perú	<i>Nuevo Mundo Mundos Nuevos</i>	Latindex	A partir de la incorporación de nuevos diseños, o de pocas variaciones personalizadas, en la decoración de las fajas de cintura, es posible observar cómo las tejedoras han documentado artísticamente la representación de hechos históricos y culturales recogidos por la memoria popular en los últimos 100 años, plasmados en la materialidad de su tejido y en los aspectos simbólicos que la acompañan.
Quenta y Toledo 2020	Descripción del proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales – Chincheros Cusco	<i>La Vida & la Historia</i>	Latindex	Gran parte de las familias que fabrican textiles y artesanías siguen utilizando las prácticas con tintes naturales, de generación en generación.

Nota. Elaboración propia

En la investigación llevada a cabo se pudo apreciar la escasa producción científica en torno al tema de los tejidos ancestrales como elementos culturales que impulsen el turismo en el Perú; sin embargo, se pudo examinar 16 documentos, los cuales presentan las siguientes características concernientes al año y la base de datos utilizada para su publicación. En cuanto al año, se pudo apreciar que durante el 2020 fueron publicados la mayor cantidad de estudios referidos al tema, con un 18.75 % de la totalidad de documentos examinados. Le siguen los años 2019, 2021, 2022 y 2023, con 12. 50 %. Finalmente, con la menor producción científica se encontraron los años 2014, 2017 y 2018 (6.25 %) (Ver Figura 3).

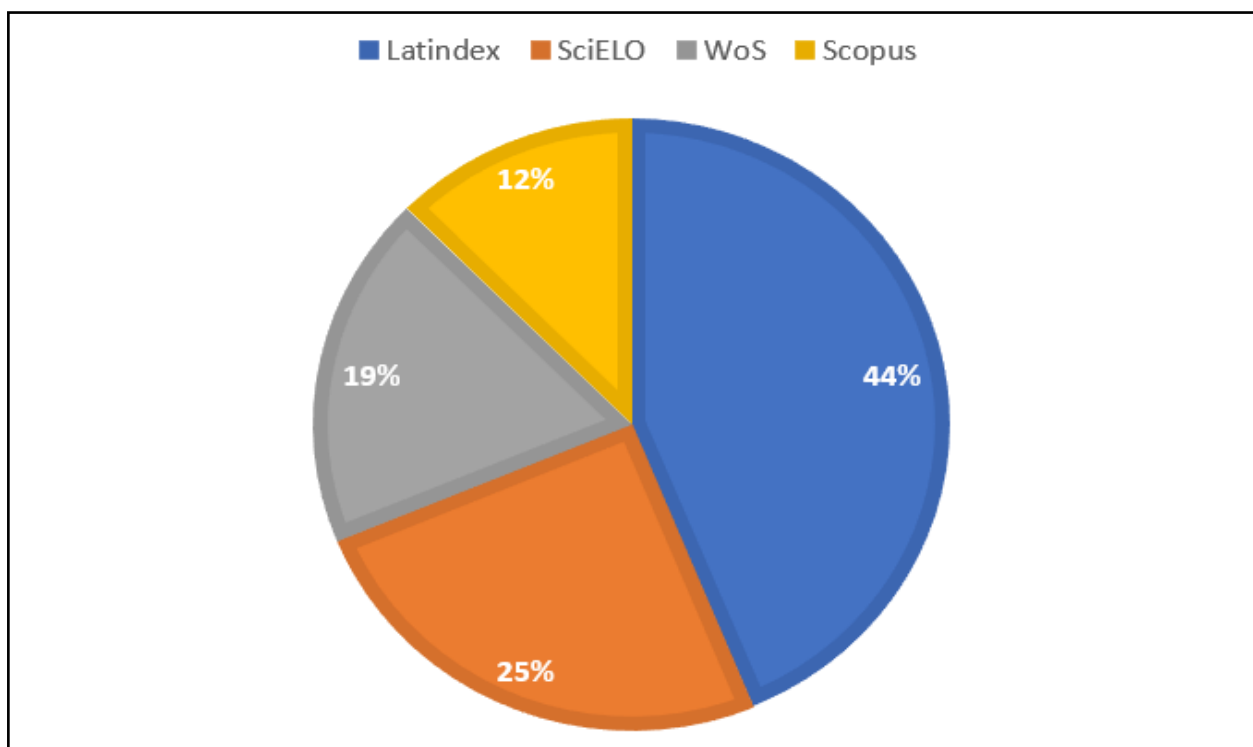
Figura 3: Número de publicaciones por año



Nota. Elaboración propia

Respecto a la base de datos más utilizada, la revisión mostró que la comunidad científica prefiere publicar este tipo de estudios en Latindex (44 %), mientras que SciELO, con un 25 % de las publicaciones, ocupa el segundo lugar. WoS obtuvo 19 % y Scopus solamente un 12 % de la totalidad de los documentos examinados (Figura 4).

Figura 4: *Base de datos más utilizada para publicar*



Nota. Elaboración propia

Respecto a la segunda pregunta de investigación —¿cuál es la importancia de los textiles ancestrales como productos culturales para fomentar el turismo en el Perú? —, se observa que los tejidos elaborados por los indígenas peruanos nacen por la necesidad del autoconsumo; sin embargo, con el paso del tiempo han perdido sus usos, por lo que actualmente son requeridos por su valor de cambio. Además, se encuentra cada vez más influida por la economía mercantil, personificada en los comerciantes e intermediarios, así como en el turismo local y nacional (Vargas-Cárdenas *et al.*, 2023; Segura & Esparza, 2021). Esto puede verse, por ejemplo, en Tastayoc (distrito de Ollantaytambo), y en diversas comunidades andinas (Chinchero, Calca, Pisac, entre otras.), donde la confección de tejidos tenía como propósito satisfacer las necesidades locales de sus habitantes, y donde actualmente se observa una fuerte intervención de la economía mercantil ocasionada por comerciantes indígenas que llegan de Sicuani o del altiplano puneño.

Asimismo, estos tejidos representan esa expresión concreta que muestra la parte social de una civilización, que se observa en el mismo desarrollo industrial, económico y sociales, lo cual ocurre a través de los colores, materiales y tipo de tejido. Al mismo tiempo, los textiles muestran la forma de vida, identidad, ideologías o cultura de la comunidad. Para Del Solar (2017), el arte textil representa la expresión cultural de cierta civilización, es decir, su identidad cultural es reflejada manteniendo a través del tiempo las técnicas que eran usadas para conseguir el tinte y la manera de fijar los diseños en dichos tejidos (Albán-Castillo *et al.*, 2018; Del Solar, 2016).

Autores como Ojinaga (2019) señalan que, al llegar los hilos industriales y diversos tipos de insumos, el tejido dejó de ser el vestido tradicional de cada integrante de la familia; por el contrario, las tejedoras fueron capaces de efectuar indumentarias apreciadas por los turistas, así como idear actividades y ferias para mostrar y vender su trabajo.

Por otro lado, entre las poblaciones que destacan por su aporte a la cultura textil del Perú se encuentra Yine, o también conocida como Piro, comunidad amazónica que cuenta con hermosos textiles creados con técnicas ancestrales. En un principio, este arte era realizado solo por mujeres, sin embargo, actualmente hay hombres que se han sumado al manejo de tales técnicas, quienes ayudan en la preparación de los materiales o en la realización del tejido (Ministerio de Cultura, 2019).

En el estudio realizado por Brañas *et al.* (2016), se sostiene que las especies de *Ischnosiphon* aún son utilizadas por las mujeres —a quienes llaman “las maestras tejedoras”, que habitan en Ticuna, ubicado en el bajo Amazonas— para tejer algunos objetos de uso cotidiano y realizar sus rituales. Las abuelas y las madres son las encargadas de enseñar la tradición del pueblo indígena ticuna, la cual consiste en trenzar las fibras de la palma amazónica (*Astrocaryum chambira*) para hacer cestos, cernidores, posavasos y jicras (pequeñas bolsas).

La comunidad de la isla de Taquile, en el lago Titicaca, perteneciente al distrito de Amantani, en Puno, aporta a la cultura hermosos tejidos, los cuales se encuentran entre las representaciones culturales que los taquileños hacen a los puneños y al país. Sus principales características son apreciadas en la diversidad y particular técnica de elaboración, donde se mezclan elementos quechua y aimara. Esta mezcla permite que dichos tejidos sean apreciados por los turistas nacionales y extranjeros. Del mismo modo ocurre con los textiles de Chinchero, cuyos principales compradores son los turistas (Salas *et al.*, 2019).

4.3. Conclusiones

Las diversas comunidades que integran el territorio peruano representan una parte esencial de la cultura local. Entre sus aportes se encuentra la textilería, en la cual se pone de manifiesto un pasado lleno de tradiciones, que se niega a morir al enfrentarse a los avances tecnológicos y al acelerado desarrollo que vive la sociedad peruana. Esta labor presentaba en el pasado, y aún en el presente, un gran aporte para la economía familiar de las mujeres que participan en ella.

La cultura ancestral del Perú es valorada en todo el mundo debido a la textilería realizada por las comunidades indígenas, las cuales muestran una variedad de diseños y originalidad en los tejidos confeccionados. Las diversas técnicas para elaborar tejidos ancestrales han conseguido sobrevivir a las transformaciones sociales, ajustándose al devenir histórico. De esta manera, es posible identificar el uso de la doble tela, sarga, la tela llana, tapiz excéntrico, el tejido cara de trama o de urdimbre, tafetán, urdimbre o tramas discontinuas, además de las técnicas decorativas entre las cuales destacan el encaje, el brocado, el bordado, tapiz ranurado y el tejido teñido. Asimismo, es común el uso de materiales como el pelo de camélido, el algodón y distintos tintes de origen natural.

Finalmente, los tejidos ancestrales constituyen un elemento cultural muy valioso para fomentar el turismo en el Perú y como labor complementaria a la actividad agropecuaria realizada por las comunidades. Esta actividad, además, genera ganancias para la economía familiar; sin embargo, esto solo se logrará impulsando esta actividad, por ello, los organismos gubernamentales deben elaborar y ejecutar proyectos en dicho sector, que permitan trabajar de manera planificada la producción, promoción y comercialización de los productos textiles.

CAPÍTULO V

PANORAMA ACTUAL DE LOS TEJIDOS ANCESTRALES Y SU RELACIÓN CON EL TURISMO

Los tejidos ancestrales son muy importantes en la sociedad porque transmiten los conocimientos, los usos y las técnicas tradicionales del tejido. Un claro ejemplo son los mantos de la cultura paracas, los cuales permitieron conocer los colores, las fibras y el diseño que empleaban para enterrar a sus muertos, además de ser uno de los textiles más sofisticados y finos del mundo. Así como esta cultura, muchas otras han transmitido a través de sus textiles su estilo de vida, el nivel socioeconómico de sus ciudadanos y su religión, lo cual se observó en los dioses que fueron plasmados en los textiles ceremoniales. Como se detalla, los tejidos ancestrales poseen un gran nivel de importancia cultural que permite conocer la religión, sociedad y política de su época, puesto que los textiles expresaban el pensamiento de su cultura.

Muchos de los textiles ancestrales han sido rescatados y restaurados gracias a la actual tecnología, lo cual es relevante para identificar la calidad del telar y el uso que se le otorgaba. Si bien los conocimientos para elaborar los mismos tejidos de los ancestros han perdurado con el transcurso del tiempo al transmitirse de generación en generación, algunas técnicas y modelos han cambiado porque su principal objetivo es transmitir la cultura de cada comunidad. Así también, estos cambios se deben a que los textiles elaborados por los artesanos contemporáneos deben adaptarse a las demandas actuales.

Estos cambios también son consecuencia de la industria textil, la cual, al producir textiles en masa, ha opacado en cierta medida el valor de los tejidos artesanales, lo que ha conllevado a que se desarrollen nuevos diseños para mantener su originalidad. Para apoyar la producción y la venta de los textiles artesanales es necesario fomentar el turismo a nivel nacional y destacar su valor cultural, pues no solo es un producto que genera un gran aporte en la economía, sino también permite conocer la forma de vida de una comunidad y a que más personas se sientan identificadas con este arte. En este aspecto, el turismo se torna un factor esencial porque permite promocionar el arte textil ancestral, al ser un medio por el cual las personas pueden visitar comunidades que practican la textilería ancestral. Por ello, es importante que el Estado se enfoque en elaborar estrategias para garantizar un turismo sostenible, ya que, además de incidir positivamente en la economía de los artesanos y del país, también permite que, al haber espectadores y demandantes de la textilería, se siga valorando este arte y continúe transmitiendo de generación en generación con las técnicas milenarias aprendidas de los ancestros.

5.1. Impacto de la industria textil en los tejidos ancestrales

Los tejidos ancestrales son importantes en diversos campos, como el económico, social y cultural, porque mediante estos se transmiten los conocimientos y la cultura de una comunidad. Asimismo, cada pieza textil es única, lo que ha logrado observarse desde las culturas prehispánicas, pues los tejidos elaborados por cada cultura poseían rasgos específicos que permitían identificar a qué pueblo pertenecía cada textil. Esto se debe a que los tejidos han sido elaborados considerando la cultura de la comunidad, el uso que se le iba a otorgar y las herramientas e instrumentos propios del lugar, los cuales han sido transmitidos de generación en generación.

Así también, las particularidades de los textiles se deben a que su producción es manual y de carácter rudimentario, y la iconografía plasmada en las telas es tradicional, diseñadas para transmitir un mensaje determinado. En este sentido, la elaboración y producción de los tejidos ancestrales ha tenido como finalidad la transmisión de conocimiento desde las culturas prehispánicas, lo cual se refleja hasta la actualidad en los textiles andinos, donde su elaboración es realizada aplicando los saberes de los ancestros para evitar la pérdida de su real significado y las técnicas preincaicas e incas debido a la modernización y la globalización que inciden notoriamente en los pueblos de cada país.

En su momento, los tejidos ancestrales fueron muy valorados porque podían llegar a ser objetos intercambiables para la obtención de oro, alimento o como una forma de pago ante un servicio brindado. Si bien su elaboración ha perdurado hasta el presente siglo, se ha observado una reducción notoria de su producción por diversas razones, entre las que destacan la falta de interés de las nuevas generaciones, la falta de apoyo por parte del Estado, la globalización y, principalmente, la industria textil.

La industria textil es un sector manufacturero que ha crecido constantemente en las últimas décadas. Esto se debe a que las ventas de los productos textiles elaborados en fábricas crecen considerablemente, puesto que son ofertados tanto en el país como en el extranjero. Por una parte, se puede afirmar que es un sector que beneficia al país por las grandes ganancias que genera y por incrementar los puestos de trabajo. No obstante, también es una industria que ha conllevado a que los tejidos sean considerados solamente como objetos de venta en el mercado, sin apreciar su verdadero valor (Runcio & Espinoza, 2019).

Ante esta situación, la elaboración de textiles en las comunidades andinas disminuyó, a la vez que se han estado perdiendo algunas técnicas ancestrales,

como consecuencia de la creciente venta de productos de la industria textil. Al respecto, Flores-Montes (2020) indica que la producción de los textiles artesanales está amenazada por la reproducción técnicas; por ello, es preciso que los actuales artesanos agreguen características que incrementen su diferenciación y autenticidad sin perder los rasgos característicos transmitidos por los ancestros, con la finalidad de que su producción no disminuya y su valor sea depreciado, sino al contrario, que la originalidad textil de los artesanos permita que más personas vuelvan a valorar este arte.

No obstante, a pesar de que se desarrollan nuevas características para que los textiles sean únicos, la reproductibilidad técnica ocasiona que las cualidades propias de un tejido sean renovadas, refuncionalizadas y redescubiertas por el capitalismo. Dicho de otro modo, las cualidades que brindan la originalidad al textil pueden ser reproducidas por la industria textil, lo que conlleva a que el tejido artesanal pierda su valor original y, por tanto, que ya no sea visto como un producto exclusivo y cultural, porque todas las personas pueden acceder a tales “imitaciones auténticas” y dejar de lado el producto original.

Esto se debe a que la autenticidad lograda por los artesanos no está patentada y no es una propiedad inalterable; es decir, es un tributo que puede ser negociado socialmente. Actualmente, las cualidades de los textiles artesanales son validadas y negociadas en la mayoría de los casos por acuerdos producidos en un contexto de producción y reproducción para que sean ofertados al mercado; sin embargo, después de que son utilizados, los textiles se convierten en una mercancía más que hace desaparecer su verdadero valor al volverlos elementos puramente económicos y negociables (Flores-Montes, 2020).

Ante esta situación, es necesario desarrollar políticas que permitan a los ciudadanos nacionales y extranjeros conocer la verdadera riqueza y valor de un tejido ancestral y artesanal, con el propósito de evitar que este arte milenario

desaparezca en las próximas décadas; además, al tratarse de un arte procedente de las culturas prehispánicas, transmite información sobre las técnicas y herramientas ancestrales, lo cual es valioso porque permite conocer el estilo de vida de los antiguos peruanos. Así también, en los tejidos ancestrales se transmite la cultura y la religión, lo que se observa en las figuras que son diseñadas en los textiles.

En general, la industria textil beneficia a muchas personas, pero también puede perjudicar la producción de los textiles artesanales; por esto, se deben aplicar normativas que incentiven la producción y la venta de estos no solo en el país, sino también en el extranjero mediante la participación de ferias. De este modo, se revaloriza el arte textil andino, se transmite la cultura de un pueblo a diferentes regiones del país y se sigue transmitiendo el legado artístico-cultural a las futuras generaciones.

5.2. Importancia de los tejidos ancestrales en el desarrollo económico

El desarrollo económico es la capacidad de una región o un país para producir y obtener ingresos con el fin de mantener la prosperidad y mejorar el sistema económico, el empleo y el trabajo decente. Así también, es definido como un proceso de transformación constante de la estructura económica de una determinada región, cuyo objetivo es mejorar la economía a largo plazo y garantizar el crecimiento proporcional de todos los sectores productivos. Se relaciona con las oportunidades sociales, la libertad económica y las relaciones jurídicas y personales (Bazante-Portilla & Llor-Bravo, 2023).

De acuerdo con Flores *et al.* (2022), el desarrollo económico es la capacidad de un país, región o comunidad para generar y obtener beneficios económicos y mejorar el nivel de vida. Tiene por objetivo buscar la igualdad entre todos los sectores para que los beneficios recaigan en todas las personas que los necesitan, para lo cual se requiere mejorar las actitudes y las conductas, y tener la capacidad mental adecuada para reducir la pobreza.

En este aspecto, el desarrollo económico es un aspecto importante para la sociedad porque permite mejorar la calidad de vida y lograr prosperidad económica. Todos los sectores tienen como uno de sus objetivos aportar en el desarrollo económico, ya que de este depende que puedan seguir creciendo como industria. El sector textil no es ajeno a este propósito, por lo cual es importante que se desarrollen medidas para que continúe aportando valor en la economía del país. Para esto, es fundamental que se consideren una serie de criterios e indicadores, tal como se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3: *Criterios e indicadores para el desarrollo económico artesanal*

Criterios	Indicadores
Identidad cultural	• Revalorización de la identidad cultural • Certificación de competencias • Involucramiento de las escuelas de arte y del sistema educativo • Surgimiento de nuevas líneas de diseños y productos
Conexiones y mercados	• Creación de nuevos canales comerciales • Uso de marcos • Estrategias comerciales • Creación de consorcios
Marco normativo y políticas públicas	• Registros de derechos de autoría y propiedad intelectual • Mesas técnicas y espacios de articulación • Implementación de normas • Incorporación de las demandas de los artesanos en presupuestos públicos o en otras entidades públicas
Empoderamiento	• Generación de empleo • Desarrollo o fortalecimiento de las capacidades y habilidades • Generación de ingresos • Fortalecimiento de la participación en la esfera u organizaciones públicas

Nota. Tomado de Dorrego (2017)

Estos criterios e indicadores son necesarios para que el arte textil pueda seguir creciendo en un contexto nacional e internacional, principalmente, porque las artesanías son las que han permitido un crecimiento promedio anual de 14.9 % y un crecimiento acumulado del 247.8 % desde el periodo 2013 hasta el 2022. Al observar que las artesanías inciden en el desarrollo económico de la nación, el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú ha aumentado el presupuesto para incrementar la competitividad del sector artesanal (ComexPerú, 2023).

Conjuntamente, para que los textiles artesanales puedan tener una oferta mayor en el mercado, se precisa promover el turismo, ya que muchas de las ventas realizada por los artesanos textiles son gracias a los extranjeros o visitantes peruanos de otras regiones. Es decir, el turismo implica más oportunidades para el posicionamiento de los productos textiles artesanales y mayores ingresos para quienes lo elaboran.

En el caso del Perú, una de las formas como se ha intentado incentivar el turismo a zonas donde se realizan los textiles, ha sido la presentación de tejidos en la Expo Dubái, donde se presentó la artesanía textil, además de exponer sombreros y otras artesanías propias del país. La Expo Dubái fue una ocasión privilegiada para difundir la variedad artesanal y mostrar los destinos turísticos donde se elaboran; así también, sirvió para promover las diversas actividades relacionadas con el sector textil para impulsar la venta de tejidos artesanales hechos con algodón y fibras de alpaca (Perú.travel, 2021). Al respecto, debe indicarse que es importante que el Estado promocioe el turismo porque es una de las actividades que contribuye con el desarrollo de la economía de la comunidad y permite que los artesanos textiles puedan continuar realizando sus tejidos artesanales, ya que así obtienen ingresos con los cuales pueden adquirir la materia prima.

Por tanto, es muy importante que se fomenten y gestionen estrategias con metas a largo, mediano y corto plazo, que permitan contribuir con el desarrollo de un turismo sostenible enfatizando las actividades culturales del país, como es la artesanía textil, y divulgando información sobre este arte en zonas estratégicas para que las comunidades donde se realizan los tejidos ancestrales continúen compartiendo esta herencia patrimonial con las siguientes generaciones. De este modo, la riqueza de las diversas regiones de un país respecto a la textilería puede ser compartida a nivel mundial; por esto, es esencial que se ofrezcan numerosas alternativas para atraer a los turistas y estos puedan conocer la herencia ancestral textil, tanto para adquirir los productos como para observar su uso en festividades, ceremonias o vestimenta (Cardet *et al.*, 2023).

En general, existen diversos factores que inciden para que los textiles artesanales puedan influenciar positivamente en el desarrollo económico de su región, su país y sus ciudadanos. El turismo es uno de los factores más importantes, pues permite que personas de otras naciones difundan el arte textil de una comunidad, a la vez que ayuda a que los artesanos crezcan económicamente y se evite la pérdida de conocimientos ancestrales.

5.3. Tejidos ancestrales e identidad cultural

La identidad cultural es un conjunto de valores, formas de vida y tradiciones, propia de las personas que generan un sentido de pertenencia; es decir, son las manifestaciones socioculturales que proveen a los seres humanos un sentido de pertenencia y comunión con sus pares. La identidad cultural es percibida como las características y los rasgos que identifican a un grupo determinado. Incluye los rasgos únicos —considerados un patrimonio intangible— de una comunidad, pueblo o región, tales como las tradiciones orales, el idioma, la costumbre, la música, los ritos, la danza, la artesanía, la medicina tradicional, las habilidades constructivas y demás (Pomaquero *et al.*, 2020).

Por último, es entendida como un conjunto de valores, creencias, símbolos, tradiciones y modos de comportamientos, que funcionan como elementos en un determinado grupo social y actúan para que los miembros de dicha sociedad puedan fundamentar su sentimiento de pertenencia, el cual incrementa la diversidad (Rivera, 2020). A partir de lo expuesto, se determina que la identidad cultural es importante para que las personas puedan conservar sus símbolos, tradiciones, costumbre, creencias y arte adquiridos como miembros de una comunidad, y puedan compartir sus manifestaciones culturales.

La identidad cultural se caracteriza por formar parte de la herencia cultural, pertenecer a un grupo específico, adaptarse al cambio porque evoluciona según las influencias externas (intercambio cultural), estar regida por normas y valores (respeto por los ancianos, solidaridad comunitaria), y tener una historia compartida en la comunidad. Conjuntamente, integra una serie de elementos, los cuales se describen a continuación:

- **Lengua:** se refiere al idioma materno, considerando la variante del idioma en cada región o comunidad.
- **Religión y espiritualidad:** la creencia en la religión genera una identidad e influye en el comportamiento de la persona con el mundo.
- **Pertenencia a un grupo:** se forma cuando un individuo se identifica con un grupo específico, por ejemplo, una comunidad religiosa o étnica.
- **Costumbres:** son los hábitos que trascendieron con el paso del tiempo, por ejemplo, la gastronomía.
- **Tradiciones:** se refiere a los hábitos que perduran con el paso del tiempo, por ejemplo, las celebraciones de cumpleaños.
- **Arte y expresiones culturales:** son las formas de expresión cultural que contribuyen a la formación de identidad de un grupo, por ejemplo, la literatura, la danza, la música, la artesanía, la gastronomía.

- Símbolos: algunas comunidades se identifican por usar símbolos para representar su identidad, por ejemplo, la bandera.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021) indica que la creación textil es un ente vivo, el cual se alimenta de las historias y la sabiduría procedentes, mayormente, de las mujeres de pueblos originarios, quienes se han encargado de mantener viva la tradición al compartir sus conocimientos textiles (instrumentos y técnicas) de generación y generación, siempre que las personas que lo heredan tengan la intención de aprender y seguir transmitiendo dicho saber.

Las artesanas encuentran dichas narrativas en la cotidianidad de sus formas de vida y la manifiestan en sus tejidos y bordados. Es decir, es en la urdimbre y la trama donde representan la cosmovisión de sus antepasados y dan a conocer que sus costumbres aún se mantienen vigentes. En este aspecto, los textiles reflejan la mentalidad de un tiempo y cada uno de estos tiene un significado específico, que han sido objeto de complicaciones históricas porque los investigadores no han logrado descifrar por completo el significado de los textiles ancestrales.

Es preciso destacar que, a pesar de la irrupción violenta de la colonización, muchas personas decidieron mantener y compartir el proceso de elaboración de sus textiles, puesto que se sentían identificadas con estos, pues forman parte de su cultura. Es así que, con la actual elaboración de textiles artesanales no solo se consiguen productos de calidad y únicos, sino que además se demuestra que las o los tejedores nunca se han avergonzado de promover parte de su riqueza cultural, la cual queda establecida en los tejidos artesanales de los pueblos andinos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila, M. (2021). Para una colaboración horizontal entre diseñadores y artesanos mexicanos. *Economía Creativa*, (14), 222-255. <https://doi.org/10.46840/ec.2020.14.07>
- Albán-Castillo, J., Espinoza, G., Rojas, R., & Díaz, C. (2018). El color en la memoria: Tintes vegetales usados en la tradición de las comunidades andinas y amazónicas peruanas. *Ecología Aplicada*, 17(1), 85-96. <https://dx.doi.org/10.21704/rea.v17i1.1177>
- Albarrán, D. (2023). Dentro de los textiles mayas: Lekil kuxlejal y el mandar obedeciendo como propuestas para descolonizar la investigación del diseño artesanal textil. *Kepes*, 20(27), 261–280. <https://doi.org/10.17151/kepes.2023.20.27.10>
- Alcaide, M. (2023). La ciudad de Caral: la religión (II). *ArqueoTimes*, (6), 24-27.
- Alvarado, B., & Delgado, J. (2023). Diseño del Proceso Productivo para la Elaboración de Fibra Textil a Partir del Aprovechamiento de la Hoja de Piña. *Tekhné*, 26(1), 79-90. <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/tekhn/article/view/5713>
- Alvarez-Calderón, D., De la Puente-Brunke, J., & Pozzi-Escot, D. (2016). *Tejiendo nuestra historia Nuestra historia y territorio entrelazados a través de la textilería*. Fundación Backus. https://museos.cultura.pe/sites/default/files/publicaciones/pdf/expotejiendo_catalogo_final_0.pdf
- Arámbula, C., Silva, M., Perpiñan, M., & Acevedo-Páez, J. (2020). *Análisis a las causas del ausentismo laboral asociadas a los procesos productivos de las Pymes en el sector textil-confección*. Universidad de Santander Colombia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8708552>
- Araque, V., Campues, L., & Galarraga, D., (2021). La cultura Paracas. *Caminos de Investigación*, 2(2), 34-42.
- Araújo-Vasquez, H., Espitia-Camacho, M., Buelvas-Guzmán, M., Muñoz-Puche, M. & Araméndiz-Tatis, H. (2021). Evaluación de fuentes de variación en pruebas multi-ambientes para rendimiento y sus componentes en algodón. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica*, 24(2), 1-9. <https://doi.org/10.31910/rudca.v24.n2.2021.1849>

Arribas, D. (2021). ¿Estás vistiendo un metamaterial? Explorando la física de los tejidos de punto. *Revista Española de Física*, 35(1), 20-24. <https://revista-defisica.es/index.php/ref/article/view/2688>

Basso, R., García, G., Barciela, V., & Hernández, M. (2023). Del lino a la lana: el hilado en Cabezo Redondo (Villena, Alicante) y los cambios en la producción textil durante la Edad del Bronce. *SPAL*, 32.2, 45-75. <https://idus.us.es/handle/11441/150707>

Bastacini, M. (2023). Cruces del arte textil y la protesta social: otras formas de resistencia. *ConCienciaSocial*, 6(12), 71-82. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ConCienciaSocial/article/view/41078>

Bazante-Portilla, K., & Loor-Bravo, L. (2023). El turismo como fuente y estrategia de desarrollo económico en Portoviejo. *MQRInvestigar*, 7(4), 754-774. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.754-774>

Bird, J., Hyslop, J., and Dimitrijevic, M. (1985). *The Preceramic Excavations at the Huaca Prieta Chicama Valley, Peru*. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History.

Bonisoli, L., Caicedo, L., & Campaña, D. (2021). Marketing Verde, Su impacto en la reputación y valor de marca en la industria textil. *Mundo Recursivo*, 4(2), 166-186. <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/108>

Brañas, M., Núñez, C., & Zárate, R. (2016). Identificación de especies del género *Ischnosiphon* utilizadas por dos comunidades Ticuna del Perú para elaborar sus tejidos tradicionales. *Ciencia Amazónica*, 6(2), 116-123. <https://doi.org/10.22386/ca.v6i2.119>

Caira Huanca, L. (2023). Away, estudio etnolingüístico del léxico de la textilería andina en Puno. *SYNTAGMAS (Revista del Departamento Académico de Lingüística–Unsaac)*, 2(1), 57-72. <https://doi.org/10.51343/syntagmas.v2i2.1117>

Cancino, J., Tantarico, J., & Pacheco, I. (2023). Importancia del marketing digital en el sector textil en América Latina. *Horizonte Empresarial*, 10(1), 204-211. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2485>

Cancino, B. (2023). Gestión del Patrimonio Cultural como base de la sustentabilidad. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (181), 69-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8903136>

Cardet, J., Arellano, D., & Viteri, G. (2023). Gestión y comunicación del patrimonio: Estrategias para un turismo sostenible en el Centro Histórico de Pasa. Ecuador. *Módulo Arquitectura CUC*, 30, 127-170. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/moduloarquitecturacuc/article/view/4099>

Carlson, U. (2020, 20 de agosto). *Elementos chavinoides en textiles de Paracas y cerámicas de Nasca*. Congreso Internacional sobre Iconografía Precolombina [Conferencia]. Barcelona, España. <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=actas2019>

Carrera-Gallissá, E. (2015). *Caracterización de tejidos. Principales ensayos físicos para evaluar la calidad de los tejidos textiles* (1.^a ed.). Universitat Politècnica de Catalunya.

Cartwright, M. (2015, 1 de febrero). *Tejidos incas*. World History Encyclopedia. <https://www.worldhistory.org/trans/es/2-791/tejidos-incas/>

Coats. (2020, 5 de enero). *Todo sobre Fibras Textiles*. <https://www.coats.com/es/information-hub/know-about-textile-fibres>

ComexPerú. (2023, 24 de marzo). *Exportaciones de artesanías: ¿hacia dónde apuntar?* <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-de-artesantias-hacia-donde-apuntar>

Cortese, J. & Viña, F. (2022). *El textil como elemento constante en el arte de América Latina*. X Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Projectuales (JIDAP). <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/148929>

De Grandis, N., & Graneros, C. (2022). Análisis Tecnológico de Shicras Provenientes de la Amazonía Peruana. Contribución a su Estudio y Conservación. *ANTI*, 1(8), 8-35. <http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/Coord/article/view/1537>

Del Solar, M. (2017). *La memoria del tejido: Arte textil e identidad cultural de las provincias de Canchis (Cusco) y Melgar (Puno)*. Soluciones Prácticas.

Del Solar, M. (2016). La recreación del *challpi wathrako* en la identidad *wanka* desde las primeras décadas del S. XX. Producción de fajas tejidas en el valle del Mantaro, Junín, Perú. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.69890>

- Dorrego, A. (2017). Hilando culturas. El arte textil andino con identidad cultural como motor de desarrollo local. *Leisa*, 33(3). <https://leisa-al.org/web/index.php/volumen-33-numero-3/3074-hilando-culturas-el-arte-textil-andino-con-identidad-cultural-como-motor-de-desarrollo-local>
- Echazú, A. (2020). Textiles: signo táctil, memoria y oralidad. *Ciencia y Cultura*, 24(45), 185-219. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232020000200009
- Esparza-Huamanchumo, R., Díaz-Manchay, R., & Díaz-Vásquez, M. (2023). Intervención Educativa Virtual de Artesanas que Trabajan con Algodón Nativo Peruano durante el COVID-19 para Reactivar el Turismo Artesanal. *Sostenibilidad*, 15(7), 5933. <https://doi.org/10.3390/su15075933>
- Euroinnova. (2022, 22 de noviembre). *Aprende qué son los artesanos y todo lo que hacen*. <https://www.euroinnova.pe/blog/que-son-los-artesanos>
- Fernández, T., Miranda, F., Merino, I., Ramírez, R., Bernal, J., & Fernández, M. (2019). Ensayo a material sintético sometido a compresión y torsión. *ITQu@ntum*, 34, 30-41. <https://acortar.link/SV17Pf>
- Fernández, A., Prieto, G., & Flores, L. (2022). Aspectos tecnológicos y simbólicos de un conjunto de tapices Moche con escenas complejas de Pampa la Cruz, Huanchaco, costa norte Del Perú. *Arqueológicas*, (31), 45-81. <https://revistas.cultura.gob.pe/index.php/arqueologicas/article/view/95>
- Fashion Law Institute Spain. (2020, 22 de octubre). *Organización y maquinaria de una fábrica textil*. <https://www.fashionlawinstitute.es/post/organizacion-y-maquinaria-de-una-fabrica-textil>
- Flores, M. & Soto, G. (2020). Integración de biopolímeros en la industria textil. *Inventio*, (39), 1-5. [10.30973/inventio/2020.16.39/5](https://doi.org/10.30973/inventio/2020.16.39/5)
- Flores, B. M., Yangali, J. S., & Cuba, N. (2022). Turismo vivencial y desarrollo económico en pobladores peruanos de Ramadilla-Lunahuaná. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(Especial 7), 697-708. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.45>
- Flores-Montes, J. (2020). Mercancías únicas. La fantasía ideológica de la producción de textiles artesanales. *LiminaR*, 18(1), 49-60. <https://doi.org/10.29043/liminar.v18i1.730>

- Fundación Corresponsables. (2022, 21 de noviembre). *Claves para reducir el impacto medioambiental de la industria textil*. <https://www.corresponsables.com/actualidad/tuv-sud-claves-reducir-impacto-medioambiental>
- Gonzales, W. (2014). Arquitectura inca a través de sus textiles Perú-FAUA/UNI. *TECNIA*, 24(2), 1-7. <https://doi.org/10.21754/tecnia.v24i2.38>
- Grávalos, M., & Bria, R. (2021). Tecnologías textiles prehispánicas de las tierras altas: una visión desde el primer milenio d.C. en Hualcayán, Ancash, Perú. *Antigüedad Latinoamericana*, 32(4), 781-799. doi:10.1017/laq.2021.30
- Guataquira, M. (2020). *Análisis comparativo entre el geotextil convencional y el geotextil de yute químicamente tratado empleado para mejorar la capacidad portante en obras viales, y su evaluación como alternativa de uso en Colombia* [tesis de licenciatura, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio Institucional RIUCaC. <https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/74fde-22d-2c10-4d6d-ad8c-85a40e991562>
- Gutiérrez, C. (2017). Lenguaje textil: un patrimonio oculto a propósito del traje del Señor de Chimú. *Turismo y Patrimonio*, (10), 13-27. <https://doi.org/10.24265/turpatrim.2016.n10.01>
- Gutiérrez, J. (2019). Capítulo 9: Simulador de control de calidad enfocado a la mejora continua de las empresas. *Catálogo editorial*, 141-153. <https://journal.poligran.edu.co/index.php/libros/article/view/1924>
- Haber, R., Castaño, F., & Villalonga, A. (2021). *Procedimiento y sistema ciberfísico de manipulación y mecanizado de un panel rígido*. Oficina Española de Patentes y Marcas. <https://digital.csic.es/handle/10261/255420>
- Innovación y Cualificación S. L. (2018). *Iniciación en materiales, productos y procesos textiles*. IC Editorial.
- Jiménez, N. (2021). *Estudio de los factores de sostenibilidad de los emprendimientos en tejidos ancestrales. Caso: Salasaka* [tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCESA. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/3151>
- Lozano, H., Pelaez, J., & Bernabé, L. (2021). Gossypium barbadense: revaloración y sustentabilidad. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (141), 133-144. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8403729>

Mamani, L., Franco, C., Concha, L., y Carpio, K. (2022). Los bordados del valle del Colca como patrimonio cultural de la nación. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 26 (117), 33-41. <https://doi.org/10.47460/uct.v26i117.658>

Mantilla, M. & Moreno, M. (2001). La conservación de los tejidos. *Arbor*, 169, 677-690. <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/905>

Mejia Badillo, D., & Aca Mani, S. (2019). *Creación de una base de datos virtual estandarizada para la formulación del proceso de teñido de hilo en una empresa textil* [tesis de licenciatura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio Institucional BUAP. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/4c950aa7-a1a3-40b1-a7f3-d4bf961b27a2>

Meza Hernández, O., & Henríquez Aguilar, R. (2023). *Propuesta y optimización del uso de tela para Grupo Tegra en Planta Southern Consentrical Apparel* [tesis de maestría, Benemérita Universidad Tecnológica Centroamericana]. Repositorio Institucional Unitec. <https://repositorio.unitec.edu/handle/123456789/12796>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2007). *Artesanía de textil plano en telar. Tapices artesanales*. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/31573/22214_41_Artesanias_textil_plano_en_telar_2007.pdf20180706-19116-uwlzs5.pdf

Ministerio de Cultura (2019). *Declaran Patrimonio Cultural de la Nación a los conocimientos, saberes y técnicas asociados a la producción de los diseños yonga del pueblo indígena Yine*. <https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/29010-declaran-patrimonio-cultural-de-la-nacion-a-los-conocimientos-saberes-y-tecnicas-asociados-a-la-produccion-de-los-disenos-yonga-del-pueblo-indigena-yine>

Montoya, D., Restrepo, L., García, V., & Jiménez, J. (2020). Afectaciones económicas generadas por las importaciones en las empresas industriales del sector textil en la ciudad de Medellín, Antioquia durante los años 2017, 2018 y 2019. *Revista CIES Escolme*, 11(2), 25-44. <http://revista.escolme.edu.co/index.php/cies/article/view/294>

Montufar-Marcalla, A. & Remache-Coyago, A. (2021). Materiales compuestos de polímero reforzado con fibra de cabuya y coco aplicado al sector automotriz. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 436-465. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229738>

Moscoso, M. (2020). Tejido en escena: bastidores y montaje de los centros de tejido para turistas de Chinchero, Cuzco. *Revista Ciencia y Cultura*, 24(45), 157-183. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232020000200008&lng=es&tlng=es.

Museo Larco. (2019). *Tejidos del antiguo Perú*. <https://www.museolarco.org/exposicion/exposicion-permanente/exposicion-en-linea/tejidos-del-antiguo-peru/>

Ojinaga, B. (2020). Los hilos de la memoria: Tejiendo las narrativas de los centros textiles en México y Perú. *H-ART. Revista de Historia, Teoría y Crítica de Arte*, 6, 42-61. <https://doi.org/10.25025/hart06.2020.04>

Oliva, G. (2019). *Fomento de la actividad productiva artesanal en el municipio de Chía*. Artesanías de Colombia. <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/handle/001/5455>

Ordoñez, L. & Ferrufino-Acosta, L. (2020). Nota Científica: Especies vegetales usadas para la bisutería en Honduras. *Etnobiología*, 18(1), 59-64. <https://procrastinafacil.com/wp-content/uploads/2023/02/356-Texto-del-articulo-1502-1-10-20200424.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021, 18 de noviembre). *El textil como símbolo de identidad y resistencia*. <https://www.unesco.org/es/articles/el-textil-como-simbolo-de-identidad-y-resistencia>

Organización Mundial del Turismo, (2016). *Alianza entre turismo y cultura en el Perú Modelos de colaboración entre turismo, cultura y comunidad*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284417575>

Ortiz, J., Bancovich, A., Candia, T., Huayanay, L., & Raez, L. (2022). Método ergonómico para reducir el nivel de riesgo de trastornos musculoesqueléticos en una pyme de confección textil de Lima-Perú. *Industrial Data*, 25(2), 143-169. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-99932022000200143

Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>

- Pedraza-Navarro, I. & Sánchez-Serrano, S. (2022). Análisis de las publicaciones presentes en WoS y Scopus. Posibilidades de búsqueda para evitar literatura fugitiva en las revisiones sistemáticas. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, (13), 41-61. <https://doi.org/10.6018/riite.548361>
- Peña, M. (2022). Artificar la artesanía, camino de ida y vuelta. *Papeles de Cultura Contemporánea Hum736*, (25), 6-9. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/PCC/article/view/28488>
- Pérez, D. (2022). De un mundo que hila personas (o de la inexistencia de la paradoja individuo/sociedad). *Análisis Filosófico*, 42(1), 191-193. <http://dx.doi.org/10.36446/af.2022.521>
- Perú Travel. (2021, 26 de octubre). *Arte textil peruano, legado cultural con más de 3 mil años de antigüedad*. <https://www.peru.travel/es/masperu/arte-textil-peruano-legado-cultural-con-mas-de-3-mil-anos-de-antigüedad>
- Perú.travel. (2021). *¡Perú presente en Expo Dubái!* <https://www.peru.travel/es/noticias/peru-presente-en-expo-dubai>
- Pilay, L., & Custoja-Ripoll, M. (2023). Tejiendo la memoria huancavilca. Experiencias en el codiseño para la conservación de prácticas textiles ancestrales. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 28(2), 31-49. <http://dx.doi.org/10.56522/bmchap.0020020280003>
- Pinzón, C., Burgos, A., Ortiz, L., & Redondo, A. (2022). Sustitución de empaques plásticos en el proceso de exportación del sector textil colombiano: aproximaciones. *Tecnogestión: Una mirada al ambiente*, 19(1), 4-20. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tecges/article/view/19336>
- Pomaquero, M., Furió, D., & López, M. Á. (2020). Identidad cultural y leyendas latinoamericanas. *Questión*, 2(67), 1-24. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/113130>
- Porcel, A., & Artetxe, E. (2020). Los Textiles en el Arte Contemporáneo y su conservación. Estado de la cuestión. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32(1), 173. <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagd%3A6%3A9592390/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagd%3A141468040&crl=c>

- Postrel, V. (2021). *El tejido de la civilización*. Siruela. https://www.siruela.com/archivos/dossieres_zip/DOSIER_El_tejido_de_la_civilizacion.pdf
- Puente, P. & Esparza, E. (2019). Características técnicas convencionales de la ropa de trabajo para mitigar los riesgos laborales en el contexto ecuatoriano. *Novasineria*, 2(2), 84-93. <https://doi.org/10.37135/unach.ns.001.04.09>
- Quenta, A., & Toledo, A. (2020). Descripción del proceso de la elaboración de tintes naturales y artificiales-Chincheros Cusco. *La Vida & La Historia*, (11), 46-50. <https://doi.org/10.33326/26176041.2020.11.943>
- Quiroz, H., Caverro, M., & Cayao, G. (2021). Espacios de memoria y sustratos lingüísticos del telar de cintura en la sierra liberteña. *Investigaciones Sociales*, (44), 51-66. <https://doi.org/10.15381/is.v0i44.19556>
- Ramírez, M. (2018). *Tratamiento periodístico de la imagen de la modelo en la revista Zeta y Vos del Paraguay*. Digi GrowBig. <https://acortar.link/3EViJP>
- Ramos, Y. (2020). *Revalorización del arte textil andino contemporáneo en el Museo Máximo Laura, Cusco-2020* [tesis de licenciatura, Universidad Andina del Cusco]. Repositorio Institucional UAC. <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4356>
- Real Time Management. (2023, 25 de mayo). *Reviviendo la textilería artesanal peruana: Taller Alto Huarca*. <https://rtm.com.pe/sostenibilidad/reviviendo-la-textileria-nacional-peruana-sosteniblemente/>
- Rey, P. (2021, 13 de mayo). *¿Qué es lo que hace a los tejidos artesanales de los Andes tan especiales?* Vogue. <https://www.vogue.mx/sustentabilidad/articulo/tejidos-artesanales-de-la-ruta-andina-que-son>
- Rivera, G. (2020). Fortalecimiento de la identidad cultural-gastronómica en la provincia de Los Ríos, Ecuador. *Colón, Ciencias, Tecnología y Negocios*, 7(1), 45-57. <https://doi.org/10.48204/j.colonciencias.v7n1a5>
- Rivera, G. (2021). *Sistema de Gestión de Ventas e Inventarios* [tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica Centroamericana]. Repositorio Institucional UNITEC. <https://repositorio.unitec.edu/handle/123456789/10367>

Rumbo-Prieto, J. (2021). ¿De qué están hechas las mascarillas autofiltrantes que cubren el cutis? *Enfermería*, 15(43), 1-3. 10.5281/zenodo.5440109

Runcio, M., & Espinoza, M. (2019). Desafíos del tejido artesanal de algodón nativo en la región Lambayeque, Perú. *Boletín Antropológico*, 37(98), 400-420. <https://www.redalyc.org/journal/712/71263167003/html/>

Runcio, M., y Espinoza, E. (2019). Desafíos del tejido artesanal de algodón nativo en la región Lambayeque, Perú. *Boletín Antropológico*, 37(98), 400-420. <https://www.redalyc.org/journal/712/71263167003/>

Salas, F., Veliz, T., & Veliz, C. F. (2019). Reinención de la cultura en la actividad turística del mundo andino quechua, caso Urubamba-Cusco, 2018. *Revista de Investigaciones*, 8(3), 1129-1138. <https://doi.org/10.26788/riepg.v8i3.960>

Sánchez & Galeano (2020). Del barro al patrimonio cultural. Estudio de caso: las hermanas Noguera. Tobati. Paraguay. *TURPADE. Turismo, Patrimonio y Desarrollo*, (12) 1-14. <https://revistaturpade.lasallebajio.edu.mx/index.php/turpade/article/view/38>

Sandoval, D., Gómez, M., Dorado, C., & Villacís, W. (2021). El sector artesanal. Un paso a la inserción en el sistema financiero. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE4).

Segura, J., & Esparza, R. (2021). Circuitos turísticos temáticos para promover el turismo local postpandemia covid-19. *Conrado*, 17(82), 184-191. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000500184&lng=es&tlng=pt

Senisterra-Obregón, J. & Zarela-Sepúlveda, M. (2021). Revisión de literatura sobre marcas verdes y sostenibilidad. *Revista de Ingenierías Interfaces*, 4(1), 1-13, <http://www.unilibrecucuta.edu.co/ojs/index.php/ingenieria/article/view/512/483>

Solórzano, M. (2019). *El arte del tapiz andino colonial. Técnica, iconografía, usos y tejedores* [tesis doctoral, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15891>

Solorzano, M. (2023). Tejedores especializados de los Andes del sur del Perú durante el periodo colonial temprano. Los Collaguas de Arequipa y los Lupaca del Altiplano. En: *Tejiendo imágenes. Homenaje a Victòria Solanilla Demestre*. C. Simmons Caldas y M. Valls i García (eds.). Lincoln, Zea. 10.32873/unl.dc.zea.1432

Sulca, O. (2019). Textiles Andinos: trabajo y labores que resisten. *Revista Humanismo y Cambio Social*, (14), 26-32. <https://doi.org/10.5377/hcs.v0i14.9709>

Universidad de Burgos. (2020, 31 de julio). *Historia y evolución de los textiles*. <https://historiamateriales.ubuinvestiga.es/textiles/#Paso-1>

Vaisman, R. (2022, 17 de marzo). *Arte textil peruano: ¿Por qué estos textiles nos conquistan tanto?* AD. <https://www.admagazine.com/articulos/arte-textil-peruano>

Valderruten, C. (2021). *Aplicaciones biotecnológicas en la industria textil* [tesis de grado, Universidad Da Coruña]. Repositorio Institucional RUC. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/29328>

Valle, L. (2022). La herencia gráfica de los Tocapus en el *pallay* de los tejidos de Chinchero. *Escritura y Pensamiento*, 21(43), 143-153. <https://doi.org/10.15381/escrypensam.v21i43.21873>

Valle, L. (2022). La herencia gráfica de los tocapus en el pallay de los tejidos de Chinchero. *Escritura y Pensamiento*, 21(43), 143-153. <https://doi.org/10.15381/escrypensam.v21i43.21873>

Vargas-Cárdenas, T, Thomé-Ortiz, H, Ávalos-De la Cruz, D., & Gómez-Merino, F. (2023). Análisis de la implementación del modelo de turismo rural comunitario desde el enfoque de bienes de capital rural en tres regiones del sur de Perú. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 1-13. <https://doi.org/10.22231/asyd.v20i1.1310>

Villaseñor, G., Cantú, G., Pérez, V., & Abascal, R. (2020). Bioleta: collaborative mapping and a fairer trade for artisans. *Avances en Interacción Humano-Computadora*, (1), 45-53. <http://dx.doi.org/10.47756/aihc.y5i1.66>

Villegas, I., Macedo, A., & Jiménez, L. (2019). Monitoreo de la producción de agua en lotes de escurrimiento en taludes con alta pendiente. *CIVINEDU 2019*, 283-286. <https://acortar.link/dM9h97>

Westreicher, G. (2020, 1 de abril). *Industria textil*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/industria-textil.html>

Zamudio, R. (2021). La cosmovisión para ciudades y comunidades sostenibles. *Limaq*, 7(007), 141-159. <https://doi.org/10.26439/limaq2021.n007.5182>

SOBRE LOS AUTORES

Corina Nanci Duran Ttito

Afiliación: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Correo: corina.duran@unsaac.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2950-0223>

Lucio Alberto Sosa Bitulas

Afiliación: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Correo: lucio.sosa@unsch.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0328-9674>

Roger Venero Gibaja

Correo: roger.venero@unsaac.edu.pe

Afiliación: Universidad Nacional de San Antonio Abad

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0228-2374>

Margot Jovanna Camones Maguiña

Afiliación: Ministerio de Educación del Perú

ORCID: 0009-0008-7243-1180



LOS TEJIDOS ANCESTRALES:

ELEMENTO CULTURAL PARA FOMENTAR EL TURISMO

www.arcoeditores.com
contato@arcoeditores.com
(55)99723-4952

ARCO
EDITORES ● ● ●